



**PROEDUMED.**  
**Curso en línea del PROsimulador ENARM**

**Contenido de Estudio**  
**Identificación del reactivo**

**Area: CIRUGÍA**  
**Especialidad: URGENCIAS**  
**Tema: TRAUMA RAQUIMEDULAR**  
**Subtema: RAQUIMEDULAR**



**DEFINICIÓN**

**DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS LESIONES TRAUMÁTICAS DE LA COLUMNA VERTEBRAL EN EL ADULTO EN EL TERCER NIVEL**

Las lesiones raquimedulares son lesiones complejas que afectan a la columna vertebral y la médula espinal, desencadenando una secuencia de eventos que llevar a la destrucción de tejido nervioso dando como resultado pérdida de la función sensitiva o motora en grado variable.

Este proceso inicia inmediatamente posterior al trauma y continúa por semanas, meses o incluso años, es por este motivo que es de vital importancia el desarrollo y comprensión de estrategias de tratamiento para esta patología.

**SALUD PÚBLICA**

La incidencia del trauma Raquimedular es de entre 20 a 30 caso/año por millón de habitantes, siendo los varones entre los 25 a 35 años la franja de edad más afectada, de estos el accidente de tráfico es el agente más responsable seguido de accidentes laborales y deportivos.

Las zonas anatómicas que se afectan con mayor frecuencia son las denominadas zonas de transición:

- Cervical baja y la unión cervicotorácica (C6-T1)
- Unión toracolumbar (T11- L)

El trauma raquimedular se asocia con traumatismos múltiples en un 25 a 60% de los casos, fundamentalmente con traumatismo craneal, torácico, pélvico y huesos largos, esta descrito que durante la manipulación de este tipo de pacientes se puede agravar la lesión neurológica en un 5 a 25%.

## PATOGENIA Y FISIOLÓGÍA

## DIAGNÓSTICO

### ASISTENTES DIAGNÓSTICOS PARA CUIDADO DEFINITIVO Y DECISIÓN DE MANEJO QUIRÚRGICO

La evaluación radiográfica de la columna cervical no se recomienda en el trauma de los pacientes que están despiertos, alerta y no intoxicados o que no tienen dolor de cuello, y que no tienen importantes lesiones asociadas que le restan su evaluación general.

Se deben solicitar tres series de la columna cervical (AP, lateral, y vista de odontoides) son recomendadas para la evaluación radiográfica de la columna cervical en los pacientes que tienen sintomatología de lesión traumática. Esto debe ser complementado con la tomografía computarizada para definir las áreas que son sospechosas o bien que no se visualizan correctamente en la radiografía del cuello.

En las radiografías debe visualizarse las dos zonas críticas como son la unión cervicotorácica (C6-C7) y la charnela toracolumbar (T11-L1) ya que en estas zonas ocurre el 80% de las lesiones.

Las radiografías simples de columna vertebral de la región de la lesión y la TC con la atención al nivel de sospecha de lesión neurológica para descartar fracturas ocultas se recomiendan.

RM de la región de la lesión neurológica que se sospecha puede proporcionar información útil en el diagnóstico.

Las radiografías simples de toda la columna vertebral pueden ser consideradas.

Ni la angiografía espinal ni mielografía se recomienda en la evaluación de los pacientes con lesión medular sin anomalía radiográfica.

La inmovilización externa, se recomienda hasta que se confirma la estabilidad de la columna vertebral con flexión y extensión de las radiografías.

Inmovilización externa del segmento de la columna vertebral de la lesión por un máximo de 12 semanas puede tener en cuenta.

Evitar actividades de “alto riesgo” hasta por seis meses después de lesión medular sin anomalía radiográfica puede ser considerada.

Radiografías no indicadas rutinariamente en:

- Paciente adulto con trauma de la columna torácica, lumbar o toracolumbar agudo (menos de 2 semanas)
- Ausencia de dolor, exploración física normal y ausencia de déficit neurológicos

En paciente adulto con lesión traumática aguda espinal torácica, lumbar o toracolumbar se indican radiografías: Columna torácica y lumbar en proyecciones AP o PA y Lateral.

La correcta técnica de radiografías de la columna toracolumbar:

- Se debe visualizar las 12 vértebras torácicas y las dos primeras lumbares en proyección lateral de columna torácica
- En proyección lateral de columna lumbar con presencia de las 5 vértebras lumbares y las dos últimas torácicas, así como visualización del sacro

Se recomienda el escaneo por Tomografía Computarizada o Imagen por resonancia magnética:

- En pacientes que presentan déficit neurológico
- En pacientes con lesión de columna torácica y toracolumbar: espasticidad de miembros pélvicos, presencia de reflejos patológicos. Pérdida del tono del esfínter anal.

Es necesario conocer los parámetros radiográficos en las fracturas toracolumbares, que son: alineación sagital, compresión del cuerpo vertebral y dimensiones del canal espinal.

Si el examen clínico es poco confiable, hallazgos en Imágenes por Resonancia Magnética o estudios de electrodiagnóstico pueden ser útiles para determinar el pronóstico.

El método de Cobb para medir la deformidad sagital en fracturas toracolumbares, es el menos variable y más reproducible.

Es importante medir la compresión del muro anterior de la vértebra fracturada, calcular la invasión a canal neural y los ángulos del cuerpo vertebral y segmento lateral afectado. (**Ver anexo**)

Conocer y aplicar la Escala de severidad de daño toracolumbar (TLISS) puede ser útil en la derivación para la toma de decisiones, la escala está basada en el mecanismo de daño, la integridad del complejo ligamentario posterior y el estatus neurológico.

## MANEJO TERAPEUTICO Y FARMACOLOGÍA

Todo paciente traumático con lesión de columna cervical o mecanismo de lesión que potencialmente cause lesión cervical debe ser inmovilizado por medio de:

- Collar cervical rígido
- Bloques de soporte laterales en una camilla
- Cintas de sujeción a la camilla

Trasladar al paciente con probable lesión Raquimedular a un centro de trauma de Primer nivel.

Trasladar al paciente con lesión Raquimedular a un centro especializado en atención de columna vertebral, adecuadamente equipado.

Antes de transportar a un paciente con lesión espinal se debe seguir el siguiente protocolo:

- Inmovilización segura y adecuada de la columna
- Vía aérea limpia y segura para todo el periodo de transferencia, considerar intubación si hay retención de CO<sub>2</sub> o si hay peligro de falla en la función ventilatoria
- Presencia de sonda endopleural en casos de hemotórax o neumotórax, en especial en transporte por vía aérea
- Administración de oxígeno suplementario y ventilación (espontanea o asistida) adecuada
- Vía venosa permeable
- Parámetros hemodinámicos han sido estabilizados y pueden ser monitorizados durante el transporte
- Cuando hay indicación colocar sonda nasogástrica a derivación o aspiración leve
- Presencia de sonda Foley a derivación
- Protección de heridas en la piel sobre protuberancias óseas como el sacro
- Evaluación neurológica integral
- Transporte del paciente con todos los estudios de imagen

Los servicios de emergencia médicos deben usar los siguientes 5 criterios para determinar el riesgo potencial de lesión vertebral en un paciente de trauma.

1. Alteración de estatus mental
  2. Evidencia de intoxicación
  3. Sospecha de fractura de alguna extremidad o lesiones por distracción
  4. Déficit neurológico focal
  5. Dolor en columna vertebral o debilidad
- \*Buscar daño al Cordón espinal en los pacientes por lesiones eléctricas por alto voltaje

## MANEJO NO QUIRÚRGICO

La pronta reducción cerrada de la fractura-luxación en la columna cervical, con tracción cráneo-cervical se recomienda para la restauración de la anatomía y la alineación de la columna cervical en pacientes despiertos.

La reducción cerrada en pacientes con una lesión adicional en rostro no es recomendada.

Se recomienda resonancia magnética en los pacientes con intentos fallidos en la reducción cerrada.

Los pacientes con lesiones cervical fractura-luxación que no son capaces de ser examinados durante el intento de reducción cerrada, antes de la posterior reducción quirúrgica, deben ser sometidos a resonancia magnética antes de realizar la reducción.

La presencia de una hernia de disco importante en este escenario es una indicación relativa a una ventral descompresión antes de la reducción.

El manejo de pacientes con Lesión medular cervical aguda, sobre todo los pacientes con graves lesiones cervicales, se recomienda mantenerlos en una unidad de cuidados intensivos.

El uso de dispositivos cardiacos, la monitorización hemodinámica y respiratoria para detectar disfunción cardiovascular e insuficiencia respiratoria en los pacientes después de lesión aguda de la médula espinal cervical se recomienda.

La Hipotensión (presión arterial sistólica <90 mm Hg) deben ser evitados si es posible o corregido tan pronto como sea posible después de SCI aguda.

El mantenimiento de la presión arterial media en 85 a 90 mm Hg para los primeros siete días después de SCI aguda para mejorar la perfusión de la médula espinal es recomendado.

Tratamiento de pacientes con lesiones agudas de la médula espinal con el gangliósido GM-1 es una opción de tratamiento, sin beneficio clínico demostrado.

El tratamiento profiláctico del trombo embolismo en pacientes con déficit motor grave debido a la lesión de la médula espinal es recomendado:

- El uso de heparinas de bajo peso molecular, camas de rotación, dosis ajustada de heparina, o una combinación de modalidades se recomienda como estrategia en el tratamiento profiláctico
- Dosis de heparina, en combinación con las medias de compresión neumática o la estimulación eléctrica se recomienda como una estrategia de tratamiento específico

Se recomienda extender el tratamiento profiláctico para prevenir la trombosis venosa profunda y el trombo embolismo por lo menos 3 meses.

La utilización de filtros de vena cava son recomendados para pacientes en quienes falla la terapia con anticoagulación o que no son candidatos a ella o a dispositivos físicos mecánicos.

El Apoyo nutricional de los pacientes con Lesión Medular espinal se recomienda. El gasto de energía es mejor determinado por calorimetría indirecta en estos pacientes, como la ecuación de las estimaciones de gasto energético y la necesidad calórica posteriores tienden a ser inexactos.

En la columna toracolumbar, las ortesis reducen los movimientos amplios de la columna variando el grado dependiendo de su diseño.

El corsé de Jewett es una ortesis en hiperextensión efectiva en limitar la inestabilidad en flexión pero no en rotación o flexión lateral.

La ortesis no está libre de las desventajas potenciales teóricas incluyendo atrofia muscular, costo, irritación de la piel, y retraso en la reactivación mientras esperan la ortesis.

No hay correlación entre la duración del reposo en cama y el grado de progresión de la cifosis durante el tratamiento conservador.

La movilización temprana es ahora generalmente aceptada como un abordaje recomendado para algunas fracturas toracolumbares por estallido.

Se han reportado buenos resultados con tratamiento conservador en fracturas estallido toracolumbares estables.

El tratamiento con ortesis suplementario con terapia física es una opción de tratamiento para pacientes con fracturas por compresión de la columna torácica y lumbar, de acuerdo a las mediciones radiográficas.

No existe un consenso en la literatura acerca del tratamiento óptimo para las fracturas torácicas.

## **ATENCIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS**

Se debe sospechar de lesión cervical ante todo paciente traumatizado con lesiones por encima de la clavícula, con mecanismo de lesión compatible y en traumatismos de alta energía como los accidentes de tránsito o caídas desde altura.

La exploración cervical debe realizarse en la valoración secundaria, tras haber descartado y/o solucionado las lesiones con compromiso vital.

El examen de la columna toracolumbar se debe realizar con el volteo sincronizado del paciente y manteniendo el eje corporal, al menos por 3 personas y el examinador, quien dirige la maniobra, se debe evitar realizarla cuando la lesión es grave.

En casos de lesión espinal confirmada o lesión medular, mantener la inmovilización hasta el tratamiento definitivo.

Trasladar al paciente con potencial lesión vertebral fuera de la camilla de traslado a una superficie semirrígida con adecuado alineamiento de la columna vertebral.

Considerar el uso de cama especializada para pacientes con columna inestable cuando se anticipa un periodo de inmovilización prolongado.

Exploración neurológica: se deberá determinar el nivel medular dañado y su grado de disfunción, este equivale al segmento más caudal que se valora como normal tanto para la función motora como sensitiva.

Los pilares básicos de una correcta exploración neurológica son:

1. Fuerza muscular: la lesión del tracto cortico espinal produce déficit ipsilateral, se valora mediante la escala de Daniels (0-5) (ver anexo)
  2. Reflejos: los reflejos desaparecen el shock medular y tras la reversión de este se produce una fase de recuperación con hiperreflexia
  3. Reflejo bulbocavernoso o contracción brusca del esfínter anal como consecuencia del estímulo sobre el pene o la vulva, está siempre presente aun que desaparece durante el periodo de shock medular, la reaparición de este indica que el grado de lesión es prácticamente definitivo, lo cual sucede en las primeras 48 h
  4. Sensibilidad superficial transmitida por el haz espinotalámico lateral (táctil, fina, dolor y temperatura). Los cordones posteriores transmiten ipsilateralmente la sensibilidad profunda (táctil profunda, propioceptiva y vibratoria)
  5. Funciones autonómicas, valorando la disfunción vegetativa
- La clasificación ASIA es la herramienta de evaluación neurológica recomendada para médicos implicados en el manejo de pacientes con lesión Raquimedular. (Ver tabla en anexo 1)

El índice de independencia funcional es recomendado como la herramienta de medición funcional en pacientes con lesión aguda de la medula espinal. (Ver tabla en anexo 2)

El índice de Barthel modificado es recomendado como herramienta de valoración del estado funcional de egreso de los pacientes con lesión Raquimedular. (Ver tabla en anexo 3)

Considerar el diagnóstico de parálisis histérica en pacientes con inconsistencias marcadas en los hallazgos neurológicos.

Evaluar el dolor del paciente, preferentemente usando el índice numérico reportado por uno mismo.

Prevenir y tratar la hipotensión. El objetivo de la reanimación es resolver el estado de shock, el objetivo final es mantener una perfusión adecuada a la médula espinal, manteniendo una presión arterial media de 85 mm Hg por un mínimo de 7 días en pacientes con lesión medular, por medio del uso de terapia de fluidos o vasoconstrictores.

Excluir otras lesiones antes de adjudicar la causa de la hipotensión a un shock neurogénico.

Como: insuficiencia adrenal, hemorragia, neumotórax, lesión miocárdica, taponamiento pericárdico, sepsis relacionada a lesión abdominal.

Monitorizar y tratar la bradicardia sintomática. Se deben escoger vasopresores para minimizar la exacerbación de la bradicardia, el agente ideal deberá tener acciones alfa y beta adrenérgicas como la dopamina, norepinefrina, epinefrina.

Reconocer y tratar el shock neurogénico. Este es secundario a denervación simpática, más común en lesiones que afectan los niveles T1 a T4, resultando en dilatación arteriolar y secuestro de volumen en sistema venoso, el tratamiento va enfocado a la restitución del volumen así como el uso de vasopresores, dopamina, norepinefrina, fenilefedrina.

Monitorizar y regular la temperatura. En pacientes con lesión neurológica por arriba de T6.

No existe evidencia clínica para recomendar definitivamente el uso de cualquier agente farmacológico neuroprotector, incluyendo esteroides, en el tratamiento del daño agudo al cordón espinal en orden a mejorar la recuperación funcional.

Si se ha comenzado, detener la administración de metilprednisolona tan pronto como sea posible en pacientes neurológicamente normales y en aquellos en quienes tienen resueltos los síntomas neurológicos previos para reducir los efectos colaterales deletéreos.

---

## REHABILITACIÓN

---

---

## PRONÓSTICO

---

---

## BIBLIOGRAFÍA

[http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/449\\_GPC\\_TraumaVertebral/Trauma\\_verterbral.RR.1docx.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/449_GPC_TraumaVertebral/Trauma_verterbral.RR.1docx.pdf)

[http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/449\\_GPC\\_TraumaVertebral/Trauma\\_vertebral.ER.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/449_GPC_TraumaVertebral/Trauma_vertebral.ER.pdf)

---

---

## CONTENIDO ADICIONAL CLAVE

---





# STANDARD NEUROLOGICAL CLASSIFICATION OF SPINAL CORD INJURY

### MOTOR

KEY MUSCLES

	R	L
C2		
C3		
C4		
C5		
C6		
C7		
C8		
T1		
T2		
T3		
T4		
T5		
T6		
T7		
T8		
T9		
T10		
T11		
T12		
L1		
L2		
L3		
L4		
L5		
S1		
S2		
S3		
S4-5		

Elbow flexors  
Wrist extensors  
Elbow extensors  
Finger flexors (distal phalanx of middle finger)  
Finger abductors (little finger)

0 = total paralysis  
1 = palpable or visible contraction  
2 = active movement, gravity eliminated  
3 = active movement, against gravity  
4 = active movement, against some resistance  
5 = active movement, against full resistance  
NT = not testable

Hip flexors  
Knee extensors  
Ankle dorsiflexors  
Long toe extensors  
Ankle plantar flexors

Voluntary anal contraction (Yes/No)

### SENSORY

KEY SENSORY POINTS

0 = absent  
1 = impaired  
2 = normal  
NT = not testable

\*Key Sensory Points

	RL	R	L
C2			
C3			
C4			
C5			
C6			
C7			
C8			
T1			
T2			
T3			
T4			
T5			
T6			
T7			
T8			
T9			
T10			
T11			
T12			
L1			
L2			
L3			
L4			
L5			
S1			
S2			
S3			
S4-5			

Any anal sensation (Yes/No)

**TOTALS**  +  =  **MOTOR SCORE**  
(MAXIMUM) (50) (50) (100)

**TOTALS**  +  =  **PIN PRICK SCORE** (max: 112)  
(MAXIMUM) (56) (56) (56) (56)

+  =  **LIGHT TOUCH SCORE** (max: 112)  
(MAXIMUM) (56) (56) (56) (56)

<b>NEUROLOGICAL LEVEL</b> <small>The most caudal segment with normal function</small>	R	L	<b>COMPLETE OR INCOMPLETE?</b> <small>Incomplete = Any sensory or motor function in S4-S5</small>	<input type="checkbox"/>	<b>ZONE OF PARTIAL PRESERVATION</b> <small>Caudal extent of partially innervated segments</small>	R	L
	SENSORY <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ASIA IMPAIRMENT SCALE <input type="checkbox"/>		SENSORY <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### ESCALA DE EVALUACION ASIA

A= Completa: No hay función sensitiva o motora preservada en los segmentos sacros S4-S5.

B= Incompleta: Funcion sensitiva preservada, no asi la función motora por debajo del nivel neurológico e incluye segmentos sacros S4-S5.

C= Incompleta: la función motora esta preservada por debajo del nivel neurológico y mas de la mitad de los musuclos clave por debajo del nivel neurológico tienen fuerza menor de 3.

D= Incompleta: La función motora se encuentra preservada por debajo del nivel neurológico y mas de la mitad de los musculos claves se encuentra con fuerza mayor a 3.

E= Normal: las funciones motora y sensitiva se encuentran sin alteraciones.

### Indice de Barthel Modificado

	Incapaz de hacerlo	Intenta pero inseguro	Cierta ayuda necesaria	Minima ayuda necesaria	Totalmente independiente
Aseo personal	0	1	3	4	5
Bañarse	0	1	3	4	5
Comer	0	2	5	8	10
Usar el retrete	0	2	5	8	10
Subir escaleras	0	2	5	8	10

Vestirse	0	2	5	8	10
Control de heces	0	2	5	8	10
Control de orina	0	2	5	8	10
Desplazarse	0	3	8	12	15
Silla de ruedas	0	1	3	4	5
Traslado silla/cama	0	3	8	12	15

0-20: Dependencia total

21-60: Dependencia severa

61-90: Dependencia moderada

91-99: Dependencia escasa

100: Independencia

### Escala de medida de independencia funcional

TABLA DE PUNTUACIÓN DE NIVELES DE INDEPENDENCIA FUNCIONAL	
INDEPENDIENTE	PUNTAJE
Independiente total.	6
Independiente con adaptaciones.	7
DEPENDIENTE	
Solo requiere supervisión. No se toca al paciente.	5
Solo requiere mínima asistencia. Paciente aporta 75% o más.	4
Requiere asistencia moderada. Paciente aporta 50% o más.	3
Requiere asistencia máxima. Paciente aporta 25% o más.	2
Requiere asistencia total. Paciente aporta menos del 25%.	1

ITEM	ACTIVIDAD	PUNTAJE
	<b>Autocuidado</b>	
1	Alimentación	
2	Aseo personal	
3	Baño	
4	Vestido parte superior	
5	Vestido parte inferior	
6	Uso del baño	
7	Control de intestinos	
8	Control de vejiga	
	<b>Transferencias</b>	
9	Transferencia a la cama, silla o silla de ruedas	
10	Transferencia al baño	
11	Transferencia a la ducha o bañera	
	<b>Locomoción</b>	
12	Marcha o silla de ruedas	
13	Escaleras	
	<b>Comunicación</b>	
14	Comprensión	
15	Expresión	
	<b>Conexión</b>	
16	Interacción social	
17	Resolución de problemas	
18	Memoria	
<b>PUNTAJE FIM TOTAL</b>		

<b>Tipo de fractura del atlas</b>	<b>Opciones de Tratamiento</b>
Fracturas del arco anterior o posterior	Collar
Fracturas del arco anterior y posterior (estallido) <ul data-bbox="210 305 924 409" style="list-style-type: none"><li>• Estable ( ligamento atlantoideo intacto)</li><li>• Inestable (ligamento atlantoideo roto)</li></ul>	<ul data-bbox="1155 305 1785 409" style="list-style-type: none"><li>• Collar, Halo</li><li>• Halo, estabilización y fusión C1-C2.</li></ul>
Fractura de las masas laterales <ul data-bbox="210 574 777 678" style="list-style-type: none"><li>• Fractura conminuta</li><li>• Fractura del proceso transversal</li></ul>	<ul data-bbox="1155 574 1407 678" style="list-style-type: none"><li>• Collar, Halo</li><li>• Collar</li></ul>

<b>Manejo inicial de las fracturas de Axis en el adulto</b>	
<b>Tipo de fractura</b>	<b>Opciones de tratamiento</b>
<b>Fractura de Odontoides</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo I</li> <li>• Tipo II</li> <li>• Tipo III</li> <li>• Tipo IV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collar, halo.</li> <li>• Considerar cirugía temprana o Halo, collar.</li> <li>• Considerar cirugía temprana o Halo.</li> <li>• Colla, halo, fusión quirúrgica.</li> </ul>
<b>Espondilolistesis traumática del Axis (fractura del ahorcado)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estable: Effende tipo I, Francis tipo I, II.</li> <li>• Inestable: Effende tipo II, III, Francis tipo III, IV, V.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halo, Collar</li> <li>• Halo, considerar estabilización quirúrgica.</li> </ul>
<b>Fracturas misceláneas del Axis</b>	<b>Collar o Halo.</b>

<b>Tipo de combinación de fractura</b>	<b>Opciones de tratamiento</b>
<b>C1- tipo II fractura de Odontoides estable</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estable</li> <li>• Inestable ( ADI mayor o igual a 5mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collar, Halo, fijación o fusión quirúrgica</li> <li>• Halo, fijación o fusión quirúrgica</li> </ul>
<b>C1 - tipo III de fractura de Odontoides</b>	<b>Halo</b>
<b>C1- Fracturas Miscelaneas del Axis</b>	<b>Collar, Halo.</b>

**C1 – Fractura del ahorcado**

- Estable
- Inestable ( angulación C2-C3 de 11° o mayor)

- Collar, Halo.
- Halo, fijación o fusión quirúrgica.

Escala TLISS ( thoracolumbar injury severity scale).

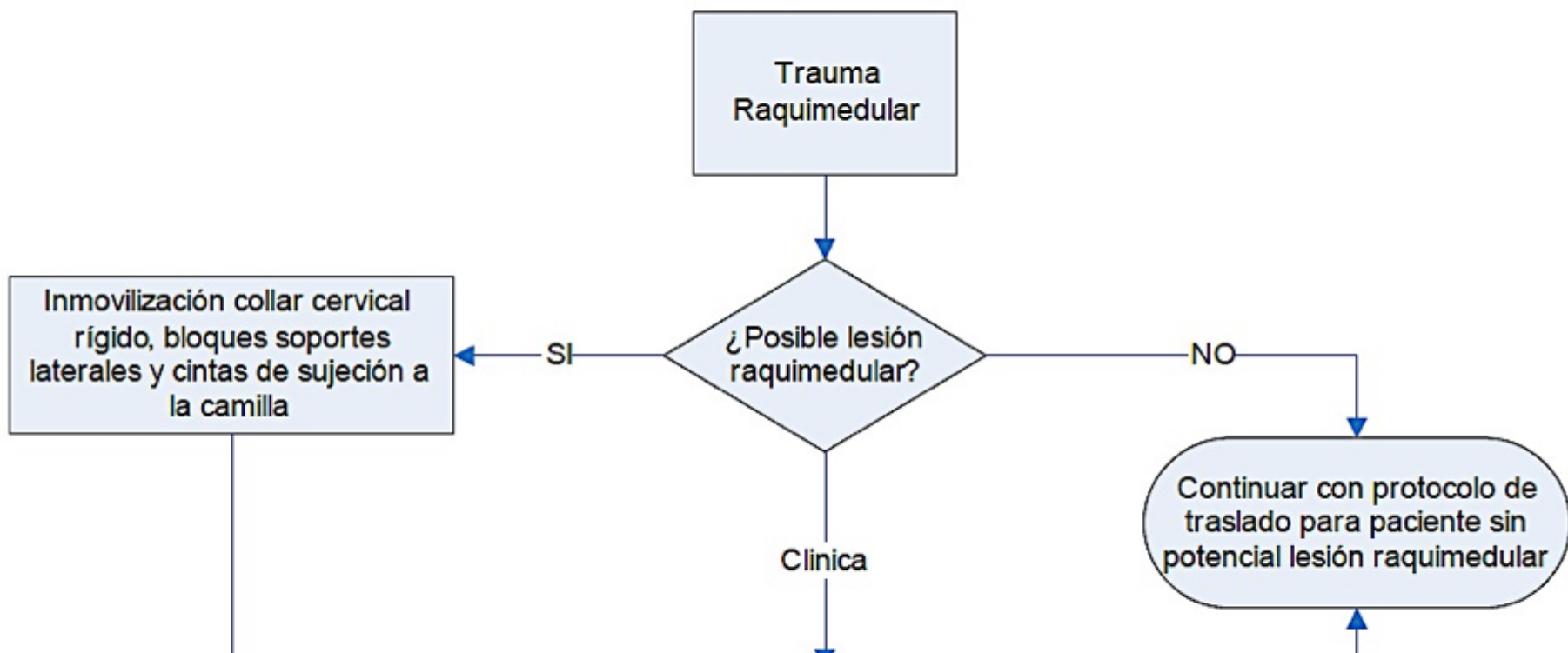
Descripción	Puntaje
6. Mecanismo de lesion	
a. Compresion	
• Compresión simple	1
• Angulación lateral mayor 15°	1
• Estallido	1
b. Traslación / Rotacion	3
c. Distraccion	4
7. Complejo ligamentario posterior (PLC) roto en tensión, rotación o traslación.	
a. Intacto	0
b. Sospecha de lesion o indeterminado	2
c. Lesionado	3
8. Estatus neurológico	
a. Compromiso de raíces nerviosas	2
b. Compromiso de cordón o cono medular	
• Incompleto	3

- Incompleto 1
  - Completo 2
- c. Compromiso de cauda equina 3

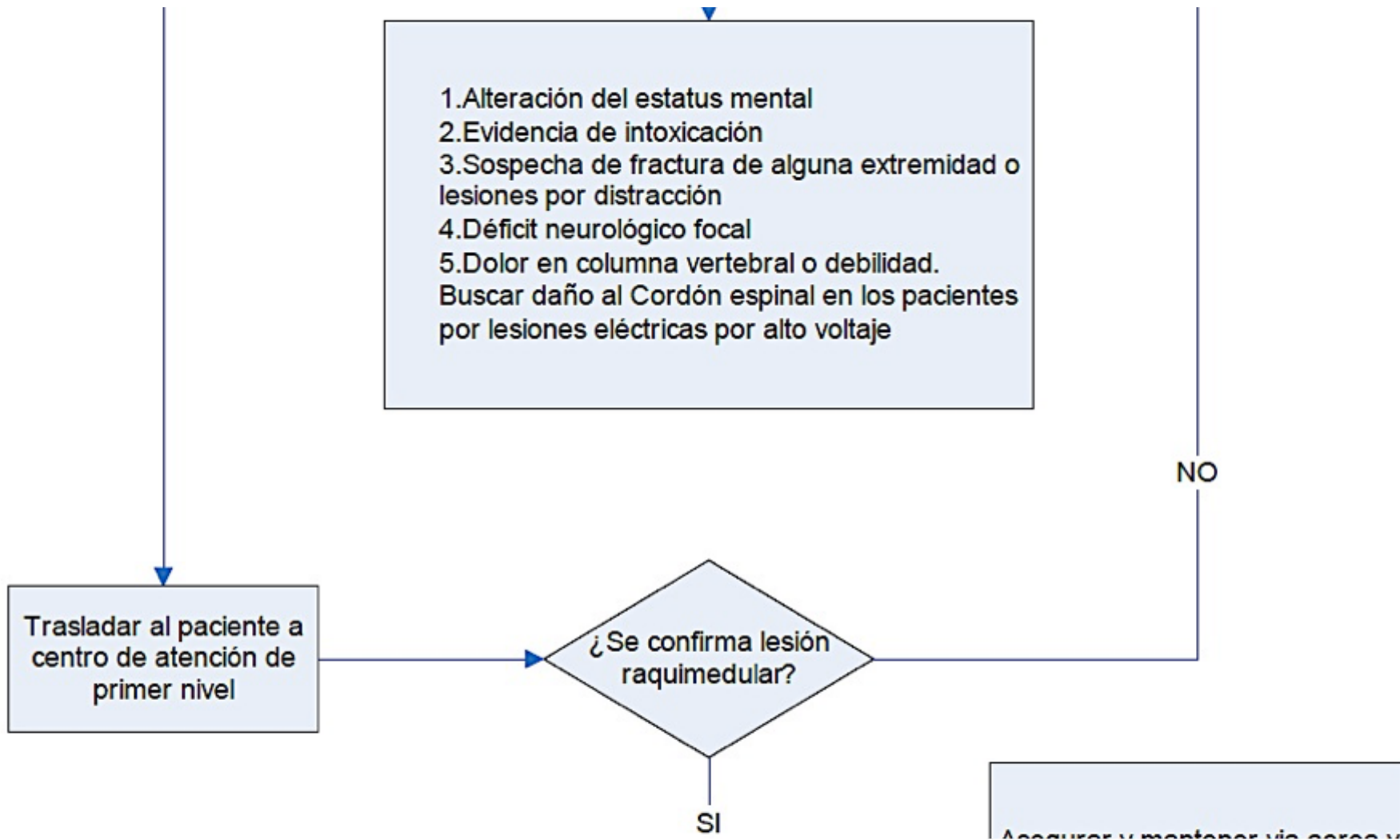
El puntaje total de los 3 componentes: mecanismo de lesión, integridad del PLC y estatus neurológico indica.

- i) Menor o igual 3 puntos, indicación de tratamiento conservador, (inmovilización)
- ii) 4 puntos, tratamiento quirúrgico o no quirúrgico
- iii) Mayor o igual a 5 puntos, indicación de tratamiento quirurgico

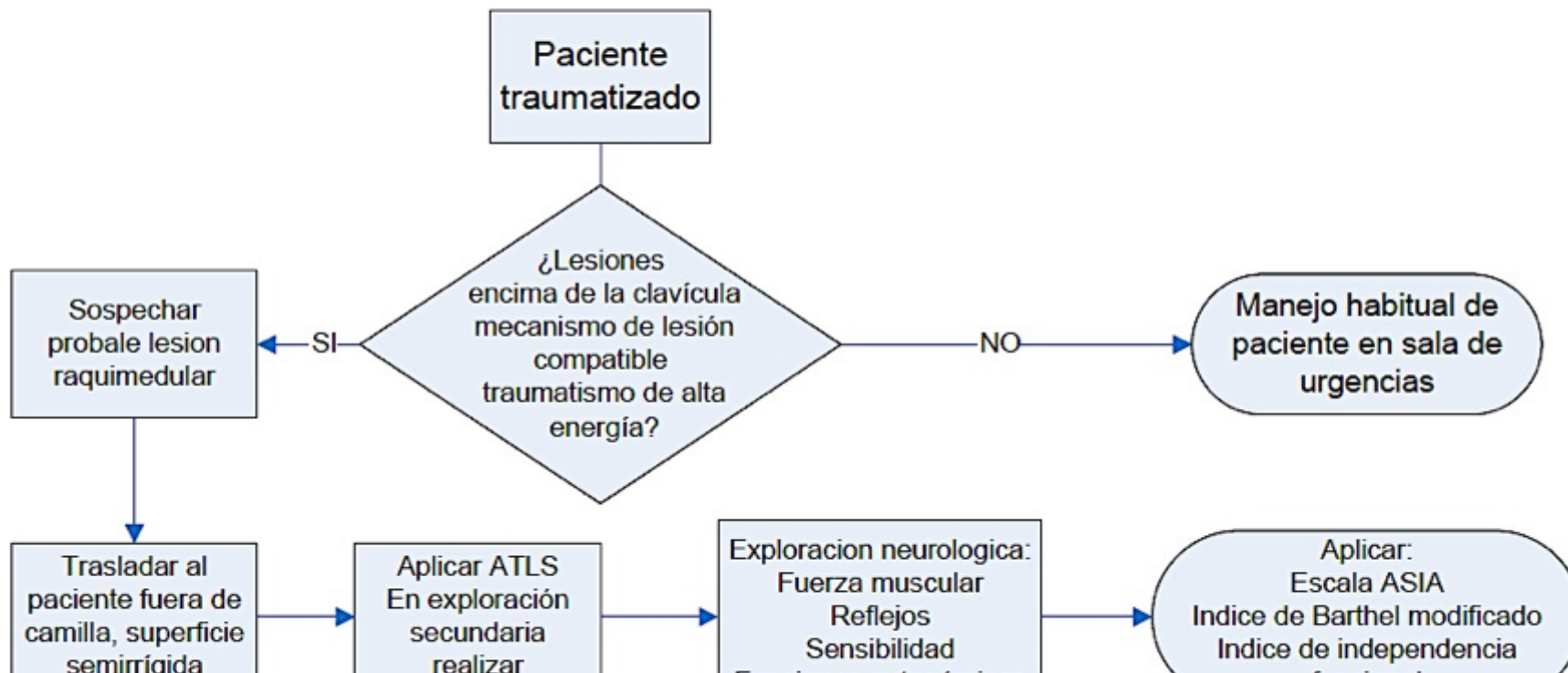
## ALGORITMO 1. TRIAGE PRE HOSPITALARIO



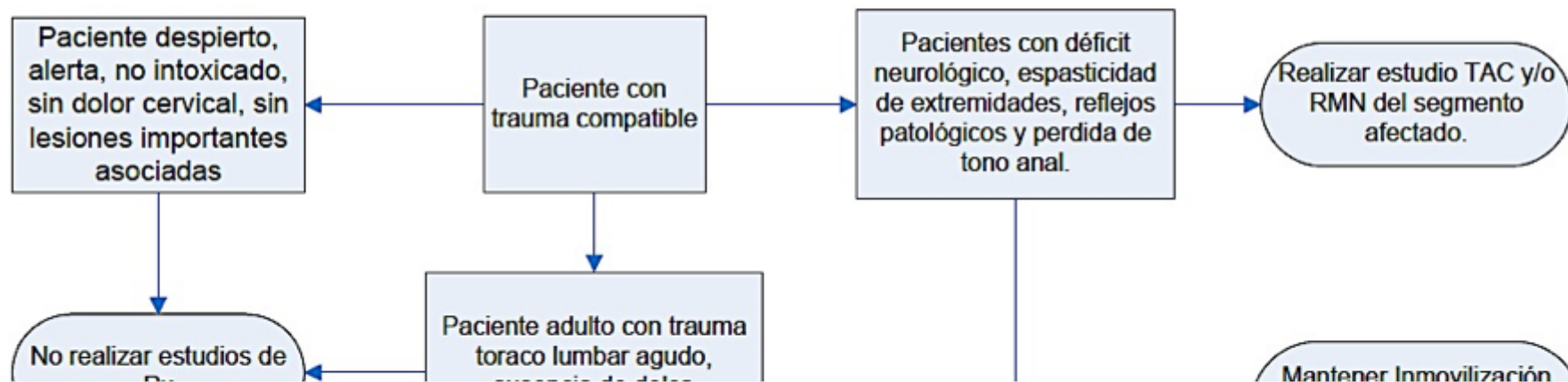




## ALGORITMO 2. ATENCIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS



### ALGORITMO 3. ATENCIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS





## ALGORITMO 4. MANEJO DE LAS LESIONES RAQUIMEDULARES.

