



# Mi Universidad

## Historia natural de la enfermedad

*Rosa del Carmen Hernández Hernández*

*Polineuropatías, neuropatía tóxica, Espina bífida, malformación de Arnold Chiari*

*Parcial 3*

*Medicina física y de rehabilitación*

*Sergio Jiménez Ruíz*

*Licenciatura en medicina humana*

*5°C*

# HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD (POLINEUROPATIA)

Periodo prepatogénico		Periodo patogénico					
<div style="border: 1px solid #0070C0; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>Agente:</b> infecciones, sustancias tóxicas, fármacos, cánceres, carencias nutricionales, diabetes, trastornos autoinmunitarios, abuso de alcohol, VIH</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #0070C0; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%;"> <p><b>Huésped:</b> Afecta por igual a hombres y a mujeres, mas frecuente en la quinta y sexta etapa de la vida predomina: personas con VIH, enfermedad de Chron</p> </div> <div style="border: 1px solid #0070C0; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%;"> <p><b>Medio Ambiente:</b> Incidencia nivel mundial, afecta mas a personas con alguna afeccion primaria como diabetes</p> </div> </div>	E T A P A  C L I N I C A	<p><b>PERIODO DE LATENCIA</b></p> <p>Puede ser diversa, ocurre en cualquier edad, puede llegar a ser espontanea o prolongada y aparecer durante un periodo de tiempo, eso dependerá de la causa.</p>	<p><b>CAMBIOS TISULARES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta una afectación en el cuerpo celular de una neurona, sus axones y a la mielina.</li> <li>• Existe una afección de los nervios periféricos distales, llegando a tener una distribución distal o proximal, o focal y asimétrica o simétrica.</li> </ul>	<p><b>SIGNOS Y SINTOMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debilidad proximal y distal</li> <li>• Perdida sensitiva propioceptiva</li> <li>• Arreflexia</li> <li>• Parestesia</li> <li>• Fatiga</li> <li>• Calambres</li> <li>• Alteraciones del tubo digestivo</li> <li>• Disfunción sexual</li> <li>• Disestesias</li> <li>• Dolor</li> <li>• Sensación de quemazón</li> <li>• Ataxia</li> <li>• Hipotensión postural</li> </ul>	<p><b>COMPLICACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor neuropatico</li> <li>• Quemaduras</li> <li>• Caídas debido a la debilidad presentada</li> <li>• Infecciones recurrentes</li> <li>• No siente los cambios de temperatura</li> </ul>	<p><b>ESTADO CRONICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad para caminar</li> <li>• Alteraciones en la respiración</li> <li>• Alteraciones cardiacas</li> <li>• Debilidad de músculos respiratorios</li> </ul>	<p><b>MUERTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntomas y signos que lleven a un paro cardiaco</li> <li>• Puede haber complicaciones de los síntomas en las causas como en el caso de diabetes, VIH y alcoholismo</li> <li>• Carcinoma pulmonar</li> <li>• La medicación es un efecto secundario y si no es tratada a tiempo puede causar la muerte.</li> </ul>
	E T A P A  S U B C L I N I C A	<p><b>PREVENCION PRIMARIA</b></p> <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1; padding: 5px;"> <p><b>Promoción de la salud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Campañas donde se hable acerca de las causas y todo lo que conlleva esta enfermedad</li> <li>• Promoción al deporte</li> <li>• Chequeos genéticos al saber que se es predisponente a la enfermedad</li> <li>• Evitar el sedentarismo</li> <li>• Mejorar la alimentación y los malos hábitos</li> </ul> </div> <div style="flex: 1; padding: 5px;"> <p><b>Protección específica</b></p> </div> </div>		<p><b>PREVENCION SECUNDARIA</b></p> <p style="text-align: center; background-color: #90EE90;"><b>Dx precoz y tratamiento oportuno</b></p> <p><b>Dx precoz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los síntomas neuropáticos, los signos neurológicos (disminución o ausencia de reflejos del tobillo, disminución de la sensibilidad distal, debilidad muscular o atrofia distal), y el estudio de conducción nerviosa (NCS)</li> <li>• electromiografía</li> <li>• estudios de conducción nerviosa</li> <li>• biopsia del nervio o biopsia de la piel</li> <li>• síntomas respecto a los patrones de síntomas</li> <li>• anamnesis</li> <li>• estudios de laboratorio</li> </ul> <p><b>tx oportuno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• revertir el ataque de los nervios</li> </ul> <p>El tratamiento debe ser específico para la enfermedad de base siempre que sea posible</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alivio de los síntomas presentados</li> <li>• Uso de corticoesteroides, plasmaferesis, inmunoglobulina intravenosa</li> </ul> <p>Si la causa no se corrige, el tratamiento se centra en aliviar el dolor y los problemas relacionados con la debilidad muscular.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fisioterapia reduce a veces la rigidez muscular y puede evitar el acortamiento y endurecimiento de los músculos.</li> </ul>		<p style="text-align: center; background-color: #90EE90;"><b>Limitación del daño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser constantes con ejercicios, tener más movimientos</li> <li>• Terapia con codificador scrambler</li> <li>• Material y equipos que ayuden en la movilidad</li> <li>• Evitar el consumo de alcohol</li> </ul>	<p style="text-align: center; background-color: #FF8C00;"><b>Rehabilitación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terapia física para evitar la atrofia de algún musculo</li> <li>• Hidroterapia}</li> <li>• Tratamiento de síntomas con fármacos</li> <li>• fisioterapia</li> </ul>

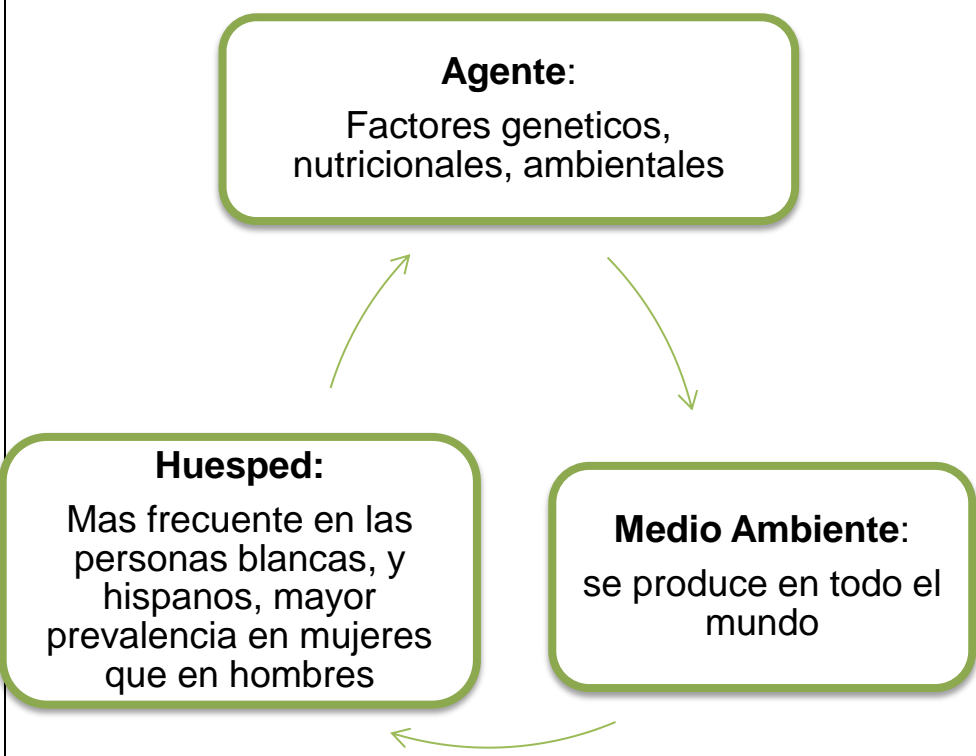
# HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD (NEUROPATIA TOXICA)

Periodo prepatogénico		Periodo patogénico				
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 20%;"> <p><b>Agente:</b> intoxicación química: alcohol, acrilamida, monóxido de carbono, talio, gasolina, farmacos</p> </div> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 20%;"> <p><b>Huesped:</b> Afecta por igual a hombres y mujeres con una prevalencia del 2 al 4 % a nivel mundial</p> </div> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 20%;"> <p><b>Medio Ambiente:</b> Es una enfermedad mundial, prevalencia con personas intoxicadas</p> </div> </div>		E T A P A  C L I N I C A	<p><b>MUERTE</b></p> <p>Tratar la causa principal podrá llevar al mejoramiento del paciente, en lo contrario podría empeorar tanto la casusa principal y la neuropatía llevando al paciente a la muerte</p>			
		E T A P A  S U B C L I N I C A	<p><b>PERIODO DE LATENCIA</b></p> <p>Es variable, de semanas hasta 1 año y depende de la intensidad y frecuencia de administración del agente toxico</p>	<p><b>CAMBIOS TISULARES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las sustancias químicas neurotóxicas son aquellas que inducen efectos adversos en el sistema nervioso central y los nervios periféricos incluyendo los órganos de los sentidos.</li> <li>Existe una degeneración de los axones periféricos distales sensitivos y motores</li> <li>Presencia de sensaciones de quemaduras, afección de fibras autónomas</li> </ul>	<p><b>SIGNOS Y SINTOMAS</b></p> <p>Mixta sensorial y motora</p> <p>Sensoriales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dolor</li> <li>Espasmos</li> <li>Debilidad muscular</li> <li>adormecimiento, hormigueo</li> <li>dificultad en caminar</li> </ul> <p>dependerá de la fibra dañada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>disestesias quemantes</li> <li>perdida de la sensibilidad</li> <li>ataxias sensitivas</li> <li>priopiocepcion</li> <li>gastroparesia</li> <li>disfunción eréctil</li> </ul>	<p><b>COMPLICACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dificultad para caminar</li> <li>Déficit sensorial</li> <li>Perdida de la función motora</li> <li>Dolor</li> <li>Perdida de reflejos</li> <li>Disautonomia</li> <li>Deformidad</li> <li>Debilidad</li> </ul>
PREVENCION PRIMARIA		PREVENCION SECUNDARIA		PREVENCION TERCIARIA		
Promoción de la salud	Protección específica	Dx precoz y tratamiento oportuno		Limitación del daño	Rehabilitación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Campañas de riesgos y prevención de algunas sustancias químicas, físicas o ambientales</li> <li>Educación a la población</li> <li>Evitar la exposición a agentes tóxicos</li> </ul>	<p>No ingerir o evitar el uso de agentes químicos, físicos y biológicos que sean tóxicos para un ser humano y así evitar intoxicaciones</p>	<p><b>Dx precoz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anamnesis y exploración física</li> <li>Descripción detallada de la historia ocupacional y medioambiental y presencia de enfermedades que contribuyen con la neuropatía toxica.</li> <li>Análisis químico, clínico en donde exista presencia de neurotoxina</li> <li>test toxicológico- ya no es muy usado</li> </ul> <p><b>Tx oportuno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En polineuropatías axonales lo primero que se debe hacer es evitar la exposición a los tóxicos endógenos o exógenos que estén dañando el nervio</li> <li>Retirar lo que este ocasionando la patología</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener el constante ejercicio físico. Movimientos musculares para evitar contracturas o rigidez muscular y no llegar a atrofia</li> <li>Ejercicios adecuados con ayuda de máquinas equipos especializados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fisioterapia</li> <li>Hidroterapia</li> <li>Natación</li> </ul>	

# HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD (ESPINA BIFIDA)

## Periodo prepatogénico

## Periodo patogénico



E  
T  
A  
P  
A  
  
C  
L  
I  
N  
I  
C  
A

E  
T  
A  
P  
A  
  
S  
U  
B  
C  
L  
I  
N  
I  
C  
A

### PERIODO DE LATENCIA

La espina bífida es una afección que afecta la columna vertebral y suele ser evidente en el nacimiento. Es un tipo de defecto del tubo neural.

La espina bífida puede aparecer en cualquier lugar a lo largo de la columna si el tubo neural no se cierra por completo. La columna vertebral que protege la médula espinal no se forma y no se cierra como debería, lo cual podría producir daño de la médula espinal y los nervios.

### CAMBIOS TISULARES

Zona de piel con pelo o un hoyuelo en la espalda del bebé que se detecta por primera vez después del nacimiento, presencia de manchas aisladas color vino oporto, pedículo, hidrocefalia desde el nacimiento

### SIGNOS Y SINTOMAS

- Espina bífida oculta.** Generalmente no hay ningún signo o síntoma porque los nervios raquídeos no se ven afectados
- Signos en la piel mechón de cabello
  - Un pequeño hoyuelo
  - una marca de nacimiento
- Meningocele.** Este tipo puede provocar problemas con el funcionamiento de la vejiga y los intestinos.
- Mielomeningocele**
- Pérdida de sensibilidad
  - No poder mover las piernas
  - Hidrocefalia
  - Problemas cardíacos y óseos

### COMPLICACIONES

- Complicaciones ortopédicas
- Columna vertebral curva (escoliosis)
  - Crecimiento anormal
  - Dislocación de la cadera
  - Deformidades óseas y articulares
  - Contracturas musculares
  - Desorientación
  - Cambios en los ojos (mirada fija hacia abajo)
  - Dificultad para alimentarse
  - Convulsiones

### ESTADO CRONICO

Es la presencia de mielomeningocele, porque es la forma más grave de espina bífida, en casos de operaciones llegan a tener secuelas, no es 100% efectivo el tratamiento

### MUERTE

Depende de la gravedad de alteraciones asociadas y el compromiso medular. Esta enfermedad suele ser más complicada en presencia de diversas anomalías, aunque con un buen tratamiento, diversos niños tienen una buena evolución hay diversos casos en donde llegan a la muerte

## PREVENCIÓN PRIMARIA

## PREVENCIÓN SECUNDARIA

## PREVENCIÓN TERCIARIA

### Promoción de la salud

### Protección específica

### Dx precoz y tratamiento oportuno

### Limitación del daño

### Rehabilitación

- Campañas de información para la comprensión de la enfermedad
- Control de embarazo
- Administración de ácido fólico todos los días
- Control de patologías antes del embarazo
- Asesoría genética

Administración de ácido fólico durante 3 meses  
Con una dosis de 0.4 mg durante un periodo periconcepcional  
Si hay antecedentes aumentar la dosis a 4.0 mg al día

### Dx precoz:

pruebas bioquímicas

- Prueba de alfafetoproteína en suero materno: los niveles inusualmente altos de alfafetoproteína sugieren que el bebé tiene un defecto del tubo neural,
- Ecografía
- La ecografía fetal es el método más preciso para diagnosticar la espina bífida en tu bebé antes del parto. La ecografía se puede realizar durante el primer trimestre
- Ultrasonido: para anencefalia y encefalocele

### Tx oportuno:

El tratamiento de la espina bífida depende de la gravedad de la afección.

- La espina bífida oculta a menudo no requiere ningún tratamiento, pero otros tipos de espina bífida sí lo requieren.
- Cirugía antes del nacimiento
- La función nerviosa en los bebés con espina bífida puede empeorar después del nacimiento si la espina bífida no se trata
- Nacimiento por cesárea

Información adecuada a los padres de posibles complicaciones y como deben actuar para controlarlas y aprender cuales son las necesidades que requiere el niño

- Debe iniciar desde el nacimiento, con cambios posturales, alineación de segmentos corporales, estimulación temprana correspondiente, información a los padres sobre las posibles secuelas neurológicas
- Valoración de:
- Tono muscular
  - Función muscular
  - Amplitud del movimiento
  - Sensibilidad
  - Equilibrio
  - Control cefálico de tronco
  - Desarrollo psicomotor

**HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD (MALFORMACION DE ARNOLD CHIARI)**

Periodo prepatogénico		Periodo patogénico					
<p><b>Agente:</b>Exposicion de productos quimicos, falta de virtaminas, infeccion en el embarazo, siringomielia,factores geneticos</p> <p><b>Huesped:</b> embarazadas, y se da durante la formacion del tubo neural</p> <p><b>Medio ambiente:</b> 1 de cada 20 casos en paises desarrollados, 0.5% de la poblacion mundial</p>	<p><b>ETAPAS CLINICAS SUBCLINICAS</b></p>	<p><b>PERIODO DE LATENCIA</b></p> <p>Las sintomatología suele presentarse entre los 25 y 45 años de edad, pero si existe presencia de siringomielia se presenta en forma mas temprana</p>	<p><b>CAMBIOS TISULARES</b></p> <p>Parte del cráneo es más pequeña de lo normal o deforme, lo que hace que el cerebelo sea empujado hacia abajo hacia el foramen magno y el conducto raquídeo. Esto causa una presión en el cerebelo y el tronco encefálico que puede afectar las funciones controladas por esas áreas y bloquear el flujo de líquido cefalorraquídeo, el líquido claro que rodea y protege el cerebro y la médula espinal.</p>	<p><b>SIGNOS Y SINTOMAS</b></p> <p>El dolor de cabeza después de unos, estornudo o distensión muscular repentina</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>debilidad o insensibilidad muscular</li> <li>mareo</li> <li>dificultad para tragar o para hablar</li> <li>vómitos</li> <li>zumbido en los oídos (tinnitus o acúfeno)</li> <li>curvatura de la columna vertebral (escoliosis)</li> <li>caídas frecuentes</li> <li>cervicalgia</li> <li>nistagmos</li> <li>fotofobia</li> </ul> <p>recién nacidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>irritabilidad</li> <li>psialorrea</li> <li>llanto débil</li> </ul>	<p><b>COMPLICACIONES</b></p> <p>la malformación de Chari puede convertirse en un trastorno progresivo y provocar complicaciones graves</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>espina bífida</li> <li>síndrome de medula espinal anclada</li> <li>escoliosis</li> <li>Debilitamiento de los brazos y las piernas</li> <li>Incontinencia</li> <li>Rigidez en los hombros, espalda, brazos o piernas</li> <li>Dolor crónico</li> </ul>	<p><b>ESTADO CRONICO</b></p> <p>Presentar el tipo ,as grave que es el 3, la cual puede presentar problemas neurológicos, ya que existe un desplazamiento de las estructuras cerebrales dentro del encefalocele y desplazamiento inferior del tallo cerebral en el canal espinal.</p>	<p><b>MUERTE</b></p> <p>Debido a que las complicaciones no son tratadas a tiempo puede llegar a la fase de la muerte. Varía de la enfermedad ya que existen casos que no presentan síntomas.</p>
		<p><b>PREVENCION PRIMARIA</b></p> <p><b>Promoción de la salud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Campañas de manejo y prevención de la enfermedad</li> <li>Educación a la población</li> <li>Planificación familiar</li> <li>Buen manejo prenatal</li> <li>Promoción del esquema de vacunación completo en la madre</li> </ul> <p><b>Protección específica</b></p>	<p><b>PREVENCION SECUNDARIA</b></p> <p><b>Dx precoz y tratamiento oportuno</b></p> <p><b>Dx precoz:</b> El médico realizará un examen físico del paciente y evaluará su memoria, cognición, equilibrio (funciones controladas por el cerebelo), tacto, reflejos, sensación y destreza motora (funciones controladas por la médula espinal).,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resonancia magnética</li> <li>Radiografías</li> <li>Tomografía computarizada (también llamada exploración por TC),</li> </ul> <p><b>Tx oportuno:</b> Depende de la gravedad y las características de la afección. Cuando las personas tienen dolor de cabeza u otro tipo de dolor, los médicos podrían recetar medicamentos para ayudar a aliviar los síntomas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CIRUGIA :Descompresión de la fosa posterior</li> <li>Válvula de pudens</li> </ul>	<p><b>PREVENCION TERCIARIA</b></p> <p><b>Limitación del daño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Masaje clásico: para aumentar la vascularización y disminuir el edema</li> <li>Fisioterapia</li> </ul>	<p><b>Rehabilitación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fisioterapia la cual tiene como objetivo disminuir el dolor, normalizar el tono, reducir la espasticidad, mejora la amplitud del recorrido articular.</li> <li>Osteopatía craneal y visceral</li> <li>Tratamiento postural</li> <li>Fisioterapia respiratoria</li> </ul>		

## REFERENCIAS:

### Polineuropatía

1. T.R. Harrison, A. S. Fauci, D. L. Kasper, S. L., Hauser, D. L., Lango & J. Lascazo. (-), Harrison Principios de Medicina Interna. Mac Graw Hill. 20° edición, volumen 2. Capitulo 438 (pag. 3204-3216).
2. Benites, U., Del, P., Le, O., Gonzalez Del Tánago, G., & Carlavilla, P. (n.d.). <https://botplusweb.farmaceuticos.com/documentos/2013/5/10/57506.pdf>
3. Rubin, M. (2022, April 4). *Polineuropatía*. Manual MSD Versión Para Público General; Manuales MSD. [https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/trastornos-del-nervio-perif%C3%A9rico-y-trastornos-relacionados/polineuropat%C3%ADa#v6635288\\_es](https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/trastornos-del-nervio-perif%C3%A9rico-y-trastornos-relacionados/polineuropat%C3%ADa#v6635288_es)

### Neuropatía toxica

4. T.R. Harrison, A. S. Fauci, D. L. Kasper, S. L., Hauser, D. L., Lango & J. Lascazo. (-), Harrison Principios de Medicina Interna. Mac Graw Hill. 20° edición, volumen 2. Capitulo 438 (pag. 3216-3219).
5. Dra Elisa Moreno. (2018, January 26). *Fisioterapia en el Tratamiento de la Neuropatía* - Elisa Moreno. Elisa Moreno. <https://www.elisamoreno.com/tecnicas-de-fisioterapia/fisioterapia-tratamiento-la-neuropatia/>
6. Provita Health Store. (2016, March). *Neuropatía Tóxica*. [Tratamientoneuropatia.com](https://www.tratamientoneuropatia.com). <https://www.tratamientoneuropatia.com/2016/03/neuropatia-toxica.html>

## Espina bífida

7. Quispe Laura, M. G. (2014). Espina bífida. Rev. Act. Clin. Med. Volumen 45. Universidad Tercer Año Facultad de Odontología, UMSA.
8. CDC. (2016, May 11). *Datos sobre espina bífida*. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/spinabifida/facts.html#:~:text=La%20espina%20b%C3%ADfida%20es%20una,no%20se%20cierra%20por%20completo>.
9. *periodos de latencia de la espina bifida - de búsqueda*. (2022). Yahoo.com. <https://mx.search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E210MX91215G0&p=periodos+de+latencia+de+la+espina+bifida&guccounter=1>
10. *Espina bífida - Diagnóstico y tratamiento - Mayo Clinic*. (2022). Mayoclinic.org; <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/spina-bifida/diagnosis-treatment/drc-20377865>
11. De La Espina Bífida En Niños, T. (n.d.). <https://imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/269GRR.pdf>

## Malformación de Arnold Chiari

12. López Tabrane, J. R. (2010). Malformación de Arnold Chiari tipo 1, presentación de un caso. Revista Médica Electrónica. Vol. 32 (no. 5) Matanza.
13. *La malformación de Arnold Chiari*. (2006, February 14). EFisioterapia. <https://www.efisioterapia.net/articulos/la-malformacion-arnold-chiari>
14. Saceda-Gutiérrez, J.M., Isla-Guerrero, A., Álvarez-Ruiz, F., Odene-Cantero, C., Hernández-García, B., & Márquez- Pérez, T.M.. (2011). Complicaciones postquirúrgicas de la malformación de Chiari tipo I: duroplastia y fístula de líquido cefalorraquídeo. *Neurocirugía*, 22(1), 36-43. Recuperado en 18 de noviembre de 2023, de

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-14732011000100003&lng=es&tlng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-14732011000100003&lng=es&tlng=es)

15. *Malformaciones de Chiari | NINDS Español.* (2017). Nih.gov.  
<https://espanol.ninds.nih.gov/es/trastornos/forma-larga/malformaciones-de-chiari>
16. *Malformaciones de Chiari - Diagnóstico y tratamiento - Mayo Clinic.* (2021). Mayoclinic.org; <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/chiari-malformation/diagnosis-treatment/drc-20354015>
17. *¿Qué es la malformación de Chiari? - Stanford Medicine Children's Health.* (2023). Stanfordchildrens.org.  
<https://www.stanfordchildrens.org/es/service/chiari-malformation/what-is-chiari-malformation>