



Abril-Junio 2023
Vol. 1, núm. 2 / pp. 122-127

Recibido: 22 de Marzo de 2023
Aceptado: 23 de Marzo de 2023

doi: 10.35366/111637

Luxación inveterada de columna cervical subaxial. Opciones de tratamiento. Reporte de un caso y revisión de la literatura

Chronic luxation of subaxial cervical spine. Treatment options. Case report and literature review

José María Jiménez Ávila,* Víctor Ignacio Martínez Huezo,* Francisco Sandoval Pérez,*
Paulina Muleiro Estévez,† Marlene Vanessa Salcido Reyna‡

Palabras clave:
fractura, columna, subaxial,
cervical, tratamiento.

Keywords:
fracture, spine, subaxial,
cervical, treatment.

RESUMEN

La luxación de columna cervical subaxial es una entidad frecuente en pacientes politraumatizados, regularmente se encuentra acompañada de lesiones neurológicas como paraplejía o cuadriplejía, por lo que requiere de tratamiento quirúrgico urgente con la finalidad de estabilizar, alinear y descomprimir las estructuras nerviosas, en ocasiones no es posible realizar este tipo de procedimiento de forma temprana por las condiciones generales del paciente o por las condiciones de las unidades hospitalarias, lo que lleva a un tratamiento tardío; sin embargo, se presentan luxaciones no diagnosticadas o, en el peor de los escenarios, una lesión tratada inadecuadamente con pobres resultados que llevan a una evolución no satisfactoria del paciente, con dolor crónico y déficit neurológico. Se analiza el caso de una paciente con luxación de columna cervical subaxial, con evolución tórpida, que requirió una nueva intervención dos años después de su lesión, misma que fue realizada en tres tiempos secuenciales específicos, con lo que se logró la recuperación del paciente y la funcionalidad motora.

ABSTRACT

Subaxial cervical spine luxation is a frequent entity in polytraumatized patients, regularly accompanied by neurological injuries such as paraplegia or quadriplegia, requiring urgent surgical treatment in order to stabilize, align and decompress the nerve structures, sometimes it is not possible to perform this type of procedure early due to the general conditions of the patient or the conditions of the hospital units, leading to a late treatment, however, undiagnosed luxation occur, or in the worst case scenario, an inadequately treated injury with poor results that lead to an unsatisfactory evolution of the patient, with chronic pain and neurological deficit. We analyze the case of a patient with subaxial cervical spine luxation, with torpid evolution, requiring a new intervention two years after her injury, performed in three specific sequential times, achieving the patient's recovery and motor functionality.

* Clínica de Columna,
Centro Médico Nacional de
Occidente, Instituto Mexicano
del Seguro Social. México.

† Instituto Tecnológico y
de Estudios Superiores de
Monterrey, campus Guadalajara.
Guadalajara, Jalisco, México.

‡ Hospital General de Mexicali.
Baja California, Mexicali, México.

Correspondencia:
José María Jiménez Ávila
E-mail: josemajimenez@
hotmail.com

Citar como: Jiménez ÁJM, Martínez HVI, Sandoval PF, Muleiro EP, Salcido RMV.
Luxación inveterada de columna cervical subaxial. Opciones de tratamiento. Reporte
de un caso y revisión de la literatura. Cir Columna. 2023; 1 (2): 122-127. [https://
dx.doi.org/10.35366/111637](https://dx.doi.org/10.35366/111637)

www.medigraphic.org.mx



INTRODUCCIÓN

Una lesión de columna cervical subaxial puede traer consecuencias importantes tanto médicas como legales, estadísticamente son 4.5 veces más frecuentes las lesiones en la columna cervical que en cualquier otra región, incluyendo la torácica, y la causa más común es por falla en la obtención de radiografías. La resonancia magnética y la tomografía son más confiables para detectar este tipo de lesiones; sin embargo, la disponibilidad de éstas es limitada.

La consecuencia más severa de pasar por alto estas lesiones es el déficit neural progresivo como consecuencia de no tratarlas o tratarlas inadecuada-

mente, desafortunadamente el reporte de estos casos raramente se publica.^{1,2}

La evaluación de la columna cervical en paciente con múltiples lesiones es todo un reto, el retraso en el tratamiento adecuado para este tipo de lesiones puede traer consigo trágicas consecuencias si no se reconocen,¹⁻³ el manejo de dichas lesiones se va haciendo cada vez más complejo entre más tiempo pase para la realización del mismo. Entre las complicaciones que se presentan están: deformidad progresiva y persistencia del dolor.^{2,4}

El tratamiento de estas lesiones debe de ser individualizado, dependiendo de la edad del paciente, las condiciones médicas, severidad y estabilidad de la



Figura 1:
Radiografía lateral inicial.



Figura 3:
Muestra imagen por resonancia magnética donde se aprecia protrusión discal hacia conducto medular, lo que ocasiona deformidad del mismo con presencia de edema medular.

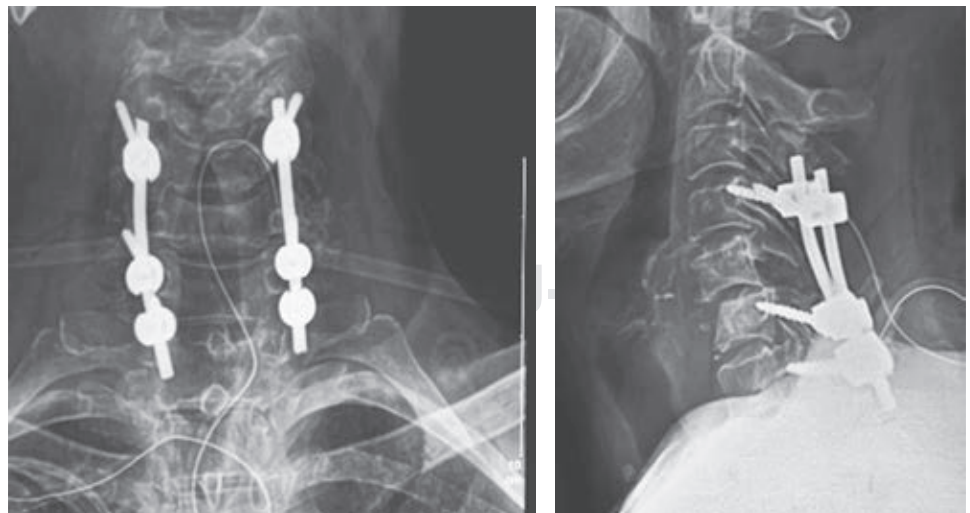


Figura 2:
Resultados de instrumentación posterior con tornillos a masas laterales, con reducción incompleta.

Figura 4:

Radiografía anteroposterior y lateral que evidencia una anterolistesis > 3.5 mm de C5-C6, una cifosis segmentaria de 28° y un Cobb de -8.

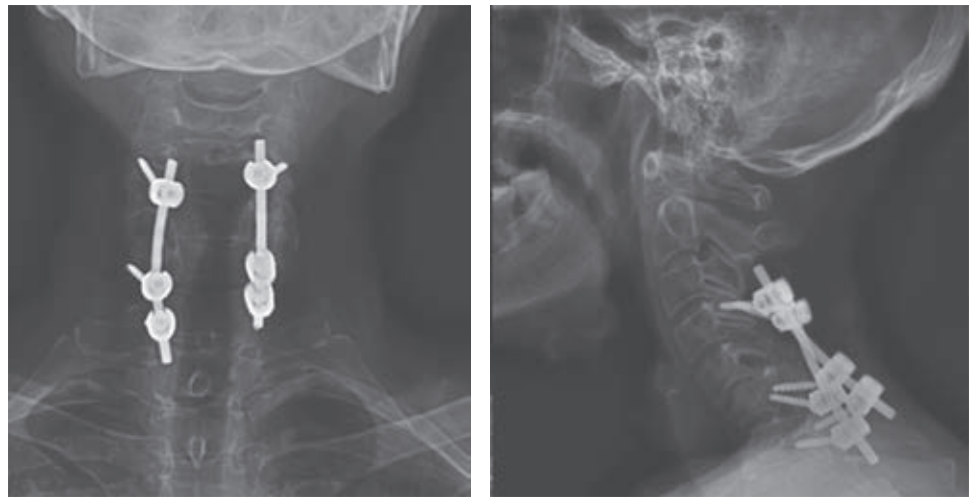


Figura 5:

Imagen por resonancia magnética, se aprecia la deformidad con luxación C5-C6 con el disco intervertebral protruido.

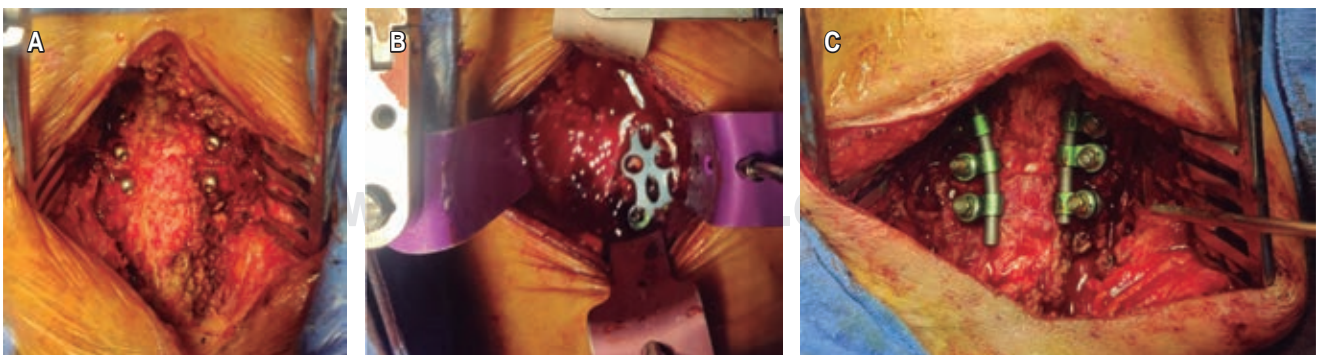
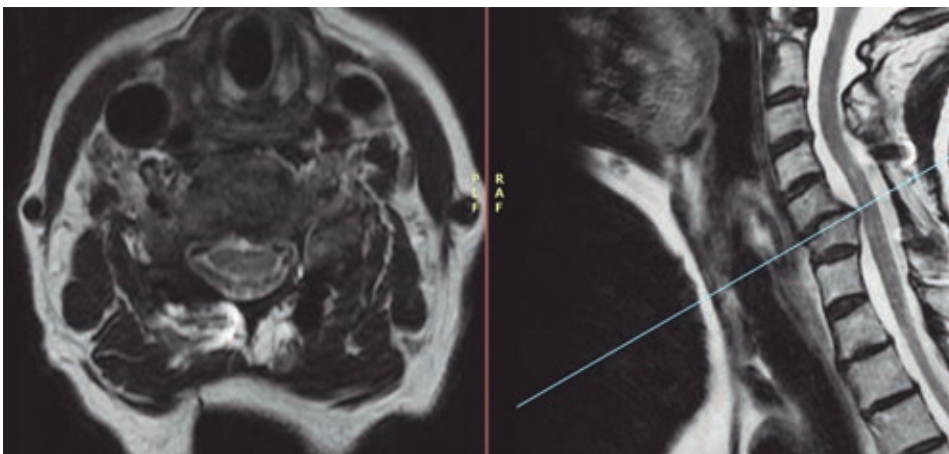


Figura 6: Imagen transquirúrgica. **A)** Primer turno con retiro de implante y recolocación de tornillos a masas laterales. **B)** Colocación de caja intersomática expandible y placa anterior. **C)** Armado definitivo de implante posterior.

columna. El tratamiento conservador se sugiere para pacientes estables con edad avanzada y deformidad no progresiva.⁵

Las luxaciones cervicales inveteradas presentan dificultades para brindar un tratamiento adecuado, por un lado, la dificultad para la reducción y por otro el riesgo de lesiones iatrogénicas.

Una luxación inveterada es la lesión que ocurre después de ocho semanas, las más comunes pueden ser por accidentes automovilísticos, por una hiperflexión en la región cervical, además los niveles más frecuentemente afectados son C6/C7 y C5/C6 en ese orden. Anatómicamente, se caracteriza por un desplazamiento de la faceta articular inferior de la vértebra superior hacia arriba, a lo largo de una o de las dos facetas articulares.

Ahora bien, mientras Payer aboga por utilizar un abordaje anterior-posterior-anterior en todos los casos, Bartels y Donk proponen un abordaje posterior-anterior-posterior, pero Hassan sugiere un tratamiento a través de tracción que priorice a la cirugía, así como uno u otro abordaje dependiendo del nivel que esté afectado neurológicamente.^{6,7}

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se reporta el caso de un paciente femenino, que inicia su padecimiento al sufrir un accidente en carretera, por lo que fue trasladada a un hospital donde le valoran y diagnostican una lesión pélvica sin necesidad de tratamiento quirúrgico; fue dada de alta a los 15 días

de su internamiento a pesar de continuar con cervicalgia; al no mejorar su dolor cervical, acudió con un facultativo que le diagnosticó luxación cervical, debido a esto fue reingresada al hospital para continuar con su valoración y tratamiento.

Presentó cervicalgia al mínimo movimiento y parestesias en dermatómero C6, C7, a su ingreso se encontró consciente con Glasgow de 15, con facies de dolor, portaba collarín rígido, tenía extremidades simétricas con movilidad presente, pero con limitación a la elevación de los brazos por arriba de los hombros, sensibilidad respetada, con ligera disminución de fuerza 4/5 para miotomos C6 y C7. Se realizó diagnóstico de luxación de columna cervical C5-C6 con clasificación AO C5-C6 51C (C5-C6 F4 bilateral) N2 M1 SLIC 6 (*Figura 1*).

La paciente fue sometida a cirugía tres meses después de su lesión, donde se le realizó una reducción abierta vía posterior, facetectomía superior de C6 bilateral, con retiro del arco posterior y laminectomía C5-C7, se colocaron tornillos a masas laterales de C4, C6 y C7, así como barras con distracción para mejorar la reducción, también se colocó un injerto autólogo y matriz ósea posterolateral a fin de optimizar el grado de fusión (*Figuras 2 y 3*).

La paciente refirió que el dolor cervical regresó luego de un año de la intervención, así como parestesias de las manos y pérdida progresiva de la fuerza muscular de las cuatro extremidades, por lo que necesitó de una andadera para caminar. Se tomaron estudios oportunos de gabinete que mostraron una franca anterolistesis de C5-C6, lo que condicionó una deformidad importante de la columna cervical (*Figuras 4 y 5*).

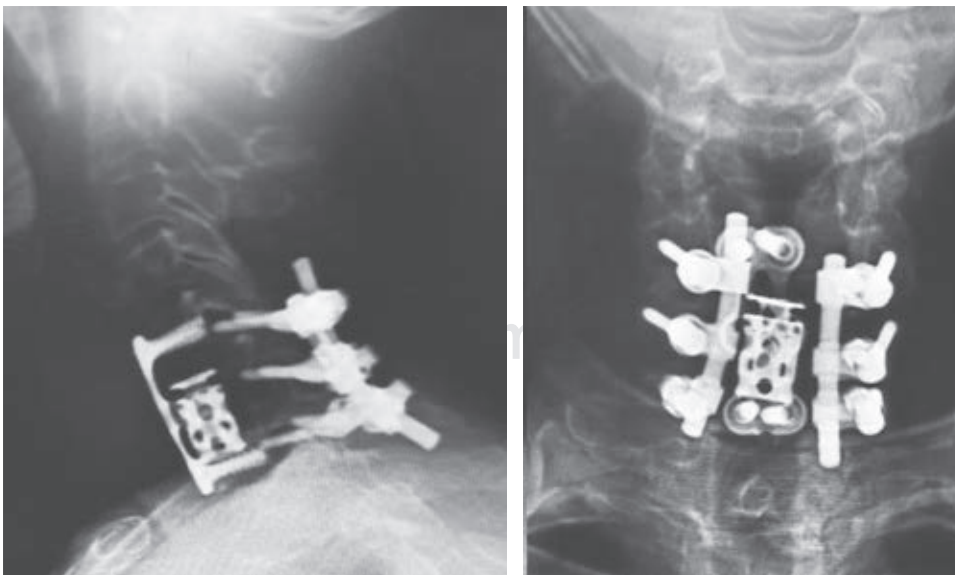


Figura 7:

Radiografía anteroposterior y lateral en la que se muestran los implantes adecuadamente colocados que mantienen la alineación y el balance.

La paciente fue sometida nuevamente a cirugía, en la que se propuso un abordaje combinado en tres tiempos, los cuales se llevaron a cabo en el siguiente



Figura 8: Movilidad adecuada de las extremidades, así como marcha sin asistencia.

orden: en el primer turno se abordó por vía posterior con control cefálico y halo para retiro de implante previo, así como recolocación de tornillos a masas laterales en C5, C6 y C7, se hicieron facetectomías de C5-C6 y C6-C7; en el segundo turno se realizó corpectomía de C6 vía anterior con colocación de caja intersomática expandible y placa anterior cervical; en el tercer turno nuevamente se abordó por vía posterior para la colocación de barras y sus respectivos candados, con injerto autólogo para mejorar el grado de fusión (Figura 6). Fue valorada en el postquirúrgico donde indicó importante mejoría del dolor, así como de la movilidad en general, por lo que logró caminar sin ayuda de la andadera (Figuras 7 y 8).

CONCLUSIONES

La luxación inveterada de columna cervical subaxial suele llevar a un resultado catastrófico para la función y calidad de vida de los pacientes, por ello es importante el diagnóstico temprano y la resolución de la lesión lo antes posible; sin embargo, ante la presencia de este tipo de lesiones es importante la evaluación minuciosa del caso con radiografías simples y dinámicas para determinar el grado de rigidez de la columna, tomografía axial computarizada (TAC) para valorar grado de lesión ósea y estado de las articulaciones facetarias, e ima-

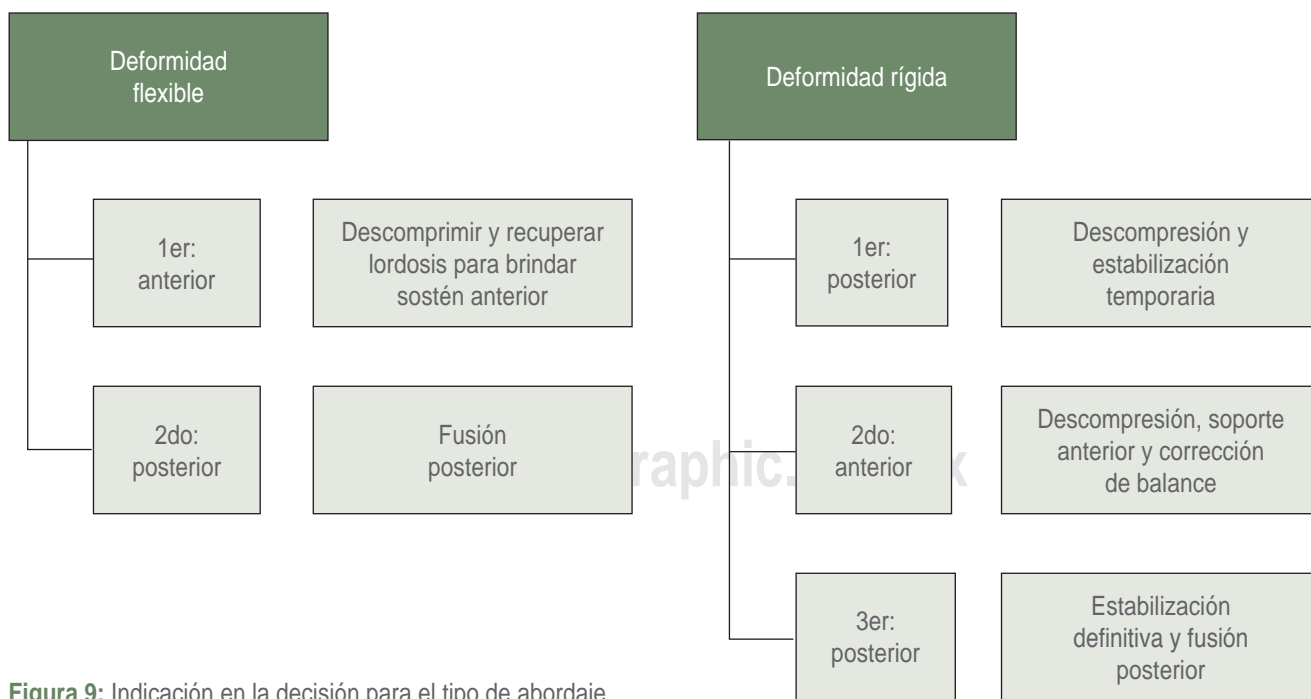


Figura 9: Indicación en la decisión para el tipo de abordaje.

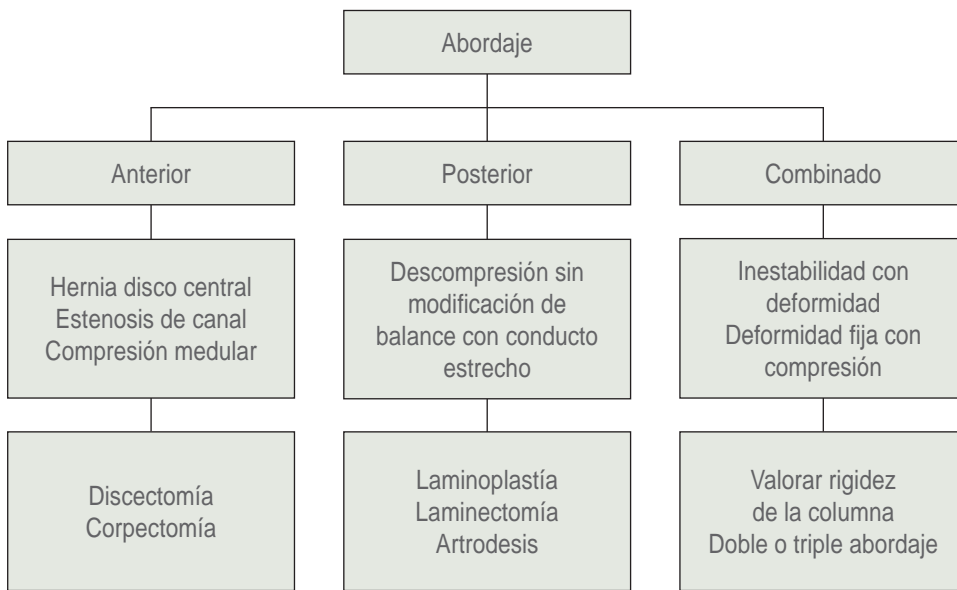


Figura 10:
Tiempos quirúrgicos y sus objetivos.

gen por resonancia magnética (IRM) para determinar si existe compresión medular y así poder elegir el tipo de tratamiento (Figura 9), es decir, un abordaje doble o triple según sea el caso (Figura 10).

En este caso se decidió un triple abordaje posterior-anterior-posterior según lo recomiendan Bartels y Donk,^{6,7} ya que este caso se consideró una columna rígida debido al implante previamente colocado, de esta manera se aprovechó el tiempo para, primero, descomprimir por vía posterior y llevar a cabo facetectomías con el fin de facilitar la reducción; luego se buscó descomprimir por vía anterior para mejorar el balance sagital y dar soporte anterior; por último, se hizo un abordaje posterior para terminar de estabilizar y fusionar. Gracias a todo esto se logró un adecuado balance, lo que desencadenó la mejoría de la sintomatología de la paciente, así como la recuperación de la funcionalidad neuromotora, por lo que se sugiere particularmente esta secuencia de intervenciones para poder lograr los objetivos que son parte fundamental en la toma de decisiones quirúrgicas.

REFERENCIAS

1. Sengupta DK. Neglected spinal injuries. Clin Orthop Relat Res. 2005; (431): 93-103. doi: 10.1097/01.blo.0000151878.67386.a1.

2. Gerrelts BD, Petersen EU, Mabry J, Petersen SR. Delayed diagnosis of cervical spine injuries. J Trauma. 1991; 31: 1622-1626. doi: 10.1097/00005373-199112000-00010.

3. Elsissy J, Kutzner A, Danisa O. Delayed diagnosis and management of traumatic cervical spine subluxation. J Orthop Case Rep. 2019; 9: 84-87. doi: 10.13107/jocr.2019.v09.i04.1492.

4. Chhabra HS, Arora M. Neglected traumatic spinal cord injuries: causes, consequences and outcomes in an Indian setting. Spinal Cord. 2013; 51: 238-244. doi: 10.1038/sc.2012.141.

5. Agrawal A, Kumar SS, Ghotra HS, Singh SP. Neglected fracture-dislocation of the cervical spine without neurological deficits. Asian Spine J. 2013; 7: 156-157. doi: 10.4184/asj.2013.7.2.156.

6. Gallego-Goyanes A, Caeiro-Rey JR, Díez-Ulloay MA, Pino-Mínguez J. Luxación subaxial cervical inveterada. Discusión de cuál es la mejor estrategia terapéutica. Rev Esp Cir Ortop Traumatol. 2013; 57: 446-449.

7. Reid DC, Henderson R, Saboe L, Miller JD. Etiology and clinical course of missed spine fractures. J Trauma. 1987; 27: 980-986.

Conflicto de intereses: los autores declararon que no tienen ningún conflicto de intereses en la presentación del caso.