

**Nombre del alumno: Jonatan
Emmanuel Silva López**

**Nombre del profesor: Dr. Sergio
Jiménez Ruiz**

**Nombre del trabajo: “Trauma
raquimedular”**

**Materia: Medicina física y de
rehabilitación**

Grado: 5

Grupo: “A”

* #

TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR

* #

La bibliografía mencionaba que el (TRM) Traumatismo raquimedular incluye todas las lesiones traumáticas que afectan las diferentes estructuras de la Columna Vertebral a cualquiera de sus niveles: Estructuras óseas, ligamentosas, cartilaginosas musculares, vasculares, meningeas, radiculares y de medula espinal. El traumatismo raquimedular a menudo es el resultado de una compleja interacción de lesiones sufridas por el sistema musculoesquelético y nervioso. Está asociado frecuentemente a politraumatismo (Huesos largos, pelvis, torax) y traumatismo encefalocraneano. El diagnóstico precoz es importante para el pronóstico, pero no es fácil, por lo que debe tenerse siempre presente en el contexto de un politraumatizado. El traumatismo raquimedular es una patología en la que el anestesiólogo no es el protagonista, pero forma parte de un equipo multidisciplinario para el tratamiento especializado, tanto en la fase aguda (reanimación y fijación de la columna), como para enfrentar las complicaciones secundarias de la etapa crónica (cirugías de complicaciones y dolor neurogénico). El mayor problema de las lesiones de la columna es el riesgo de lesión medular asociado al desplazamiento de las estructuras óseas y su inestabilidad al igual ósea.

La brusca interrupción de la conducción nerviosa a nivel medular origina el cuadro de shock medular, caracterizado por un agudo compromiso neurológico, hemodinámico, respiratorio y urinario, asociado a problemas de termorregulación. La fase inicial del cuadro comienza inmediatamente después del accidente, es de una duración variable y es seguida por una fase crónica, que sobreviene entre la tercera y la sexta semana, dominada por un cuadro de hiperreflexia del sistema nervioso autónomo. Las repercusiones neurológicas consisten en un compromiso motor caracterizado por una parálisis flácida con areflexia, daño sensitivo desaparición de la actividad simpática y pérdida de reflejos de adaptación en el territorio ubicado por debajo de la lesión. La extensión final del daño de la médula espinal está determinada por mecanismos de lesión primarios y secundarios. El trauma primario inicial causa lesiones mecánicas en la médula espinal, una combinación de compresión, laceración, tracción o cizallamiento. La lesión primaria desencadena una cascada fisiopatológica de mecanismos de lesión secundaria que se desarrollan en diferentes fases a los pocos segundos del trauma primario y desde entonces permanecen varias semanas.

El trauma primario inicial da como resultado una lesión mecánica de las células, daña la microvasculatura de la médula y causa hemorragia, iniciándose apoptosis y edema progresivo que contribuye a producir isquemia. Además al romperse la barrera hematoespinal, se produce una afluencia de péptidos vasoactivos, factores de coagulación, citoquinas y células inflamatorias. Durante las siguientes horas o días se liberan subproductos de la necrosis celular (ATP, ADN y K^+) creando un medio citotóxico y activando la microglía para reclutar más fagocitos. Los macrófagos y los leucocitos paimorfonucleares se infiltran y generan radicales libres de oxígeno y otros productos citotóxicos. Con el tiempo, los astrocitos proliferan y rodean la zona perilesional, creando una barrera irregular. Esto se acompaña de depósito de fibroblastos con proteoglicanos de condroitin sulfato, de antígenos neurogliales y tenascina. Juntos estos mecanismos producen una distorsión estructural y restringen severamente la regeneración del circuito neural endógeno y la remielinización de oligodendrocitos a nivel celular. A nivel sistémico, las lesiones medulares cervicales y torácicas pueden interrumpir las salidas de los nervios simpáticos de manera correspondiente causando el shock medular.

Bibliografía:

- Harrison: Principios de Medicina Interna, 20ª Edición. McGraw-Hill Interamericana de España 2021.
- Farreras-Rozman: Medicina Interna, 14ª Edición. Ediciones Harcourt S.A. 2000.