

EL USO DEL COLLARÍN CERVICAL EN LA RESTRICCIÓN DE MOVIMIENTOS ESPINALES

Todd Knight, BS, FP-C, CCP, Kyee Han, MD, FRCS, FRCES y Tim Hillier, MA, ACP
(Traducción/Edición: Maria Dolores Palliser Van den Eynde, ITLS España)

Las pautas y referencias contenidas en este documento son actuales a la fecha de publicación y de ninguna manera reemplaza la supervisión médica del médico.

Fecha de publicación original: mayo de 2019

INTRODUCCIÓN

El propósito de este documento es actualizar el posicionamiento actual de International Trauma Life Support (ITLS) con respecto al uso del collarín cervical en la restricción de movimientos espinales (RME) en pacientes con una posible lesión traumática.

Recientemente se ha debatido mucho sobre el uso de collarines cervicales, con respecto a cuándo y si se deben usar. La edición más reciente de ITLS no aborda específicamente el uso del collarín cervical por sí mismo. El curso actual para proveedores de ITLS recomienda que la RME se centre en el paciente y que la RME se aplique de manera apropiada a aquellos que probablemente se beneficiarán, y debe evitarse si no es necesario¹. Gran parte de la investigación realizada se ha centrado en los riesgos con pocos datos publicados sobre los beneficios^{2,3}. Los nuevos estudios, investigaciones y recomendaciones diferencian el uso único de los collarines cervicales y los beneficios o riesgos que puedan tener a su vez.

ANTECEDENTES

Los collarines cervicales se han utilizado comúnmente en todo el mundo en el entorno prehospitalario. Históricamente se han empleado como parte del procedimiento de la restricción de movimientos de la columna que incluye tablas y dispositivos de inmovilización cervical (DIC). En muchos países, si un paciente cumple con el simple criterio de ser un paciente traumatizado, se le inmoviliza con un collarín cervical y se coloca en una tabla espinal. Prácticas de inmovilización espinal como ésta, están fuertemente arraigadas en muchos sistemas de salud debido a temores de litigio o pensamientos de una posible discapacidad a largo plazo en los pacientes^{2,3}. A medida que más organizaciones han adaptado sus procedimientos para basarse en la evidencia científica actual y habiendo más investigaciones disponibles, estas prácticas se han cuestionado^{3,4}. Muchos de los estudios actuales han cuestionado los riesgos frente a los beneficios del uso de collarines cervicales dentro de la estrategia de RME. Las

investigaciones han demostrado que los collarines cervicales no reducen eficazmente el movimiento^{5,6,7} e incluso pueden agravar las posibles lesiones⁸. Un estudio mostró que el desplazamiento de la parte superior de la columna cervical era posible con la colocación del collarín cervical⁹; esencialmente, los collarines cervicales pueden alejar la cabeza de los hombros. Otra área de investigación ha demostrado que los collarines cervicales pueden elevar la presión intracraneal¹⁰. Nueve de cada diez pacientes con traumatismo craneoencefálico tenían un aumento de la PIC después de la colocación de un collarín¹¹. Los collarines también pueden causar obstrucción venosa en el cuello, lo que también puede contribuir al aumento de la PIC y otros problemas¹². Los collarines cervicales pueden tener efectos perjudiciales en el manejo de las vías respiratorias debido al riesgo de aspiración y a una reducción de la apertura bucal¹³. En el caso de un traumatismo penetrante, realmente existe un aumento del riesgo de mortalidad¹³ con uso de collarines cervicales. También existen otros riesgos, como retrasos en los tiempos de transporte o retrasos en las intervenciones de reanimación, cuando el personal de atención sanitaria se detiene para inmovilizar completamente a cada paciente¹⁴. Los collarines cervicales también causan un mayor malestar y dolor. Esta incomodidad puede aumentar la probabilidad de que se soliciten exámenes radiológicos para su estudio, exponiendo al paciente a radiación¹⁴. Múltiples estudios demuestran los riesgos de los collarines cervicales, pero muy pocos, si los hay, demuestran un beneficio al usarlos.

CONSIDERACIONES

Muy pocos pacientes requieren collarines cervicales² y su uso sólo debe considerarse en ciertos tipos de pacientes. No existen grandes ensayos controlados aleatorios que demuestren un beneficio de su uso. Considerando los riesgos y efectos adversos de los collarines cervicales, es posible que su uso contribuya a la muerte y mayor discapacidad^{15, 16}. Se ha demostrado que los profesionales pueden identificar eficazmente a los pacientes con riesgo de inmovilización espinal innecesaria¹⁷, tanto dentro del hospital¹⁸ como fuera de él, utilizando un enfoque estandarizado.

La investigación ha demostrado que un paciente despierto puede protegerse a sí mismo y mantener una posición estable del cuello mejor que cualquier otro método^{6,14} disponible; por lo tanto, a los pacientes despiertos no se les debe colocar de forma arbitraria o rutinariamente un collarín cervical. Debido al aumento de la mortalidad en los traumatismos penetrantes, los collarines cervicales deben considerarse sólo en traumatismos cerrados. Dado que no hay un beneficio comprobado del uso rutinario de los collarines cervicales¹⁹, se debe utilizar un enfoque altamente selectivo al considerar o determinar su uso.

PROCEDIMIENTO

Los profesionales de los Servicios de Emergencias Médicas (SEM) deben utilizar un enfoque estandarizado, o un algoritmo, para evaluar a los pacientes con traumatismos cerrados que requieran la necesidad del collarín cervical. Aquellos pacientes que cumplan criterios o tengan una indicación clara (nivel de conciencia alterado de forma aguda, dolor en la línea media del cuello o de la espalda, focalidad neurológica, deformidad de la columna, lesiones que distraigan de una posible lesión a dicho nivel) deben ser considerados para RME¹⁹. Cuando los pacientes cumplan con estos criterios, se debe utilizar y colocar correctamente un collarín cervical de tamaño adecuado.

SUPERVISIÓN MÉDICA

La supervisión médica debe estar revisando las investigaciones y recomendaciones actuales para estar a su vez familiarizado con las tendencias actuales basadas siempre en la evidencia científica. La supervisión médica también debe estar evaluando y revisando los protocolos y guías para el uso del collarín cervical y la RME. Los protocolos y guías o pautas de recomendación deben modificarse para incluir el uso de collarín cervical cuando se cumplan criterios, y se debe excluir el uso rutinario de collarines cervicales si no se precisa.

CONCLUSIÓN

La posición de ITLS sobre este tema es que existe evidencia suficiente para respaldar el uso selectivo y centrado en el paciente de los collarines cervicales en traumatismos cerrados. ITLS apoya el uso de un enfoque estandarizado por parte de los profesionales de los SEM para identificar los pacientes con riesgo de inmovilización espinal innecesaria. ITLS apoya también que se reste importancia al uso de los collarines cervicales y RME en pacientes despiertos sin focalidad o síntomas neurológicos. Se recomienda la autoextracción controlada en pacientes hemodinámicamente estables.

REFERENCIAS

1. International Trauma Life Support, 8th Ed. Instructor PowerPoint material, Chapter 11 Spinal Trauma and Patient-Centered Spinal Motion Restriction.
2. Myer J, Perina D. The Changing Standard of Care for Spinal Immobilization. *Emerg Med (N Y)*. 2016; 48(4):153-157. DOI: 10.12788/emed.2016.0020
3. Hauswald M. Reconceptualisation of acute spinal care. *Emerg Med J* 2012;00:1-4. doi:10.1136/emmermed-2012-201847
4. Thomas D. Cervical Collars Slashed from Guidelines. Scancrit.com.
<http://www.scancrit.com/2015/02/12/cervical-collars-slashed-guidelines/>. Published 2015. Accessed August 26, 2018.
5. Horodyski M, DiPaola C, Conrad B, Rechtine G. Cervical Collars are Insufficient for Immobilizing an Unstable Cervical Spine Injury. *J Emerg Med*. 2011; 41(5):513-519. DOI:10.1016/j.jemermed.2011.02.001
6. Dixon M, et al. Biomechanical analysis of spinal immobilisation during prehospital extrication: a proof of concept study. *Emerg Med J* 2014;31:745-749. doi:10.1136/emmermed-2013-202500
7. Dixon M, et al. Confirmation of suboptimal protocols in spinal immobilisation. *Emerg Med J* 2015;32:939-945. doi:10.1136/emmermed-2014-204553
8. Papadopoulos M, Chakraborty A, Waldron G, Bell B. Lesson of the week: Exacerbating cervical spine injury by applying a hard collar. *BMJ*. 1999; 319(7203):171-172. DOI: 10.1136/bmj.319.7203.171
9. Ben-Galim P, Dreiangel N, Mattox K, Reitman C, Kalantar S, Hipp J. Extrication Collars Can Result in Abnormal Separation Between Vertebrae in the Presence of a Dissociative Injury. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*. 2010; 69(2):447-450. DOI: 10.1097/ta.0b013e3181be785a
10. Davies G, Deakin C, Wilson A. The effect of a rigid collar on intracranial pressure. *Injury*. 1996;27(9):647-649. DOI: 10.1016/s0020-1383(96)00115-5
11. Mobbs R, Stoodley M, Fuller J. Effect of cervical hard collar on intracranial pressure after head injury. *ANZ J Surg*. 2002; 72(6):389-391. DOI: 10.1046/j.1445-2197.2002.02462.x
12. Stone M, Tubridy C, Curran R. The Effect of Rigid Cervical Collars on Internal Jugular Vein Dimensions. *Academic Emergency Medicine*. 2010; 17(1):100-102. DOI: 10.1111/j.1553-2712.2009.00624.x
13. Phaily A, Khan M. Is our current method of cervical spine control doing more harm than good? *Trauma*. 2018; 0(0):1-8. DOI: 10.1177/1460408618777773
14. Sundstrøm T, Asbjørnsen H, Habiba S, Sunde GA, Wester K. Prehospital Use of Cervical Collars in Trauma Patients: A Critical Review. *Journal of Neurotrauma*. 2014; 31(6):531-540. DOI: 10.1089/neu.2013.3094.
15. Kwan I, Bunn F, Roberts I. Spinal immobilisation for trauma patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2001. DOI: 10.1002/14651858.cd002803
16. Spinal Motion Restriction. ECC-PICO, ILCOR- Consensus on Science and Treatment Recommendations. <https://volunteer.heart.org/apps/pico/Pages/PublicComment.aspx?q=772>. Published March 26, 2015.
17. Vaillancourt C, Charette M, Kasaboski A, et al. Evaluation of the safety of C-spine clearance by paramedics: design and methodology. *BMC Emerg Med*. 2011; 11: 1. DOI: 10.1186/1471-227X-11-1
18. Stiell I, Wells G, Vandemheen K et al. The Canadian C-Spine Rule for Radiography in Alert and Stable Trauma Patients. *JAMA*. 2001; 286(15):1841-1848. DOI: 10.1001/jama.286.15.1841
19. Fischer PE, Perina DG, Delbridge TR, et al. (2018): Spinal Motion Restriction in the Trauma Patient – A Joint Position Statement. *Prehospital Emergency Care*. 2018; 1-3. DOI: 10.1080/10903127.2018.1481476

Current Thinking



El uso del collarín cervical en la restricción de movimientos espinales

International Trauma Life Support

Las pautas y referencias contenidas en este documento están vigentes a la fecha de publicación y de ninguna manera reemplazan la supervisión médica.

Fecha de publicación original: mayo de 2019

RESUMEN

Este es el “Current Thinking” (*posicionamiento actual*) oficial de International Trauma Life Support (ITLS) con respecto al papel del collarín cervical en la restricción de movimientos espinales.

POSICIÓN ACTUAL

Es la posición de International Trauma Life Support que:

1. Se debe restar importancia al uso del collarín cervical en pacientes despiertos sin focalidad o síntomas neurológicas. Se debe considerar la autoextracción controlada en pacientes hemodinámicamente estables.
2. Los collarines cervicales y la RME (restricción de movimientos espinales) no tienen ningún papel en los pacientes con traumatismo penetrante.
3. Los profesionales de los Servicios de Emergencias Médicas deberían de usar algoritmos (procesos estandarizados), con unos esquemas protocolizados de decisión, para el adecuado manejo de decisiones sobre la RME de la columna cervical.



Mejorando la Atención al Trauma Grave