

# INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA DE URGENCIAS EN EL LATIGAZO CERVICAL

## AUTORÍA

Míguez Burgos, Agustín\*.  
Muñoz Simarro, Damián\*\*.  
Susana Tello Pérez\*\*\*.

\*D. U. Enfermería FREMAP CIUDAD JARDIN. Sevilla.

\*\* D. U. Enfermería D.C.C.U. Distrito Sevilla.

\*\*\*

Dirección para correspondencia:

[enfermeriadeurgencias@enfermeriadeurgencias.com](mailto:enfermeriadeurgencias@enfermeriadeurgencias.com)

## RESUMEN

Hoy en día ha aumentado considerablemente el número y uso de automóviles. Esto conlleva que haya muchas más colisiones tanto graves como leves.

Una de las consecuencias del incremento de siniestralidad es el mayor número de lesionados por Latigazo Cervical. El término latigazo cervical hace referencia a un cuadro clínico que resulta de un traumatismo de la columna cervical, pero que también puede resultar de una conmoción cerebral o de la concurrencia de ambos. En España se producen al menos 25000 casos de latigazo cervical al año, debido a accidentes de tráfico. Durante la colisión se produce un proceso de aceleración-desaceleración asociado a un movimiento de hiperextensión e hiperflexión de la columna cervical, lesionándose los tejidos blandos del cuello puesto que el movimiento aumenta la tensión de los músculos y los ligamentos más allá de su rango normal de movilidad.

En general es un proceso benigno, pero tarda 1-3 meses en desaparecer las molestias, quedando secuelas en un 10 % de los casos, por lo que es importante el establecimiento de un plan de cuidados de enfermería, encaminado a minimizar las complicaciones y molestias del paciente, garantizar la continuidad de cuidados y proporcionar educación sanitaria y enseñanza de todo el proceso al paciente.

**PALABRAS CLAVE:** latigazo cervical, plan de cuidados enfermería, recomendaciones al alta, educación sanitaria.

## TITLE

EMERGENCY NURSING INTERVENTION IN WHIP LASH

## ABSTRACT

Today it has increased the number and use of automobiles. This means that many more collisions have both severe and mild.

One consequence of the increase in claims is the largest number of injuries Whiplash. The term whiplash refers to a clinical picture that results from trauma to the cervical spine, but may also result from a concussion or the occurrence of both. In Spain there are at least 25000 cases of whiplash per year due to traffic accidents. During the collision is a process of acceleration-deceleration movement associated with a hyperextension and hyperflexion of the cervical spine, injuring the soft tissues of the neck as the movement increases tension in the muscles and ligaments beyond their normal range mobility.

It is usually a benign process, but takes 1-3 months to clear the inconvenience, leaving sequelae in 10% of cases, so it is important to establish a nursing care plan, which aims to minimize the complications and complaints patient, to ensure continuity of care and providing health education and education of the whole process to the patient.

**KEY WORDS:** whip lash, nursing care plan, recommendation to high, health education.

## INTRODUCCIÓN

El término latigazo cervical hace referencia a un cuadro clínico que resulta de un traumatismo de la columna cervical, pero que también puede resultar de una conmoción cerebral o de la concurrencia de ambos.

Son las consecuencias de un movimiento brusco de aceleración o parada del tronco, que da lugar a una inclinación de la cabeza en sentido contrario, con la correspondiente flexión de la columna cervical, lesionándose los tejidos blandos del cuello puesto que el movimiento tensiona los músculos y los ligamentos del cuello más allá de su rango normal de movimiento.

Según la clasificación de QUÉBEC, la gravedad de los trastornos asociados al latigazo cervical se valora en 4 grados:

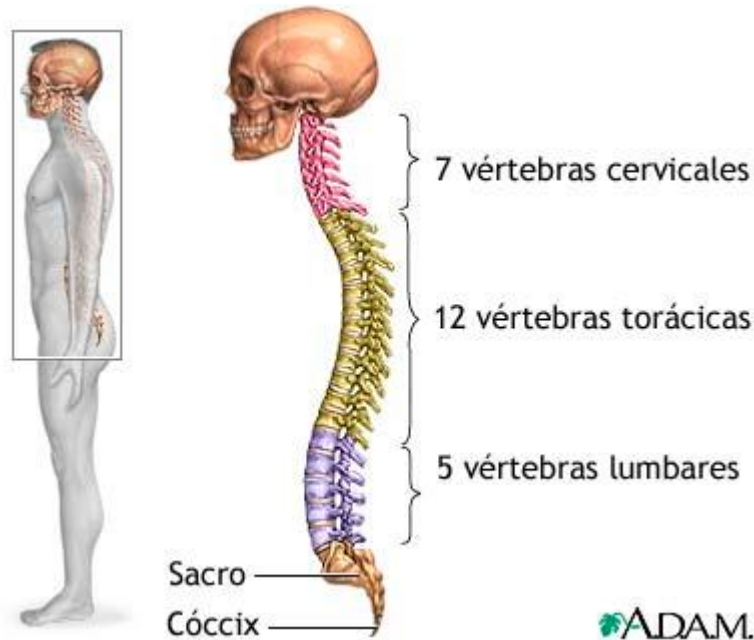
<b>GRADO PRESENTACIÓN CLÍNICA</b>	
Grado 0	No hay síntomas del cuello ni signos físicos.
Grado 1	Síntomas del cuello (dolor, rigidez o dolor a la palpación) sin signos físicos.
Grado 2	Síntomas del cuello y signos musculoesqueléticos
	2a Dolor en algunos puntos, movilidad cervical normal.
	2b Dolor en algunos puntos, movilidad cervical restringida.
Grado 3	Síntomas de cuello y signos neurológicos: disminución o ausencia de los reflejos tendinosos profundos, debilidad y déficit sensitivo.
Grado 4	Síntomas del cuello y fractura o luxación cervical.

Hoy en día ha aumentado considerablemente el número y uso de automóviles. Esto conlleva que hayan muchas más colisiones tanto graves como leves. Una de las consecuencias del incremento de siniestralidad es el mayor número de lesionados por Latigazo Cervical. En España se producen al menos 25000 casos de latigazo cervical al año, debido a accidentes de tráfico. Durante la colisión se produce un proceso de aceleración-desaceleración asociado a un movimiento de hiperextensión e hiperflexión de la columna cervical, lesionándose los tejidos blandos del cuello puesto que el movimiento aumenta la tensión de los músculos y los ligamentos más allá de su rango normal de movilidad.

## RECUERDO ANATÓMICO

La columna cervical comienza en la base del cráneo. Siete son las vértebras que componen la columna cervical, además de ocho pares de nervios cervicales. Cada vértebra cervical se denomina C1, C2, C3, C4, C5, C6 y C7.

---



## Vértices cervicales y estructuras de soporte

Los huesos cervicales (las vértebras) son más pequeños que las demás vértebras espinales. La función de la columna cervical es contener y proteger la médula espinal, soportar el cráneo y permitir los diversos movimientos de la cabeza (por ejemplo, rotarla de un lado al otro, inclinarla hacia adelante o atrás).

Un sistema complejo de ligamentos, tendones y músculos ayuda a soportar y estabilizar la columna cervical. Los ligamentos previenen el movimiento excesivo, que podría provocar lesiones graves. Los músculos también ayudan a mantener el equilibrio y la estabilidad espinales y permiten el movimiento. Los músculos se contraen y relajan en respuesta a impulsos nerviosos originados en el cerebro. Algunos de ellos funcionan como pares o antagonistas. Esto quiere decir que cuando un músculo se contrae, el músculo opuesto se relaja. Existen diferentes tipos de músculos: flexores anteriores, flexores laterales, rotatorios y extensores.

### Médula espinal y raíces nerviosas cervicales

Los impulsos nerviosos circulan desde y hacia el cerebro por la médula espinal hasta una ubicación específica, a través del sistema nervioso periférico (SNP). El SNP es el sistema complejo de nervios que se desprenden de las raíces nerviosas espinales. Estos nervios circulan fuera del canal o médula espinal hasta los órganos, brazos, piernas, dedos, etc. por todo el cuerpo. Las lesiones o pequeños traumatismos de la columna cervical pueden ocasionar emergencias médicas graves o de vida o muerte (por ejemplo, lesión de médula espinal o en inglés, SCI, o fracturas). El dolor, adormecimiento o temblores son síntomas que pueden aparecer cuando uno o más nervios espinales se lesionan, irritan o estiran. Los nervios cervicales controlan muchas de las funciones del cuerpo y las actividades sensoriales.

C1 y C2: cabeza y cuello

C3: Diafragma

C4: Músculos de la parte superior del cuerpo (por ejemplo, deltoides, bíceps)

C5 y C6: Extensores de la muñeca

C7: Tríceps

C8: Manos

### MECANISMO DE PRODUCCIÓN Y SINTOMATOLOGÍA

Generalmente ocurre en la colisión trasera o lateral de automóviles y va a causar flexo - extensiones forzadas de la columna cervical y oscilaciones forzadas de la cabeza en sentido lateral.



En el momento del impacto ocurre que:

- El respaldo del asiento es empujado contra el tronco de su ocupante, desplazándose hacia adelante en relación con la cabeza
- Al llegar al límite de elongación de los tejidos blandos del cuello, éste cae hacia atrás: se hiperextiende, y produce una elongación de los músculos cervicales anteriores y cuando su tono es superado solo el ligamento cervical anterior y las fibras anteriores del anillo se oponen a ello, de hecho, si la velocidad de elongación es muy grande puede no existir tiempo para que las fibras se relajen pudiendo llegar a la rotura de las fibras musculares.
- Cuando el automóvil cesa su movimiento de aceleración la cabeza rebota hacia delante, este movimiento puede resultar aumentado por la contracción de los músculos flexores del cuello, la velocidad con que la cabeza es impulsada hacia delante aumenta si el automóvil choca con uno ubicado delante.

Los síntomas que nos podemos encontrar son los siguientes:

- Dolor cervical: es el síntoma más frecuente, muy localizado a veces. Aparece generalmente entre las 6 y las 72 horas del accidente. Se trata de una Cervico-braquialgia que no sigue un patrón de distribución radicular y que se puede irradiar hacia la región interescapular, clavícula, tórax y región subescapular.
- Contractura muscular y limitación movilidad cervical: muchas veces en la fase aguda, dicha contractura, impide el edema apareciendo este tras el relajamiento nocturno con el consiguiente empeoramiento de la sintomatología. El dolor miofascial es la fuente más común del dolor por contractura muscular.
- Roturas musculares: la hiperextensión provoca contractura de los ECM, pudiendo llegar hasta la rotura de fibras musculares.
- Estados vertiginosos cuando existe compromiso de riego sanguíneo en territorio basilar.
- Lesiones vasculares: las arterias vertebrales se pueden afectar en pacientes con arteriosclerosis.
- Síntomas de la articulación temporomandibular: la hiperextensión determina la apertura bucal rápida, que puede causar lesión, esguince o luxación de la articulación.
- Síndrome de stress postraumático: con vivencias continuadas de la situación traumática con angustia y terror, irritabilidad, dificultad de concentración, insomnio...
- Síntomas psicológicos: en forma de distrés emocional, con ansiedad y fobia a conducción, hasta la depresión.
- Síndrome del desfiladero torácico: Dolor en hombros, parestesia en cuartos y quintos dedos, edemas en miembros o manos, frialdad y palidez acra.
- Síndrome postcontusión cerebral: cuadro de ansiedad, irritabilidad, falta de concentración, insomnio y depresión. Puede ocurrir por el choque de la cabeza con alguna parte del automóvil o por contusión del cerebro dentro del cráneo.
- Dolor lumbar: debido a que la pelvis permanece fija por el cinturón de seguridad mientras el tronco se mueve libremente.
- Zumbidos de oídos, sensación de mareo, borrosidad de la visión(breve e intermitente), diplopía.
- Disfagia: posiblemente debido al edema faríngeo o hematoma retro-faríngeo por elongación esofágica y faríngea. Produce ronquera.
- Disfonía: por afectación traqueal o compromiso de nervios por lesión directa o por edema de estructuras colindantes.
- Cuadros de paraplejía o tetraplejía: por lesión medular directa o a consecuencia de la arteria espinal anterior.
- Cefaleas: en general diarias, prolongadas que respetan descanso nocturno y persistentes meses después del accidente, de intensidad variable, generalmente a causa de la lesión muscular. Existe gran variedad de cefaleas.

## **PLAN DE CUIDADOS ENFERMERIA**

### ***DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA NANDA***

- Dolor agudo relacionado con agentes lesivos físicos y manifestado por alteración del tono muscular (rigidez) e informe verbal 00132
- Deterioro de la movilidad física relacionada con deterioro músculo esquelético y manifestado por limitación de la amplitud de movimientos 00085
- Conocimientos deficientes relacionados con falta de exposición y manifestado por verbalización del problema 00126
- Ansiedad relaciona con cambio en el estado de salud y manifestado por expresión de preocupaciones 00146

## RESULTADOS NOC

- Control del dolor. 1605
- Función muscular. 0209
- Nivel de movilidad. 0208
- Función sensitiva: propioceptiva. 2402
- Conocimiento: proceso de la enfermedad y procedimientos terapéuticos. 1803 y 1814
- Control de la ansiedad. 1402

## INTERVENCIONES NIC

- Manejo del dolor. 1400
- Disminución de la ansiedad. 5820
- Enseñanza: medicamentos prescritos. 5616
- Enseñanza: procedimiento/tratamiento. 5618
- Enseñanza: proceso de la enfermedad. 5202
- Enseñanza: individual. 5606
- Administración de analgésicos. 2210
- Aplicación de calor. 1380
- Inmovilización con collarín cervical. 0910
- Cuidados de la inmovilización. 0940
- Derivación. 8100
- Educación sanitaria. 5510

## CONCLUSIONES.

La enfermería en urgencias no sólo debe atender la urgencia en sí: aplicar tratamiento, inmovilizaciones, hacer pruebas de imagen, etc. Debemos proporcionar al paciente una enseñanza encaminada a evitar futuras complicaciones y una aplicación correcta del tratamiento prescrito. Esta enseñanza la vamos a conseguir proporcionándole información verbal durante su estancia en el servicio de urgencias y de forma escrita, proporcionándole una hoja de recomendaciones al alta. De ejemplo puede valer la siguiente:

- Debe guardar **reposo relativo** hasta que se le indique lo contrario: no cargar pesos, evitar deportes y actividades que requieran esfuerzos, no realizar movimientos bruscos, etc.
- Aplicación de **calor local seco**: bufanda, manta eléctrica, etc. Sólo el tiempo prescrito con sus correspondientes periodos de descanso, es fundamental para evitar quemaduras de contacto.
- **Collarín cervical**: sólo debe usarse en los casos indicados. Se tendrá en cuenta:
  - Correcta medida y colocación anatómica.
  - No uso continuo, por peligro de atrofia y rigidez posterior. Se recomiendan periodos de 2–3 horas de uso máximo con descansos de 30 minutos, no usándolo nunca para dormir.
  - Uso máximo 7 días.
- Es obligatorio **acudir a consulta médica** para valorar la **evolución**
- **Administración correcta del tratamiento farmacológico**
- **En caso de disminución de fuerza, sensibilidad, presentar hormigueos, etc. en extremidades debe acudir para ser valorado por un médico**
- **No están indicados los masajes, osteopatía, ni otras técnicas agresivas en los días inmediatos al traumatismo.**

## BIBLIOGRAFÍA

- Atlas de Anatomía Humana. Netter, Frank. Ed. Masson. 1999.
- Exploración física de la columna vertebral y las extremidades. Hoppenfield, S. Ed. Mm. 1976.
- Guía de actuación en Atención Primaria. Semfyc. 2003.
- La medicina natural aplicada al deporte. Macarrón J. Ed. Soria Natural. 2000.
- Manual de lesiones deportivas. Unidad de medicina del esfuerzo. Hospital Asepeyo. 2001.
- Manual de Traumatología en Atención Primaria. Rodríguez Alonso JJ, Valverde Roman L. 1996
- Medicina de Urgencias: guía diagnóstica y protocolos de actuación. Jiménez Murillo L. Montero Pérez FJ. Ed. Harcourt. 1994
- Tablas de Normas Posturales de Laboratorios Kalifarma
- NANDA: Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación. 2007–2008. Ed. Elsevier. Madrid
- Hoja de recomendaciones de esguince y contractura muscular del Hospital de Donostia. Osakidetza.