



**Rojas Velázquez Joan Natael**

**Jiménez Ruiz Sergio**

**Controles de lectura**

**Medicina Física y de Rehabilitación**

**5°B**

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de noviembre de 2023

# Polineuropatía.

Dr. Sergio

Jimenez Ruiz

Joan Notael

El término polineuropático describe aquellos enfermedades que, bien por trauma externo, bien por agresión desde el medio interno, causan lesión de nervios periféricos. La prevalencia en ancianos ronda el 5-10%. La causa más habitual que se implica es la diabetes mellitus, aunque se relaciona con múltiples etiologías. Un hecho característico en la polineuropatía es la diversidad de síntomas que presentan, probablemente relacionados con la multifuncionalidad del nervio, lo que provoca un abanico de expresiones clínicas, desde simples déficits sensitivos o motores hasta inhabilidad para mantener el control motor, la postura o la marcha. El diagnóstico es difícil en ancianos y puede suponer un reto para el geriatra en pacientes con deterioro funcional; el estudio electrofisiológico es la principal herramienta diagnóstica. Se aparte una descripción de las polineuropatías más habituales basándose en la fisiopatología, así como una propuesta práctica de clasificación clínica. La amplia distribución en el organismo, su situación frecuentemente expuesta y el grado extremo de especialización funcional hacen que el nervio se convierta en una estructura muy vulnerable. La prevalencia en países desarrollados ronda el 5-10%, parecida al del accidente cerebrovascular, lo que proporciona una alta repercusión en la morbimortalidad socio-sanitaria. La causa más habitual que se implica es la Diabetes Mellitus.



# Neuropatía T.

Dr. Sergio

Jimenez Ruiz,

Joan Valdez

Las neuropatías tóxicas se refieren a un daño axonal difuso, aunque se puede presentar a nivel de ganglio de la raíz dorsal, mielina o célula de Schwann o neuronas autónomas; de cual se presenta consecuencia de múltiples factores asociadas a la exposición ambiental, medicación, con morbilidad y efectos adversos de los variados tratamientos a que son sometidos los pacientes. A pesar de que son enfermedades relativamente raras, con una incidencia entre 2-4% es importante tomar en cuenta los múltiples factores de riesgo por que un paciente la presente y tomarlo en cuenta a la hora de prescribir un manejo para estar. Con el fin de establecer la causalidad entre la exposición al agente tóxico y la presencia de síntomas se ha tratado de establecer algunos criterios de sospecha clínica: relación dosis-respuesta, manifestaciones consistentes, relación temporal entre la aparición de síntomas y la exposición al fármaco, mejoría o al menos no progresión después de suspender el agente tóxico, exclusión de otras causas, recuperación o exacerbación de los síntomas después de la re-exposición del fármaco agresor y la plausibilidad biológica.

Factores de riesgo para el desarrollo de neuropatía tóxica: neuropatía preexistente; genética o adquirida incluyendo la neuropatía diabética.

Predisposición genética: los polimorfismos genéticos se asocian a cambios en la absorción, distribución, metabolismo y excreción.



# Patología Raquiomedular C.

Al igual que ocurre a nivel craneocéfalo, podemos encontrar una serie de malformaciones a nivel raquídeo que son de interés no sólo para el neurocirujano, sino también para el médico general, ya que muchas veces la sintomatología es vaga e inespecífica y sólo determinadas estigmas clínicas permitirían sospechar, por ejemplo, un caso de espina bífida oculta. Las entidades a estudiar son las siguientes: espina bífida manifiesta, espina bífida oculta, malformaciones de Chiari, Arnold-Chiari, Siringomelia. La espina bífida existe en diferentes formas anatómicas clínicas de espina bífida manifiesta, con diferente gravedad y pronóstico. La mayoría se produce muy tempranamente, normalmente antes del primer mes de desarrollo. El mielomeningocele es una malformación consistente en una masa quística en línea media dorsal, recubierta de piel, y con mayor frecuencia a nivel dorso-lumbar. Generalmente el arco posterior de las vértebras está ausente y el saco está lleno de líquido cefalo raquídeo. Cierta número de casos se asocia a hidrocefalia. El mielomeningocele es la forma más frecuente y severa de espina bífida manifiesta. La lesión quística contiene líquido cefalo raquídeo, meninges, médula y los raíces nerviosas. Ocasionalmente la cubierta meníngea está rota, poniendo en contacto el tejido nervioso con el exterior. Todas las formas tienen un descenso anómalo de las amígdalas cerebelosas y cerca de un 90% van a desarrollar una hidrocefalia.



# Espina Bifida

Dr. Sergio A.  
Jimenez Ruiz

La espina bifida es la anomalía congénita más común de los defectos del tubo neural, afecta 9.2 de cada 100,000 recién nacidos en México y representa la causa más común de discapacidad neurológica, cognitiva y motora. La espina bifida puede ser cerrada o abierta; la segunda es la que más se diagnostica antes del nacimiento. Si bien es posible detectarla en la ecografía estructural del primer trimestre, la mayoría de los casos se descubren en la ecografía morfológica de rutina alrededor de las 20 semanas de gestación. En 1989 se describieron dos signos intracraneales para el diagnóstico indirecto de espina bifida abierta: el signo de limón, que consiste en la identificación de la deformación de la silueta del cráneo, que adquiere una morfología característica que simula un limón porque tiene una depresión de los huesos frontales debida a la disminución de la presión intracraneal ocasionada por la pérdida de líquido cefalorraquídeo en el defecto espinal. El otro hallazgo es el signo de la banana, en el que el cerebelo cambia su morfología típica en ocho hacia una morfología en banana. Debido a la herniación del rombencefalo que ocasiona su tracción hacia el hueso occipital y así colapsa la cisterna magna. Si bien ambos signos ecográficos tienen una elevada sensibilidad, la especificidad es baja; es decir en ausencia de estos signos intracraneales pueden existir casos de espina bifida.



# Malformación de Arnold C.

Se trata de una anomalía donde una parte del cerebro invade la columna vertebral a raíz de una deformación craneal que ejerce presión en el cerebro, empujando el tejido en dirección descendente, pudiendo obstaculizar el flujo del líquido cerebrocraquídeo. A pesar de tener baja incidencia, en los últimos años se han podido diagnosticar un mayor número de casos de malformación de Chiari, gracias a los avances en los estudios de imagen que cada vez se vuelven más de uso común. La clasificación obedece a la gravedad y a la porción tisular del cerebro que se extiende a la columna vertebral: Tipo I; el área inferior del cerebro es empujada al canal espinal, su desarrollo se da a la par del crecimiento del cerebro y la bóveda craneana, por lo que la sintomatología surge en el tramo final de la infancia o en la adolescencia. Es la más común. Tipo 2; es una forma congénita, donde existe una porción cerebral más grande que desciende del canal espinal. Suele estar relacionada con el mielomeningocele, que es un tipo de espina bífida. El tipo III; también es congénita. Se trata del más grave de los tres, por que en el tronco encefálico se extiende por una hendidura en la zona craneal. En múltiples casos, no existe manifestación de sintomatología por lo que, muchas veces no se detecta o si se hace accidental.



# Compresión Medular

La médula espinal es la porción del Sistema Nervioso Central rodeada y protegida por la columna vertebral. La columna vertebral es una estructura flexible formada por una serie de vértebras óseas: siete cervicales, doce torácicas, cinco lumbares, cinco sacras fusionadas en un hueso (sacro) y cóxis. Cuando el embrión humano mide alrededor de 1.5 mm. de longitud el ectodermo o capa germinal externa se diferencia y engrosa a lo largo de la futura línea media para formar la placa neural. Esta placa se aburga y sus bordes se levantan para formar los pliegues neurales. Los bordes laterales continúan creciendo en sentido medial hasta encontrarse y unirse en la línea media para formar el tubo neural, que separa la piel y se hunde debajo de ella. En el estado adulto, la médula se extiende desde el borde superior de la primera vértebra cervical, hasta terminar en una extremidad de volumen decreciente, denominada como médula, que en el nacimiento se encuentra a nivel de la vértebra L3 y en la adolescencia entre las vértebras L1 y L2, aproximadamente. Desde el cono se prolonga un hilo fibroso en la línea media, que se adelgaza progresivamente, el filum terminal, que llega hasta el cóxis. La médula espinal es una estructura segmentada en 31 pares de nervios espinales: 8 cervicales, 12 dorsales, 5 lumbares, 5 sacros y 1 cóxigeo, que se fijan a la médula en series de racillas o elementos nerviosos dorsales.



# Traumatismo R.

El trauma raquímedular puede ser una lesión devastadora para el paciente traumático, asociándose a altas tasas de mortalidad y una morbilidad significativa. Mas del 70% de las lesiones raquímedulares se acompañan de politraumatismo y la carga socioeconómica que implica una lesión medular es substancial. Por todo lo anterior, existe la necesidad de optimizar las recomendaciones de un tratamiento para estos pacientes. Una vez que los pacientes son rescatados y estabilizados, el tratamiento de las lesiones raquímedulares incluye una rápida elevación y caracterización de la lesión, para determinar si es necesaria una resolución quirúrgica mediante estabilización y descompresión. Los efectos prolongados adversos del reposo por mucho tiempo, y la evolución de las técnicas quirúrgicas han permitido que se desarrollen tratamientos quirúrgicos efectivos. Sin embargo, el tratamiento quirúrgico de estos pacientes es desafiante. Muchas veces los pacientes se encuentran en un estado crítico, y no existe una guía para priorizar el tratamiento de lesiones múltiples. En estos casos, la importancia de la aplicación del concepto de cirugía de control de daños. Existen además otros factores que pueden retrasar el tratamiento, como son el tiempo del rescate, el estudio e identificación de las lesiones y la disponibilidad de un equipo quirúrgico experimentado.



# Tumores Raquimedulares

Los tumores de la médula espinal, raíces nerviosas y meníngeas representan aproximadamente un 15% de los tumores primitivos intracraneales.

Aunque los tumores espinales más frecuentes son los metastásicos, la mayoría de los tumores espinales más frecuentes, la mayoría son benignos, dando más clínica de un tumor medular, suele ser subaguda, reflejando un lento crecimiento, con manifestaciones variables dependiendo de la localización del tumor, como el dolor o las alteraciones de la función motora, sensitiva y autónoma, causando parestesias y disfunciones esfinterianas. Una adecuada anamnesis y exploración física permite sospechar su diagnóstico, así como realizar una aproximación al nivel segmentario de la lesión.

La médula espinal se extiende desde el bulbo raquídeo hasta el cono terminal distalmente, el cual se sitúa en los adultos en el límite inferior de L1 o al superior de L2. Por debajo del cono medular se extiende una prolongación de la piamadre, el filum terminal, que se inserta en la cara posterior del primer segmento cocálgico.

La médula espinal está recubierta por las tres capas meníngeas que se extienden a lo largo de las raíces nerviosas. Los tumores de la médula espinal se clasifican según su localización: fuera del saco tecal, dentro del saco tecal pero fuera de la médula espinal. Tumores extramedulares, Tumores intramedulares = extramedulares y Tumores intramedulares. Los Tumores extradurales es el subgrupo más frecuente.



## **bibliografía**

M, Serrano. D, Barbero Jiménez, J. Villamor Rodríguez (3 de mayo de 2023). Polineuropatías. Elsevier

Disponible:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541223001014>

C, Sánchez Molina. Neuropatía Tóxica. Instituto de Ciencias Médicas Salvador Subirán

Disponible

<http://www.dolorypaliativos.org/dolorypaliativos/jc182.asp>

D, Ghandour Fabre. A, Camacho Salas. (12 de octubre 2022). Patología Medular

Disponible

<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/22.pdf>

R, Guiñez Gahona. (2015). Espina bífida, prevención, diagnóstico y manejo prenatal. Unidad de Medicina Materno Fetal.

Disponible

[https://www.revistapediatria.cl/volumenes/2015/vol12num1/pdf/ESPINA\\_BIFIDA.pdf](https://www.revistapediatria.cl/volumenes/2015/vol12num1/pdf/ESPINA_BIFIDA.pdf)

A, Martínez Sabater. (2014). Malformación de Arnold-Chiari. La pérdida de la sonrisa. Scielo

Disponible

[https://scielo.isiciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-1296201400030001063](https://scielo.isiciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-1296201400030001063)

R, García de sola. P, Pulido. (2020). SÍNDROME DE COMPRESIÓN MEDULAR. TUMORES VÉRTEBRO-MEDULARES.

Disponible

<https://neurorgs.net/docencia/2020-tema-viii-sindrome-de-compresion-medular-tumores-vertebro-medulares/>

G, Arriagada. N, Macchiavello. (2020). Traumatismo raquímedular (TRM). Elsevier.

<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864020300754>



C M, Gómez. D, Zarranz Sarobe. E, Riñones Mena. E, Alonso García. M, Rubio Sanz, A, Dehesa García. TUMORES MEDULARES: CLASIFICACIÓN Y SEMIOLOGÍA POR RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR. SERAM

<https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/download/91/90/178>