

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS DEL ESTADO DE  
VERACRUZ "DR. RAFAEL LUCIO".

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN  
PACIENTES CON SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ EN EL CENTRO  
DE ESPECIALIDADES MÉDICAS DEL ESTADO DE VERACRUZ "DR.  
RAFAEL LUCIO", EN XALAPA, VERACRUZ.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA  
EN ENFERMERÍA INFANTIL.

PRESENTA

REYNA RODRÍGUEZ RIVERA

CON LA ASESORIA DE LA

DRA. CARMEN L. BALSEIRO ALMARIO

XALAPA, VER.

MAYO del 2010



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Lasty Balseiro Almario, asesora de esta Tesina por su invaluable ayuda en Metodología de la investigación y Corrección de estilo que hizo posible la culminación exitosa de esta investigación documental.

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM por todas las enseñanzas recibidas a lo largo de un año de la Especialidad de Enfermería Infantil, con lo que fue posible obtener los aprendizajes significativos para mi quehacer profesional como Enfermera Especialista.

Al Centro de Especialidades Medicas del Estado de Veracruz por todas las facilidades recibidas de mi formación como Especialista en Enfermería Infantil, para beneficio de los pacientes que atiendo en mi práctica profesional en Xalapa, Ver.

## DEDICATORIAS

A mis padres: Rodrigo Rodríguez Matus y Fernanda Rivera Vásquez quienes han sembrado en mí el camino de la superación personal y profesional que hizo posible culminar esta meta de ser Especialista.

A mis hermanos: Ubaldo, Rodrigo, Rosalba, Ethel, Graciela, Fernando Rodríguez Rivera, por todo el apoyo incondicional recibido en mi trayectoria profesional,

A mis tíos: Lázaro Cristales Márquez y Sofía Pavón Rivera por su orientación y apoyo en el desarrollo de mi formación profesional.

A mi amigo: Ángel quien gracias a su amor y comprensión a través de estos años he podido superar los momentos más difíciles.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	1
1. <u>FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN</u>	3
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA	3
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA	6
1.4 UBICACIÓN DEL TEMA DE TESINA	8
1.5 OBJETIVOS	9
1.5.1 General	9
1.5.2 Específicos	9
2. <u>MARCO TEÓRICO</u>	10
2.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERIA ESPECIALIZADA EN PACIENTES CON EL SINDROME DE GUILLAIN BARRE	10
2.1.1 Conceptos básicos	10
- De Síndrome	10

- De Síndrome de Guillain Barré	11
2.1.2 Patogenia del Síndrome de Guillain Barré	14
- Campylobacter jejuni	14
- Citomegalovirus	15
- Haemophilus influenzae	16
- Vacunas	17
2.1.3 Etiología del Síndrome de Guillain Barré	18
- En el Mundo	18
2.1.4 Epidemiología del Síndrome de Guillain Barré	19
- En el Mundo	19
- En USA	20
- En México	20
2.1.5 Fisiopatología del Síndrome de Guillain Barré	21
- Respuesta inmunitaria que compromete al sistema nervioso	21
- Respuesta inflamatoria	22
- Compromiso respiratorio	23
- Compromiso del sistema cardiovascular	24

2.1.6 Manifestaciones clínicas	25
- Debilidad muscular aguda	25
- Dolor	25
- Disfunción respiratoria	27
2.1.7 Diagnóstico del Síndrome de Guillain Barré	27
- Historia clínica	28
- Exploración física	29
- Estudios de diagnóstico	29
• Líquido Cefalorraquídeo (LCR)	29
• Electromiografía	30
• Resonancia magnética	31
2.1.8 Tratamiento del Síndrome de Guillain Barré	32
- Médico	32
• En la Insuficiencia respiratoria	33
• En el manejo de la disautonomía	34
• En el manejo del dolor	34
• En la nutrición	36
• Apoyo psicológico	37
- Farmacológico específico	39
• Plasmaféresis	40

• Inmunoglobulina G humana IV	40
- Fármacos Coadyuvantes	42
• Carbamazepina	42
• Amitriptilina	43
• Gabapentina	43
• Propanolol	44
• AINES	45
• Acetaminofén	45
• Opiáceos	46

#### 2.1.9 Intervenciones de Enfermería Especializada

en pacientes con síndrome de Guillain Barre	46
- En la Prevención del Síndrome de Guillain Barré	46
• Educación para la salud	47
• Educar a la población para una mejor	
Nutrición	48
• Identificar factores de riesgo de la	
Enfermedad	49
• Educar a la población para identificar los	
signos de alarma del Síndrome de	
Guillain Barré.	50
- En la Atención Especializada de Enfermería	51



• Realizar una adecuada valoración inicial	51
• Monitorizar al paciente	52
• Valorar aparición de alteraciones	
Respiratorias	53
• Colocar sonda nasogástrica	54
• Colocar sonda vesical	54
• Llevar un estricto control de líquidos	55
• Mejorar la movilidad del paciente	55
• Vigilar estado nutricional	56
• Tratar la angustia y el miedo	57
- En la rehabilitación	58
• Establecer un plan de cuidados	
Individualizado	58
• Realizar fisioterapia respiratoria	59
• Iniciar rehabilitación física temprana	60
• Implementar una terapia ocupacional	62
• Establecer vías de comunicación	62
• Establecer medidas para la	
recuperación a largo plazo	64
3. <u>METODOLOGIA</u>	66
3.1 Variables e indicadores	66

3.1.1 Dependiente: Intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Síndrome de Guillain Barré	66
- Indicadores	66
3.1.2 Definición operacional de la variable: Síndrome de Guillain Barré	68
3.1.3 Modelo de relación de influencia de la Variable	73
3.2 TIPO Y DISEÑO DE LA TESINA	74
3.2.1 Tipo de Tesina	74
3.2.2 Diseño de tesina	75
3.3 TECNICAS DE INVESTIGACION UTILIZADAS	76
3.3.1 Fichas de trabajo	76
3.3.2 Observación	76
4. <u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	78
4.1 CONCLUSIONES	78
4.2 RECOMENDACIONES	83

5. <u>ANEXOS Y APENDICES</u>	87
6. <u>GLOSARIO DE TERMINOS</u>	101
7. <u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</u>	120

## INDICE DE ANEXOS Y APENDICES

ANEXO N <sup>o</sup> . 1: CENTRO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL ESTADO DE VERACRUZ, "DR. RAFAEL LUCIO."	5
ANEXO N <sup>o</sup> 2: SINDROME DE GUILLAIN BARRÉ CAMBIOS EN LA FIBRA NERVIOSA	11
ANEXO N <sup>o</sup> 3: ETAPAS DE EVOLUCIÓN DE DESMIELINIZACIÓN	12
ANEXO N <sup>o</sup> 4: CICLO BIOLÓGICO DE TRANSMISIÓN DEL CAMPYLOBACTER JEJUNI	15
ANEXO N <sup>o</sup> 5: MECANISMO INMUNOLÓGICO EN EL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ	21
ANEXO N <sup>a</sup> 6: SIMILITUD DEL MECANISMO INMUNOLÓGICO EN EL SGB.	22

ANEXO Nº 7: PARALISIS MUSCULAR ASCENDENTE EN EL SGB	25
ANEXO Nº.8. ESCALA VISUAL ANÁLOGA	26
ANEXO.Nº.9; EXPLORACION FISICA COMO HERRAMIENTA DE DIAGNOSTICO DE SGB.	28
ANEXO Nº.10. EFECTOS DE LA DESMIELINIZACIÓN, (DOLOR, PÉRDIDA DEL EQUILIBRIO Y ARREFLEXIA).	29
ANEXO Nº. 11. CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE HUGHES	58
ANEXO Nº.12. ESQUEMA DE DRENAJE POSTURAL	59

## INTRODUCCION

La presente Tesina tiene por objeto analizar las intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Síndrome de Guillain-Barré, en el Centro de Especialidades Medicas del Estado de Veracruz, “Dr. Rafael Lucio” (CEMEV), en Xalapa, Veracruz.

Para realizar esta investigación documental se han desarrollado siete importantes capítulos que a continuación se presentan:

En el primer capítulo se da a conocer la Fundamentación del tema de la Tesina que incluye los siguientes apartados: Descripción de la situación problema, identificación del problema, justificación de la Tesina, ubicación del tema de estudio y objetivos general y específico.

En el segundo capítulo se ubica el Marco Teórico de la variable Intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Síndrome de Guillain Barré a partir del estudio y análisis de la información empírica primaria y secundaria de los autores más connotados que tiene que ver con las medidas de atención de enfermería en pacientes con Síndrome de Guillain –Barré.

En el tercer capítulo se muestra la Metodología empleada con la variable Intervenciones de Enfermería en pacientes con Síndrome de Guillain –Barré, así como también los indicadores de esta variable, la definición operacional de la misma y el modelo de relación de influencia de la variable. Forma parte de este capítulo, el tipo y el diseño de la Tesina así como también las técnicas e instrumentos de investigación utilizadas entre las que están: las fichas de trabajo y la observación.

Finaliza esta Tesina con las recomendaciones y conclusiones, el glosario de términos y las referencias bibliográficas que están ubicados en los capítulos cuarto, quinto, sexto y séptimo, respectivamente.

Es de esperarse que al culminar esta Tesina se pueda contar de manera clara con las intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Síndrome de Guillain Barré, para proporcionar una atención de Calidad a este tipo de pacientes en el Centro de Especialidades Medicas del Estado de Veracruz, en Xalapa, Veracruz.

## 1 .FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA

El Centro de Especialidades Medicas del Estado de Veracruz, “Dr. Rafael Lucio”, nació como una necesidad, para dotar a la entidad de un establecimiento hospitalario que cubriera los requerimientos de la población en lo concerniente a atención medica de alta calidad y con la disponibilidad tecnológica correspondiente a un tercer nivel.

El modelo constructivo fue aportado por el Instituto Mexicano del Seguro Social y aunque debió tener adecuaciones para aplicarlo a la topografía del predio seleccionado para su edificación, estas no fueron las suficientes para evitar que el servicio de Urgencias quedara ubicada en un segundo nivel, con las consecuentes acciones de dotación de una rampa que modificaba caprichosamente un terreno en lugar de modificar un modelo<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz “Dr. Rafael Lucio”. *Antecedentes históricos*. En Internet: [www.cemev.gob.mx](http://www.cemev.gob.mx).Xalapa,2010 p.1



El inmueble fue erigido y culminado en tres años de obra y proyectado para una capacidad física instalada de 200 camas censables que estuvieron dispuestas en cuatro servicios básicos: Medicina, Cirugía, Pediatría y Gineco-Obstetricia en lo relativo al área asistencial, mas una quinta área que dispuso 16 camas censables en cubículos aislados que ofrecen privacidad a los pacientes y familiares que así deseen ser atendidos además de los espacios para la práctica médica particular al permitirse que los usuarios puedan seleccionar a sus médicos tratantes.

El edificio es semivertical en forma de “H” con dos cuerpos articulados por un puente y otro más separado de la estructura que corresponde a una casa de maquinas y control de suministro. La “H” esta acostada y se accede a un cuerpo horizontal a dos niveles que alberga la atención ambulatoria, las áreas de diagnostico y tratamiento ambulatoria y las oficinas administrativas. Después del puente de articulación, se encuentran las áreas hospitalarias propiamente dichas con todos sus servicios en cuatro niveles funcionales<sup>2</sup>.

En los últimos tres años el hospital cambio en sus esquemas técnico administrativos en su estructura y proceso, ya que ha hecho efectiva la descentralización y ahora existe una unidad administrativa llamada Servicios de Salud de Veracruz que absorbe la totalidad de las

---

<sup>2</sup> Ibíd. p.2

unidades medicas independientemente del nivel del servicio al que pertenezcan, en un marco normativo para la ejecución de los programas institucionales, pero con autonomía en el manejo de los recursos propios realizados con disciplina en el gasto público, con funcionamiento descentralizado para la decisión de inversión y operación pero con libertad para adecuarlos al tipo de funcionamiento optimo que se desea para el CEMEV.( Ver .Anexo.No.1; Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz “Dr. Rafael Lucio”).

Tomando en cuenta lo anterior, el CEMEV recibe pacientes con Síndrome de Guillain –Barré, cuya recuperación es a veces prolongada e infructuosa. Desde luego, la participación de enfermería en el tratamiento y recuperación del paciente es sumamente importante ya que de ello depende no solamente la valoración y el tratamiento sino también la supervivencia de muchos de estos pacientes.

En el CEMEV se brinda a los pacientes con Síndrome de Guillain – Barré una atención que se podría llamar fundamental y primordial, pero no especializada. Esto significa que si fuese una atención especializada la que las enfermeras proporcionan, entonces se podría disminuir no solo el dolor y el sufrimiento de los pacientes con síndrome de Guillain – Barré, sino también las complicaciones graves y la muerte de estos pacientes.

Por ello, es sumamente importante contar con un personal de Enfermería Especializado que coadyuve al tratamiento de los pacientes con Síndrome de Guillain- Barré y también en la prevención de esta patología para evitar riesgos innecesarios.

Por lo anterior, en esta Tesina se podrá definir en forma clara la importante participación de la Enfermera Especialista de Enfermería Infantil para mejorar la atención de los pacientes con Síndrome de Guillain –Barré.

## 1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La pregunta de esta investigación documental es la siguiente:

¿Cuáles son las intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Síndrome de Guillain- Barré en el Centro de Especialidades Medicas del Estado de Veracruz” Dr. Rafael Lucio” en Xalapa, Veracruz?

## 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA

La presente investigación documental se justifica ampliamente por varias razones:

En primer lugar se justifica porque la patología con Síndrome de Guillain Barré se está convirtiendo en un problema de salud que pone en peligro la vida, al ubicarse con una tasa de mortalidad de 2 a 5% por complicaciones de la prolongada hospitalización en hombres como mujeres en México. Por ello, el diagnóstico temprano es de suma importancia para evitar que los pacientes lleguen al hospital en franco peligro de muerte.

En segundo lugar esta investigación documental se justifica porque se pretende valorar en ella la identificación y control de los factores de riesgo modificables para prevenir la muerte de los pacientes. Por ello, la enfermera(o) Especialista en Enfermería Infantil identifica a los pacientes en riesgo y reduce su exposición a aquellas causas que le puedan dañar. Por ejemplo, el lavado de manos, las técnicas asépticas y el conocimiento claro de cómo los microorganismos pueden afectar e invadir al organismo de los pacientes es esencial para que el personal de enfermería pueda prevenir las complicaciones. Así, la rápida identificación de factores de riesgo permite una terapéutica temprana y disminuye la mortalidad de los pacientes.

De esta manera, en esta Tesina es necesario sentar las bases de lo que la Enfermera Especialista debe realizar, a fin de proporcionar medidas tendientes a disminuir la morbi-mortalidad de los pacientes con Síndrome de Guillain-Barré.

## 1.4 UBICACIÓN DEL TEMA DE TESINA

El tema de la presente investigación documental se encuentra ubicado en Neurología, Pediatría y Enfermería.

Se ubica en Pediatría porque esta especialidad médica se dedica a la atención integral del niño enfermo, para darle al paciente con Síndrome de Guillain–Barré el tratamiento oportuno que le ayude a prevenir complicaciones que eleven sus días de estancia hospitalaria y desde luego, el disminuir la mortalidad de estos pacientes.

Se ubica en Neurología porque es la especialidad que se ocupa del estudio, diagnóstico y tratamiento de los trastornos del sistema nervioso y que tiene una importancia preponderante en el Síndrome de Guillain Barré, en donde se encuentran un conjunto de manifestaciones clínicas y orgánicas alteradas como respuesta a la disfunción en la conducción nerviosa.

Se ubica en Enfermería por que este personal siendo Especialista en Enfermería Infantil puede suministrar una intervención eficaz a los pacientes con Síndrome de Guillain- Barré desde los primeros síntomas y entonces limitar las complicaciones optimizando el pronóstico. Por ello, la participación de la Enfermera Especialista es vital tanto en el

aspecto preventivo, como en el curativo y de rehabilitación para disminuir las secuelas y evitar la complicación más importante que es la mortalidad en estos pacientes.

## 1.5 OBJETIVOS

### 1.5.1 General

Analizar las intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Síndrome de Guillen – Barré en el CEMEV” Dr. Rafael Lucio” en Xalapa, Veracruz.

### 1.5.2 Específicos

- Identificar las principales funciones y actividades de la Enfermera Especialista en Enfermería Infantil en la atención preventiva, curativa y de rehabilitación en pacientes con síndrome de Guillain –Barré.
- Proponer diversas actividades que el personal de Enfermería Especializado Infantil debe de llevar a cabo de manera cotidiana en pacientes con Síndrome de Guillain Barré.

## 2.-MARCO TEÓRICO

### 2.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA

#### EN PACIENTES CON EL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRE

##### 2.1.1 Conceptos básicos

###### - De Síndrome

Para Luis Martínez el Síndrome es un cuadro clínico o conjunto sintomático que presenta alguna enfermedad, con cierto significado y que por sus características posee cierta identidad, es decir, un grupo significativo de signos y síntomas (datos semiológicos que concurren en tiempo y forma) y con variadas causas o etiologías<sup>3</sup>. Para el Instituto de Enfermedades Neurológicas y de Derrame Cerebral (NINDS), un síndrome es una condición médica de síntomas (lo que siente el paciente) y signos (lo que el médico puede observar o medir). Los signos y síntomas del síndrome pueden ser bastante variados, por lo que los médicos pueden, en raras ocasiones, encontrar difícil diagnosticar el SGB en sus primeras etapas<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Luis Martínez. *Clínica Propedéutica Médica*. Ed .Méndez .México.1998. p.18.

<sup>4</sup> Instituto de Enfermedades Neurológicas y de Derrame Cerebral (NINDS). *Síndrome de Guillain Barré*. En: Internet: [www. ninds. gov.](http://www.ninds.gov) México, p.2. Consultado 21 abril 2010.

## - De Síndrome de Guillain Barré

Para Richard Stiehm el Síndrome de Guillain Barré encaja perfectamente en la nomenclatura de un síndrome ya que es un proceso neuromuscular de etiología desconocida, que aparece con frecuencia después de una infección vírica importante y se caracteriza por una debilidad muscular progresiva. El inicio suele ser rápido y por regla general comienza con una odinofagia, instaurándose de forma progresiva las parestesias y la parálisis. El proceso puede ser leve o grave, requiriéndose a veces varios meses para conseguir el total restablecimiento del paciente, según el grado de parálisis. Esta patología puede presentarse a menudo en niños entre los 4 y los 10 años de edad, aunque puede aparecer a cualquier edad y el tratamiento, que suele ser sintomático, puede llegar a incluir ventilación mecánica y administración de corticoides<sup>5</sup>. (Ver.Anexo.Nº.2; Síndrome de Guillain Barré, cambios en la fibra nerviosa).

Para Andrés Esteban el Síndrome de Guillain Barré es una afectación de la zona proximal de las raíces nerviosas así como de los nervios periféricos. El origen de esta enfermedad no está del todo aclarado y puede estar relacionado con alguna afección de tipo viral. Sí parece

---

<sup>5</sup> Richard Stiehm y Cols. *Trastornos Inmunológicos en el Lactante y Niños*. Ed. Salvat.7ª ed. Madrid, 1987. p.523.



existir una reacción de inmunidad celular frente a las proteínas de los nervios periféricos (mielina), tal como lo demuestra el que ocurra en respuesta a una gran variedad de antígenos antimielina, con aumento de IgE circulante y aumento de linfocitos T en el líquido cefalorraquídeo (LCR) mientras éstos disminuyen en la circulación<sup>6</sup>. (Anexo N<sup>o</sup>.3; Etapas de evolución de desmielinización).

Samuel Pascual hace hincapié en que el Síndrome de Guillain Barré es una enfermedad autoinmune desencadenada por una infección viral o bacteriana, caracterizada por una debilidad simétrica, rápidamente progresiva, de comienzo distal y avance proximal, a veces llegando a afectar la musculatura bulbar respiratoria, y que cursa con pérdida de reflejos osteotendinosos y con signos sensitivos leves o ausentes. El líquido Cefalorraquídeo muestra una disociación albúmino-citológica con aumento de proteínas y normalidad celular<sup>7</sup>. Para Patricia Gauntlett y Judit I. Myers el SGB es una enfermedad inflamatoria adquirida que produce desmielinización de los nervios periféricos con conservación axonal<sup>8</sup>. La Fundación Internacional de SGB, dice que es una

---

<sup>6</sup> Andrés Esteban y Concepción Martín. *Manual de cuidados intensivos para enfermería*. Ed. Masson. Madrid, 2003, p. 429.

<sup>7</sup> Samuel Pascual. *Síndrome de Guillain Barré*. En internet: [www.aeped.es/protocolos/neurologia/2guillain.pdf](http://www.aeped.es/protocolos/neurologia/2guillain.pdf). Madrid.2010.p.1. Consultado el día 21 abril del 2010.p.82.

<sup>8</sup> Patricia Gauntlett y Judith Myers. *Enfermería principios y practica*. Ed. Panamericana.México,1993. p.1229.

polineuropatía idiopática aguda o polineuritis idiopática aguda, enfermedad neurológica que es una inflamación repentina de los nervios periféricos, que trae como consecuencia debilidad y parálisis de los músculos de las piernas, brazos y otras partes del cuerpo, con alteración de la sensibilidad<sup>9</sup>. Para Napoleón González es una polirradiculoneuropatía simétrica agudizada, con afección motora o sensorial distal por lo general ascendente, a veces aunada a afecciones de pares craneales y en muchos casos precedida una a tres semanas por una infección viral o bacteriana, gastrointestinal o de vías respiratorias, aunque se ha vinculado con otros factores, incluso inmunizaciones y cirugía. Es una enfermedad benigna, de la que se logra recuperación completa en la mayoría de los casos<sup>10</sup>. Finalmente Francisco Ruza, dice que es una entidad caracterizada por la aparición de arreflexia y debilidad rápidamente progresiva acompañada o no de sintomatología sensitiva y/o alteraciones autonómicas de intensidad variable<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup>Foundation International. Guillain Barré syndromé. *History of gbs*.www.gbs.org. Washington.2010..p.1. Consultado el día 21 abril del 2010.

<sup>10</sup> Napoleón González y Cols. *Infectología Clínica Pediátrica*. Ed. Trillas. ed. 5ª.México.2004.p 759.

<sup>11</sup> Francisco Ruza y Cols. *Cuidados Intensivos Pediátricos*. Vol. I.Ed. Norma Capitol.ed.3ª.Madrid, 2003.p 986.

### 2.1.2.- Patogenia del Síndrome de Guillain Barré.

Para Eugene Braunwald la patogenia se refiere a que existen diferentes datos que apoyan el origen autoinmune, que son precedidos de una a tres semanas por un proceso infeccioso agudo, generalmente respiratorio o gastrointestinal<sup>12</sup>. Para Esperanza Martínez es un proceso de naturaleza autoinmune, en el cual los linfocitos T están sensibilizados a la mielina de los nervios lo cual desencadena desmielinización<sup>13</sup>. Jorge Nogales refiere que los agentes infecciosos más frecuentes son Citomegalovirus, Epstein Barr, virus de la Influenza, VIH, Hepatitis B, Herpes, Varicela zóoster, así como infecciones bacterianas por gérmenes *Haemophilus influenzae* y *Campylobacter jejuni*<sup>14</sup>.

- *Campylobacter jejuni*

Dice Mario Santiago que los agentes patógenos

---

<sup>12</sup> Eugene Braunwald y Cols. *Manual de Medicina Interna Harrison*. ed. Mc. Graw-Hill Interamericana.ed.15ª.Madrid, 2002 p.851.

<sup>13</sup> Esperanza Martin y Cols. *Infectología Clínica Pediátrica*.Ed.Trillas.5ª ed. México, 1993.p.639.

<sup>14</sup>Jorge Nogales y Cols. *Tratado de neurología clínica*. Ed. Universitaria. Santiago de Chile. 2005. p.526.

identificados más comúnmente en infecciones gastrointestinales son el *Campylobacter jejuni* y *C. Coli* porque son agentes zoonóticos. Se cree que, básicamente, la fuente de infección por *C. jejuni* en humanos, es la manipulación y/o el consumo de carne contaminada, especialmente carne de aves de corral. Sin embargo, el contacto con animales domésticos y con ganado, el consumo de agua contaminada o de leche cruda y los viajes a zonas en donde la enfermedad es frecuente, se consideran factores de riesgo para la enfermedad en el hombre<sup>15</sup> Para Roberto Gates lo más común es observar casos esporádicos únicos o en pequeños grupos como en familias. El período de incubación varía de 18 horas a 8 días (media de 4 días), lo cual depende en cierto grado de la cepa infectante y la cantidad de microorganismos ingeridos<sup>16</sup>. (Ver.Anexo.4: Ciclo biológico de transmisión del *Campylobacter jejuni*).

#### - Citomegalovirus

De acuerdo a Georges Peter, con respecto a la etiología por Citomegalovirus, las manifestaciones de infecciones adquiridas por este herpes-virus humano (CMV), varían según la edad y la capacidad

---

<sup>15</sup>Mario Puga. *Síndrome de Guillain Barré*. En internet: <http://scielo.sld.cu/scielo>. La Habana, Cuba. ,2003. p.1.Consultado el día 21 de abril del 2010.

<sup>16</sup>Roberto Gates y Cols. *Secretos de la Infectología*. Ed. Mc. Graw-Hill Interamericana.Mexico.1999.p.276.

inmunológica del huésped. Especies numerosas de mamíferos albergan sus propios tipos de CMV, se conservan en forma latente después de una infección y años más tarde se puede presentar una reactivación, bajo condiciones de inmunosupresión y con mucha frecuencia, la contaminación es por saliva, orina o semen. La transfusión de sangre y el trasplante de órganos constituyen un modo de transmisión viral así como el SIDA. En caso de infección por transfusión, el período de incubación es de 3 a 12 semanas y en trasplante de 6 semanas a 4 meses. En niños se presenta en tres formas: Transferencia de virus a través de la placenta; al momento del parto (excreción de virus en tracto genital) y por ingestión de la leche materna<sup>17</sup>.

#### - Haemophilus influenzae

Con respecto al Haemophilus influenza como factor etiológico del SGB, Claudio R. Maffet manifiesta que siendo la mayoría de las cepas de H. influenzae patógenos oportunistas, esto es, usualmente viven en su huésped sin causar enfermedades, pueden causar problemas cuando otros factores (tal como una enfermedad viral que reduce la respuesta inmune) crean una oportunidad infecciosa ya que la respuesta inmune es mala hasta en niños de 2 años de edad.

---

<sup>17</sup>Peter Georges y Cols. *Informe de Comité Sobre Enfermedades Infecciosas*. Ed. American Academy of Pediatrics. 23ªed. Washington, 1994.p.621.

Este hecho parece deberse al que el organismo tarda en tener una buena respuesta inmune a muchos polisacáridos, y a otros antígenos independientemente de la respuesta mediada por células T, Esta es una razón por la cual el H. influenzae desencadena el SGB especialmente en niños<sup>18</sup>.

#### - Vacunas

Para Napoleón González en relación con antecedente previo de vacunación y el SGB, manifiesta que hay varios estudios que demuestran que no se trata de una relación causal, sino apenas coincidente<sup>19</sup>. En los datos tomados directamente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, encontramos que ha sido asociado el Síndrome de Guillain Barré temporalmente con numerosas vacunas. Sin embargo, dicha asociación temporal debe ser diferenciada de la casualidad. En general, los marcadores biológicos específicos que pudiesen ser indicio de una asociación de causa y efecto con un agente patógeno o vacuna específica se encuentran ausentes en el SGB. No es muy clara la etiología del SGB, ya que aún se ignora qué desencadena exactamente la enfermedad. A menudo la mayoría de los pacientes refieren un

---

<sup>18</sup>Claudio Maffet. *Síndrome de Guillain Barré*. En. Internet: <http://www.cienciasbasicas.org/neuro/Avance/RojasS.doc>.Chile, 2009. p.2.Consultado el 27 marzo del 2010.

<sup>19</sup> Ibid.p.760

proceso infeccioso de vías aéreas o digestivas cuatro semanas previas al inicio de los síntomas<sup>20</sup>.

### 2.1.3 Etiología del Síndrome de Guillain Barré.

#### - En el Mundo

Mario Puga refiere que el Síndrome de Guillain- Barré es una enfermedad de distribución mundial cuya etiología no es muy clara, ya que aún se ignora qué desencadena exactamente la enfermedad, pues solo se sabe que es una polineuropatía desmielinizante inflamatoria aguda causada porque un organismo infeccioso induce una respuesta inmunológica, de origen tanto humoral como celular. Se provoca una reacción cruzada contra las vainas de mielina de los nervios periféricos, que causa su destrucción y que en el 60% de los pacientes con esta patología se recoge el antecedente de una infección respiratoria o gastrointestinal, bacteriana o viral, varias semanas antes del comienzo de los síntomas neurológicos y se ha encontrado una mayor frecuencia de infección por *Campilobacter jejuni* que es la más común de las infecciones asociadas, seguida por Citomegalovirus, el virus de Epstein

---

<sup>20</sup> Id.

Barr, el Hemophilus influenzae, el virus de la varicela zoster y Mycoplasma Pneumoniae en ese orden de frecuencia<sup>21</sup>.

#### 2.1.4 Epidemiología del Síndrome de Guillain Barré.

##### - En el Mundo

Para Napoleón González el SGB es un padecimiento que afecta a la población de todos los países en todos los continentes y en todas las edades aunque su presentación es infrecuente en lactantes; su incidencia es mayor en grupos de adolescentes, adultos jóvenes y grupo de personas de edad avanzada; en donde en todas las series registradas hay predominio del sexo masculino casi 2:1<sup>22</sup>. Para Marck H, Merck desde la disminución de la incidencia de Poliomiелitis, el SGB es la causa más frecuente de parálisis flácida aguda e incluso se han descrito mini- epidemias de SGB en diversas partes del mundo. Desde el punto de vista epidemiológico la incidencia anual del SGB a nivel

---

<sup>21</sup> Id.

<sup>22</sup> Id.



mundial se estima que actualmente va de 0.6 a 4 casos por cada 100 000 habitantes<sup>23</sup>.

- En USA

Jesús Kumate dice que en los Estados Unidos, el SGB se presenta más en individuos blancos que en negros y que la incidencia del SGB aumenta con la edad e incluso nos manejan las siguientes estadísticas, 1 a 4 casos por cada 100 000 habitantes distribuidos en la siguiente forma: Para *campilobacter jejuni* (entre el 26 y 41%); para Citomegalovirus (10 a 22%), el virus de Epstein Barr (10%), Hemophylus influenzae (2 a 13%), el virus de la varicela zoster y el Mycoplasma Pneumoniae (1 a 2%)<sup>24</sup>.

- En México

Según la Secretaría de Salud, entre el año 2000 y 2008, la incidencia de parálisis flácida aguda ha sido reportada en alrededor de

---

<sup>23</sup> Marck H, Merck y Cols. *El Manual Merck de Diagnostico y Tratamiento*. Ed. Harcourt. 10ªed. Madrid, 1999.p.1501.

<sup>24</sup> Jesús Kumate. *Manual de Infectología Clínica*. Ed. Méndez .16ªed. México, 2007. p 290.

cuatro casos por millón. Cabe señalar que en nuestro país, el SGB se ha relacionado también con casos de intoxicación por tullidora o capulín tullidor (*Karwinskia humboldtiana*), que es una frutilla que origina un cuadro clínico casi idéntico al síndrome de Guillain-Barré: paresia o parálisis flácida, simétrica y ascendente, que puede limitarse a los miembros inferiores o puede ocasionar cuadriplejía con compromiso respiratorio que requiera ventilación asistida<sup>25</sup>.

### 2.1.5 Fisiopatología del Síndrome de Guillain Barré.

- Respuesta inmunitaria que compromete al sistema nervioso.

Para David Male el SGB se produce cuando el sistema inmunológico comienza a atacar al propio cuerpo, lo que se conoce como una enfermedad autoinmunitaria. Comúnmente, las células del sistema inmunológico atacan solo a material extraño y a organismos invasores pero en este caso ésta respuesta inmune innata se da en la absorción de los patógenos por las células presentadoras de antígenos inmaduras. (Ver. Anexo. N<sup>o</sup>.5. *Mecanismo Inmunológico en el Síndrome de Guillain Barré*). Después ocurre una migración a los ganglios

---

<sup>25</sup> Secretaría de Salud. *Guía de práctica clínica, diagnóstico y manejo de SGB en etapa aguda*. En internet. [www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx). Mexico, 2008. p 30. Consultado el día 21 marzo del 2010.

linfáticos donde se presentan péptidos en las moléculas de clase II que activan las células T CD4 que reconocen los antígenos del patógeno infeccioso, las células B pueden ser activadas también por las células Th2 recién activadas. Los casos que se asocian al SGB son infecciones agudas bacterianas y virales; el desarrollo de esta enfermedad autoinmune es el mimetismo molecular en el que el agente patógeno y el anfitrión comparten antígenos casi idénticos, lo que induce la formación de anticuerpos y una respuesta inmune de células T que es de reacción cruzada. El microorganismo patógeno puede tener secuencias homólogas o idénticas de aminoácidos o de células huésped<sup>26</sup>. (Ver Anexo.Nº.6: Similitud del Mecanismo Inmunológico en el SGB).

- Respuesta inflamatoria

Para Luis Miguel Torres el mecanismo que desencadena la respuesta inflamatoria observada en el SGB parece ser mediado por los linfocitos T, que presumiblemente ponen en marcha una respuesta ante una infección precipitante o ante otros estímulos inmunitarios. Sin embargo, también se ha postulado que inicialmente puede haber una respuesta inmunitaria mediada por los anticuerpos que son capaces de cruzar la barrera y se unen a los gangliósidos del tejido neural, pueden

---

<sup>26</sup> David Male y Cols. *Inmunología*. Ed. Elsevier. 7ª ed. Madrid, 2007, p 215.

activar el complemento cascada y los macrófagos residentes inducir la producción de citoquinas y la inflamación en el tejido del nervio. El reclutamiento de leucocitos también causa daño en el tejido nervioso por lisis; los daños de los radicales libres a través de la fagocitosis y la interferencia mediada por anticuerpos de la conducción nerviosa ocasionan una respuesta inflamatoria que puede comenzar según el subtipo que desarrolla y los agentes infecciosos<sup>27</sup>.

#### - Compromiso Respiratorio

Para Eduardo Schnitzer el compromiso de debilidad y parálisis neuromuscular ascendente provoca insuficiencia ventilatoria. La debilidad muscular lleva a la fatiga por aumento del trabajo respiratorio. La respiración paradójal es secundaria a la fatiga y debilidad diafragmáticas. Las afectaciones de los músculos espiratorios producen tos inefectiva, aparece atelectasia y secundariamente neumonía por retención de secreciones. La retención de CO<sub>2</sub> es tardía, ya que la disminución del volumen corriente y de la capacidad vital es inicialmente compensada con un aumento de la frecuencia respiratoria y del trabajo de los músculos accesorios. La caída de la oxigenación alveolar es también tardía si el paciente recibe oxígeno suplementario. La afectación de los músculos faríngeos conlleva a la falta de protección

---

<sup>27</sup>. Luis Miguel Torres y Cols. *Tratado de Cuidados Críticos y Emergencias*. Ed. Aran. Madrid, 2002.p 1793.

de la vía aérea superior<sup>28</sup>. También Lilian Brunner hace énfasis en que es esencial valorar integralmente la función respiratoria a intervalos regulares porque la insuficiencia respiratoria y el consiguiente paro debido a la debilidad o parálisis de los músculos intercostales y el diafragma pueden presentarse muy rápido siendo la principal causa de muerte (de 10 a 20%)<sup>29</sup>.

- Compromiso del sistema cardiovascular

Para Eduardo Schnitzer debido a la inestabilidad cardiovascular, es necesario, durante la realización de cualquier maniobra evitar el desencadenar reflejos autonómicos por intubación o succión. El desarrollo de la taquicardia en el SGB, parece estar causado por una reducción en el tono vascular periférico simpático dependiente y no por alteraciones vagales, las arritmias severas, las alteraciones de las relaciones volemia-continente y la anhidrosis-sudoración profusa parecen ser provocadas por una situación de inestabilidad hemodinámica<sup>30</sup>.

---

<sup>28</sup> Eduardo Schnitzer y Cols. *Cuidados Intensivos Pediátricos*. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana. 3ªed. Madrid, 2001.p.338.

<sup>29</sup>Lilian Sholtis y Doris Smith Suddart. *Enfermería Médico Quirúrgica*. Ed .Interamericana Vol. II. 8ªed. México, 1999, p.1858.

<sup>30</sup> Id.

### 2.1.6. Manifestaciones clínicas

- Debilidad muscular aguda.

Este término hace referencia a la pérdida de fuerza muscular más o menos generalizada, que en la forma clásica referida por Jorge Nogales, es ascendente, simétrica y que se instala en menos de 4 semanas, asociada a arreflexia osteotendinosa, junto con síntomas sensitivos como dolor y que también puede asociarse a disfunción autonómica que se instaura en el transcurso de pocas horas o días, aunque por definición siempre antes de 4 semanas. Se debe a una lesión en algún punto de la unidad motora, de ahí que su forma de presentación es muy importante, por lo que en la historia clínica se debe señalar donde empezó la debilidad y cómo progresó para poder distinguir una parálisis ascendente característica del SGB de otros tipos de parálisis de diferente etiología<sup>31</sup>. (Ver Anexo. N°. 7:Parálisis muscular ascendente en el SGB).

- Dolor

Para James Duke el dolor es definido como una experiencia sensorial y emocional desagradable que se relaciona con un

---

<sup>31</sup> Id.

daño tisular real o potencial o se describe en termino de dicho daño, aunque manifestado por el paciente de una manera subjetiva, por lo que es necesario utilizar la Escala Visual Análoga (EVA) que nos ayuda a evaluar la intensidad del dolor y que desafortunadamente aparece en el 72% de los pacientes, sobre todo como dolor muscular y condicionado por el decúbito prolongado por lo que será necesario el empleo de analgésicos y neuromodulares<sup>32</sup>.(Ver anexo.8: Escala Visual Análoga). Para Francisco Ruza el dolor en enfermedades como el SGB es por hipersensibilidad en los músculos y articulaciones en los que los recubrimientos de mielina de los nervios periféricos son lesionados o quedan afectados y los nervios no pueden transmitir señales con eficiencia. A ello se debe el que los músculos comiencen a perder su capacidad de responder a los mandatos del cerebro, mandatos que han de transportarse a través de la red nerviosa. El cerebro también recibe menos señales sensoriales del resto del cuerpo, resultando en una incapacidad de sentir las texturas, el calor, el dolor y otras sensaciones. Como alternativa, el cerebro puede recibir señales inapropiadas que resultan en cosquilleo de la piel o en sensaciones dolorosas<sup>33</sup>. Para María Stokes el dolor es una manifestación frecuente que aparece muy precozmente en la enfermedad y se ha propuesto que las estructuras neurales inflamadas y tensas que aparecen en el estadio agudo puede ser fuente de dolor. Durante la recuperación se ha dicho que el dolor

---

<sup>32</sup>James Duke. *Secretos de la Anestesia*. Ed. Mc-Graw-Hill Interamericana.3ªed.Mexico, 2004. p.618.

<sup>33</sup> Ibidem.p.991.

puede deberse a las fuerzas anormales que actúan sobre las articulaciones poco protegidas por los músculos<sup>34</sup>.

- Disfunción respiratoria

Para Eduardo Schinitzer esta complicación es una de las más graves pues el compromiso neuromuscular ascendente provoca insuficiencia respiratoria por lo que será necesario estar preparado para intubación orotraqueal y ventilación mecánica al paciente aquejado por SGB. A través de los siguientes parámetros clínicos: Utilización de músculos accesorios (esternocleidomastoideo), inhabilidad para contar más de 20, palabras entrecortadas respiración incoordinada, irritabilidad-ansiedad, taquipnea con taquicardia, y acidosis respiratoria y/o hipoxemia tardías<sup>35</sup>.

#### 2.1.7 Diagnostico del Síndrome de Guillain Barré.

Para Lilian Sholtis y Doris Smith aunque se debe sospecharse el SGB en un paciente que luego de una infección viral inespecífica, presenta parestesia y debilidad muscular en los miembros

---

<sup>34</sup>Maria Stoke. *Fisioterapia en la rehabilitación neurológica*. Ed. Elsevier. 3ªed. Madrid, 2006. p.278.

<sup>35</sup> Ibidem. p. 154.



inferiores, por lo general de predominio distal y simétrico, se debe iniciar el estudio del paciente a través de una historia clínica.<sup>36</sup>:

- Historia Clínica

Es necesaria la elaboración de una Historia Clínica detallada, de la que Andrés Domínguez dice que es una relación ordenada de todos los datos y conocimientos tanto anteriores personales y familiares, como actuales relativos a nuestro paciente y que servirá de base para establecer posibles diagnósticos diferenciales, pronósticos y tratamiento, con el objeto de obtener la máxima integración posible de documentación clínica para guía y apoyo de los profesionales de la salud. El diagnóstico del Síndrome de Guillain Barré es a través de una buena anamnesis (se insiste de manera particular en el antecedente de infección reciente de vías respiratorias o gastrointestinales), seguida de la exploración física<sup>37</sup>. (Ver. Anexo.Nº.9: Exploración física como herramienta de diagnóstico del SGB).

---

<sup>36</sup> Lilian Sholtis y Doris Smith Suddart. Op .cit. p.154.

<sup>37</sup> Andrés Domínguez. *Derechos Sanitarios y Responsabilidad Médica*. Ed. Lex Nova.Madrid, 2004.p.200.

- Exploración física.

Para Jo Ann Alspach entre los hallazgos principales se encuentra que el paciente presenta debilidad muscular, parestesia (hormigueo, adormecimiento, ardor) o hipoalgesia (disminución de reflejos osteotendinosos). Así mismo, dentro de la auscultación hallamos que se tienen fluctuaciones de la presión arterial y la frecuencia cardiaca, vasodilatación cutánea, también una disociación pulso-temperatura según la gravedad del SGB y en la percusión encontraremos los reflejos tendinosos profundos, ausentes o disminuidos y deberemos vigilar los síntomas de gravedad que se manifiestan como síntomas neurológicos respiratorios, que nos pueden llevar al paro de los músculos de la respiración y que se acompañan de desnutrición, hipotensión o confusión mental<sup>38</sup>.(Ver.Anexo.Nº.10:Efectos de la Desmielinización, (dolor, Pérdida del Equilibrio y Arreflexia).

- Estudios de Diagnóstico.

- Líquido Cefalorraquídeo (LCR).

Para Esperanza Martínez el examen del LCR es

---

<sup>38</sup>Jo Ann Alspach y Cols. *Cuidados Intensivos de Enfermería en el Adulto*. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana. 5ªed.México, 2000.p.373.

fundamental para confirmar el diagnóstico, ya que existe una alteración característica que es la disociación albúmino-citológica. Las infecciones o procesos inflamatorios generan una elevación del recuento de leucocitos y de proteínas con hallazgos de más de 50 a 100 mg/dl de proteínas, sin embargo, al comienzo de la enfermedad, el conteo puede ser normal. Para Carlos Santiago Uribe es importante el estudio citoquímico porque demuestra el aumento de las proteínas sin reacción celular (disociación albúmino citológica) la cual empieza después de los primeros días y alcanza su máximo entre las 2 a 4 semanas en los pacientes en quienes la primera semana se encuentran las proteínas elevadas, la evolución de la parálisis es menos grave que en aquellos que tienen proteínas bajas o casi normales; por lo general estos tienen la posibilidad de quedar con mayores secuelas. Si la punción lumbar se realiza de manera preventiva puede no ocurrir disociación, por lo cual se recomienda repetirla una semana después<sup>39</sup>.

- Electromiografía (EMG)

Para Esperanza Martínez la electromiografía es una técnica de diagnóstico médico consistente en un estudio neurofisiológico de la actividad bioeléctrica muscular. Resulta ser de gran apoyo para el diagnóstico y el tratamiento, ya que cuando el SGB está bien

---

<sup>39</sup> Carlos S, Uribe y Cols. *fundamentos de medicina*. Ed. Corporación para Investigaciones Biológicas CID .6ªed. Medellín, Colombia, 2002.p.380.

establecido se encuentra ausencia o retraso severo de la neuroconducción motora, así mismo, este estudio mostrará el progreso en la reinstalación de la actividad sensitiva y motora de los nervios periféricos cuando ya exista remisión de la enfermedad<sup>40</sup>. Para Juan C, Montejo, la electromiografía es concordante con la polineuropatía desmielinizante pues ésta produce reducción de la velocidad de conducción nerviosa, latencias distales aumentadas y bloqueo parcial de la conducción motora<sup>41</sup>.

- Resonancia Magnética(RM)

Para Juan J. Zarranz la Resonancia Magnética aporta numerosas ventajas, en primer lugar la posibilidad de obtener imágenes directamente y por consiguiente, de máxima calidad en cualquier plano tanto del cerebro como de la médula y es especialmente interesante en la edad pediátrica ya que la necesidad de inyectar medio de contraste (en este caso Gadolineo) para realzar la imagen es mucho menor, permitiendo la detección de lesiones de muy pequeño tamaño y la desmielinización<sup>42</sup>. Para Esperanza Martínez la RM revelará el engrosamiento de las raíces nerviosas en la cola de caballo y este

---

<sup>40</sup> Id

<sup>41</sup>Juan C. Montejo y Cols. *Manual de Medicina Intensiva*. Ed. Elsevier.3ªed.Madrid, 2002.p.268.

<sup>42</sup> Juan J. Zarranz .*Neurologia*.Ed.Elsevier.3ªed. Madrid, 2003.p.42.

estudio tiene una sensibilidad de 83% estando presente en el 95% de los casos típicos<sup>43</sup>.

### 2.1.8 Tratamiento del Síndrome de Guillain Barré.

#### - Médico

Para Micki Cuppett el tratamiento se inicia tan pronto como sea posible después del diagnóstico teniendo como objetivo reducir la gravedad de los síntomas, al acelerar la velocidad de recuperación en la mayoría de los pacientes<sup>44</sup>. Pero para Juan C, Pérez una vez que se sospeche clínicamente el diagnóstico de SGB, el paciente debe ser hospitalizado para estricta vigilancia médica, cuidados de sostén y reconocimiento e intervención de las complicaciones que ponen en riesgo la vida del paciente. La clave en el manejo del SGB sigue siendo la atención en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP), incluyendo los cuidados respiratorios, la adecuada nutrición, el monitoreo y el tratamiento temprano de la disautonomía, los cuidados de enfermería y el apoyo psicológico. Para Antoni Rey Pérez no existe un consenso para decidir el ingreso de un paciente a cuidados intensivos; sin embargo éste se recomienda cuando existan entre otras

---

<sup>43</sup> Id

<sup>44</sup> Micki Cuppett, y Cols. *Medicina Aplicada al Deporte*. Ed. Elsevier .Madrid, 2007.p.199.

causas: rápida progresión, disautonomía, insuficiencia respiratoria, alteración hemodinámica, infección, complicaciones como trombosis venosa, tromboembolismo pulmonar e infarto agudo del miocardio<sup>45, 46</sup>.

- En la Insuficiencia Respiratoria

Para Luis Miguel Torres el tratamiento de la insuficiencia respiratoria en el momento del ingreso del paciente debe centrarse en la valoración inmediata de las condiciones de su vía aérea y la función respiratoria; la afectación de la musculatura bulbar. Ya en estado avanzado de esta patología puede ocasionar una incompetencia en la permeabilidad aérea superior para deglutir, con lo que incrementa el riesgo de broncoaspiración, además, la debilidad de la lengua y la musculatura retrofaríngea puede ocasionar obstrucción posicional sobre todo en el decúbito supino por lo que el paciente con SGB debe de estar en posición semisentada<sup>47</sup>. Para Francisco Ruza el vigilar la función respiratoria con los parámetros de control de capacidad vital y volumen total, gasometría y evaluación radiológica, lleva a implantar medidas de terapia respiratoria avanzada, sobre todo en la insuficiencia respiratoria

---

<sup>45</sup> Juan C, Pérez. Síndrome de Guillain Barré Actualización .en internet: [http://www.acdn.org/acta/2006\\_22\\_2\\_201.pdf](http://www.acdn.org/acta/2006_22_2_201.pdf).p.262.Bogota,2006.p.1.Co nsultado. el día 28 Marzo del 2010.

<sup>46</sup>Antoni R. Pérez. *Emergencias Neurológicas*. Ed. Masson.Madrid, 2004. p.257.

<sup>47</sup> Id.

por compromiso diafragmático que es la complicación más frecuente en la fase aguda, y hace necesario el empleo de soporte ventilatorio mecánico (20 - 30%)<sup>48</sup>. Para Antoni Rey la traqueotomía se debe retrasar hasta 3 a 4 semanas del inicio de la enfermedad, pues los pacientes pueden mejorar rápidamente e incluso es frecuente que la extubación se realice durante los primeros días<sup>49</sup>.

- En el manejo de la disautonomía.

Para Juan C. Pérez debido a que el Síndrome de Guillain Barré produce disfunción autonómica con inestabilidad cardiovascular es recomendable que durante la realización de cualquier maniobra, evitar que se puedan desencadenar reflejos autonómicos (succión o intubación) y en casos de hiperactividad simpática o parasimpática, podría indicarse el empleo de betabloqueadores tipo Propanolol<sup>50</sup>.

- En el manejo del dolor.

Para Diego J. Palacios, como el dolor es frecuente en el 65% al 85% de los casos presentándose a nivel lumbar y miembros inferiores, se recomienda el uso de los analgésicos antiinflamatorios no

---

<sup>48</sup> Ibidem.p.991.

<sup>49</sup> Id

<sup>50</sup> Ibidem.p.205.

esteroideos (AINES) que se han utilizado con éxito en el manejo del dolor. Dado que las parestesias y las disestesias son principalmente nocturnas se ha implementado el uso de hipnóticos o de fármacos como los antidepresivos tricíclicos como terapia adyuvante. Existen estudios que avalan el uso de dichos fármacos dada su eficacia en el dolor neuropático a largo plazo y a la reducción en la necesidad de medicación de rescate. La Gabapentina y la Carbamazepina se han propuesto incluso como fármacos de primera línea para el tratamiento del dolor en la fase aguda del SGB. También es factible el uso de opiáceos orales o parenterales. Otras medidas están dirigidas al control de las infecciones sobre-agregadas mediante la adecuada elección de antibióticos así como el empleo de gastroprotectores<sup>51</sup>. Para Antonio R, Pérez, el dolor moderado o grave es un síntoma común y temprano en muchos pacientes con SGB, el de las extremidades inferiores y de la espalda habitualmente remite durante las primeras semanas, aunque persiste el dolor disestésico hasta en un 10% de los casos. Suele empeorar de noche. Puede aliviarse con la flexión de las caderas y rodillas y con fármacos anticonvulsivantes, antidepresivos o morfínicos, incluso a veces se requiere morfina epidural<sup>52</sup>.

---

<sup>51</sup> Diego J. Palacios y Cols. *Síndrome de Guillain-Barré*. En Internet: [intensivos.uninet.edu](http://intensivos.uninet.edu). Toledo, Junio, 2008.p.2.Consultado El día 28 marzo del 2010.

<sup>52</sup> Ibidem. p. 270.



- En la nutrición

Para Luis Miguel Torres los objetivos para la nutrición con el paciente de SGB, deben comprender un mantenimiento de un balance adecuado hidroelectrolítico, el ayudar a mantener una adecuada competencia inmunitaria y el prevenir la pérdida de masa muscular por el estrés metabólico y para alcanzar este objetivo la nutrición debe incluir una cantidad suficiente de nutrientes y una distribución adecuada de calorías no proteicas<sup>53</sup>. Para Diego J. Palacios, considerando que puede ocurrir íleo adinámico y arreflexia vesical como consecuencias de la disfunción autonómica que caracteriza al paciente con SGB y la predisposición al íleo adinámico es aún mayor dada la inmovilidad del paciente o el uso de fármacos opiáceos, recomienda que al igual que todo paciente crítico se debe iniciar la nutrición precoz, la que puede realizarse por vía enteral a través de una sonda nasogástrica<sup>54</sup>. Para Juan C. Pérez el manejo nutricional debe ser totalmente específico para acelerar la regeneración de los nervios desmielinizados y músculos atróficos pues el paciente con SGB, inicialmente tiene un estado hipercatabólico secundario al estrés; requiere aportes elevados de proteínas y calorías por lo tanto la dieta debe ser hiperprotéica e hipercalórica luego entonces, las necesidades básicas energéticas se estiman de acuerdo a peso, estatura y edad.

---

<sup>53</sup> Ibidem.p.1797.

<sup>54</sup> Id

La vía enteral es de primera elección para el soporte nutricional por las siguientes razones: mantiene la integridad y el papel inmunológico del intestino, establece una profilaxis contra la úlcera por estrés, tiene bajo costo, elimina el riesgo de sepsis y neumotórax asociado con la nutrición parenteral. Estas recomendaciones no tienen nivel de evidencia. También se recomienda que en pacientes con trastorno de la deglución, la nutrición debe ser enteral a través de sondas flexibles con punta de tungsteno, verificando que el catéter se encuentre en duodeno. La administración de la dieta será en infusión continua por gastroclisis, con períodos de reposo entre cada infusión. El paciente debe estar ubicado en posición antirreflujo, una vez se supera el trastorno, se continúa vía oral, previa valoración por fonoaudiología para corroborar la deglución adecuada<sup>55</sup>.

- Apoyo Psicológico.

Para Lenny H. Rivero, el apoyo emocional del paciente con este Síndrome es parte fundamental del tratamiento, pues no tiene alteradas sus funciones cerebrales y en consecuencia, su percepción es clara por lo que al comenzar el tratamiento, el paciente debe participar; debe decirsele que se hará con él en forma muy simple y sin dramatismo, debemos incluir al paciente en la conversación si está presente otro miembro del personal, jamás discutiremos su pronóstico o su estado con un colega al alcance de su oído; además de ello, los familiares del paciente recibirán instrucciones sobre los puntos

---

<sup>55</sup> Ibidem. p.264.

mencionados y se les asegurará que el pronóstico aunque lento, es excelente. De esta manera, el momento de la visitas será una experiencia alentadora en lugar de provocar frustración y malestar en el paciente<sup>56</sup>. Para Juan C. Pérez y Luís Miguel Torres el paciente con SGB puede presentar diferentes estados de ánimo: tristeza, depresión, temor, ansiedad y sentimientos de abandono y aislamiento. El soporte emocional al paciente y su familia hace parte del tratamiento en la UCIP pues muchos aspectos causan desafortunadamente malestar: pérdida del ciclo día-noche, alarmas acústicas, desorientación debido a un entorno indiferente, por lo que es adecuado mantener radio, televisión, calendario, fotos y otros objetos personales como juguetes y crearle un ambiente familiar. Se requiere una participación activa de Enfermería, Médicos, Psicólogos y terapeutas, etc.<sup>57, 58</sup>.

Así mismo, para Jaime Arias la evolución rápida de la parálisis origina sentimiento de temor o impotencia que se relaciona con la incapacidad de realizar su vida diaria, por lo tanto el apoyo psicológico

---

<sup>56</sup>Lenny H. Rivero. *Polineuropatías*. En internet: usuarios .multimania.es /neurofyk/docs/T16\_Polineuro.pdf.Madrid.2010.p.1.Consultado el día 29 de Marzo del 2010.

<sup>57</sup> Id.

<sup>58</sup> Luis Miguel Torres Morera y Cols. *Tratado de cuidados críticos y emergencias. Vol. II*. Ed. Arán. Madrid, 2002. p.1797.

al paciente es uno de los instrumentos más eficaces para el correcto afrontamiento de la enfermedad y la recuperación de la salud<sup>59</sup>.

- Farmacológico específico

Para Francisco Ruza en la actualidad es posible modificar la evolución del SGB mediante el empleo de terapia inmunomoduladora, plasmaféresis(PF) e inmunoglobulina, la aplicación de la misma no modifica el pronóstico de la enfermedad pero si el de morbilidad ya que acorta la fase de duración de meseta y acelera la recuperación del paciente<sup>60</sup>. Para Juan C, Pérez la plasmaféresis es el primer y único tratamiento que ha comprobado ser superior al tratamiento de soporte para el SGB, ya que remueve anticuerpos y otros factores dañinos del torrente sanguíneo. Tiene mayor beneficio cuando se inicia dentro de los siete primeros días de signos y síntomas, sin embargo sigue siendo de beneficio aun en pacientes que tiene evoluciones mayores a 30 días. No se conoce el valor de la plasmaféresis en niños menores de 12 años. Se recomienda remover un total de 200-250 ml diarios de plasma en 4 - 6 sesiones durante 14 días, las complicaciones son: Reacciones transfusionales, septicemia, hipocalcemia, arritmias o infecciones<sup>61</sup>.

---

<sup>59</sup> Jaime Arias y Cols. *Enfermería Medico Quirúrgica*. Vol. II. Ed. Tebar. Madrid ,2000.p.369.

<sup>60</sup> *Ibidem*. p.992.

<sup>61</sup> *Ibidem*.p.205

- Plasmaféresis

Para Diego J Palacios, considerando que ya existen numerosos estudios controlados aleatorizados, revisiones y conferencias de consenso que avalan el uso de la plasmaféresis (PF) como terapia del SGB grave], de tal forma que los pacientes tratados con plasmaféresis caminan antes y pueden ser desconectados de la ventilación mecánica más precozmente recomienda que el intercambio de 200 a 250 ml de plasma por Kg. de peso debe hacerse en un periodo de tiempo de 7 a 14 días, desarrollándose de 3 a 5 sesiones durante el mismo (40-50 ml/kg. en cada sesión ), tal y como se recoge en las guías de actuación del North America GBS Study Group<sup>62</sup>. Luis Miguel Torres Morera propone la realización de 2 sesiones de intercambio plasmático en el tiempo de recuperación motora en los pacientes con SGB leve (capaces de deambular), mientras que en los pacientes con afectación moderada (que no deambulan) o graves (con ventilación mecánica) deben recibir 2 sesiones más adicionales<sup>63</sup>.

- Inmunoglobulina G humana IV.

Para Juan C, Pérez y de acuerdo con la colaboración

---

<sup>62</sup> Id.

<sup>63</sup> Ibidem.p.1799.

de Cochrane la Inmunoglobulina IV humana logra la recuperación de manera similar a la plasmaféresis aunque es necesaria aún la realización de estudios mayores para decidir el efecto en niños, en adultos con formas leves y en adultos con evoluciones mayores de dos semanas. Se recomiendan dosis de 400 mg/Kg/día durante cinco días. La terapia debe practicarse los primeros siete días de inicio del cuadro clínico, con escala funcional de Hughes mayor de 3. Las ventajas de la gammaglobulina sobre la plasmaféresis son su fácil administración, y seguridad en pacientes inestables, además se ha demostrado que reduce el tiempo en el cual el paciente realiza una marcha independiente más aun en aquellos casos de inestabilidad hemodinámica y mala tolerancia al intercambio plasmático<sup>64</sup>. Para Diego J. Palacios sugiere diferentes pautas, aunque lo habitual es la administración de dosis altas de IgG iv. (2 g/kg), en una sola dosis o bien repartir su administración durante 2 días (1 gr/kg cada día), o durante 5 días (0,4 gr/kg cada día). Aunque parece que la eficacia de las Ig IV. y la PF es equivalente, el uso de IgG iv. Puede ser de elección en caso de imposibilidad para canalizar un acceso venoso para PF, intolerancia a la PF por inestabilidad hemodinámica o cuando no está disponible dicha técnica. Hay que tener en cuenta que la práctica habitual basándose en distintos estudios es comenzar el tratamiento con IgG IV. Antes que la PF, no obstante, la administración de Ig IV puede asociar efectos adversos, aunque son infrecuentes y en la mayor parte de los casos leves, como cefalea, mialgias, dolor lumbar y

---

<sup>64</sup> Ibidem.p.207.

náuseas. Se dispone también de referencias en cuanto al uso de IgG en niños, en base a las cuales se concluye el beneficio terapéutico claro que presentan los niños con SGB grave tratados con IgG en cuanto a su mejoría y recuperación de la capacidad para caminar si se compara con el tratamiento de soporte como única terapia<sup>65</sup>.

- Fármacos Coadyuvantes.

- Carbamazepina

Para Augusto Quevedo la Carbamazepina es un fármaco antiepiléptico y analgésico que altera el paso del sodio y del potasio en la neurona, disminuyendo la conducción nerviosa y su utilidad es también en el dolor neuropático de cualquier etiología siendo la dosis recomendada desde 200 mg /día llegando a dosis similares a las utilizadas en trastornos convulsivos, 10-20 mg/kg/día repartidos en dos a tres tomas. Se recomienda también iniciar con dosis bajas e ir aumentando más o menos cada tres días para disminuir los efectos secundarios como somnolencia, vértigo y visión borrosa<sup>66</sup>. Este fármaco para Adriana M, Cadavid también tiene la capacidad de suprimir las

---

<sup>65</sup> Id.

<sup>66</sup> Augusto Quevedo y Cols. *Fundamentos de Pediatría el Niño en Estado Crítico*. Ed. Corporación para las Investigaciones Biológicas. Medellín ,2001 .p.504.

descargas neurales y aumentar el umbral de disparo y propagación de los impulsos nerviosos<sup>67</sup>.

- Amitriptilina

Para Adriana M Cadavid la Amitriptilina pertenece al grupo de los antidepresivos tricíclicos; es la sustancia de este grupo que mejor actúa sobre la captación de serotonina (igual actividad que tiene sobre la captación de la noradrenalina). Es eficaz en el tratamiento del dolor neuropático, para el cual se recomienda una dosis de 25 a 100 mg/día, iniciando a dosis bajas, y se incrementa de acuerdo con la respuesta clínica. El efecto secundario más frecuente es la sedación que puede ser menor si la dosificación se hace en forma ascendente en varios días. Otros efectos adversos son: sequedad de boca, y, en menor grado, problemas de hipotensión ortostática, puede producir alteraciones en la conducción miocárdica<sup>68</sup>. Para John J. Hernández la Amitriptilina por sus efectos es también un medicamento capaz de elevar las concentraciones de determinados transmisores como la noradrenalina y la serotonina por lo que al aumentar los niveles de estas alivia los síntomas de los trastornos nerviosos<sup>69</sup>.

- Gabapentina

Describe Adriana M Cadavid que la Gabapentina es

---

<sup>67</sup> Adriana M. Cadavid. y Cols. *fundamentos de medicina*. Ed. Corporación para las Investigaciones Biológicas. Medellín ,2001.p.73.

<sup>68</sup> Id.

<sup>69</sup> John J, Hernández y Cols. *Medicina del dolor*. Ed. Elsevier, 2006.p.59.



un fármaco gabaérgico de acción diferente a otros agonistas GABA (Gamma Amino Butírico Acid) conocidos, tales como el vigabatrin, valproatos y benzodiacepinas, pues no actúa directamente sobre los receptores, su mecanismo de acción no muy bien dilucidado. Es uno de los nuevos anticonvulsivantes, y tiene muy buena actividad terapéutica en pacientes con neuropatías dolorosas como son el SGB, la diabetes y la neuralgia postherpética además de no presentar tantos efectos secundarios como otros medicamentos. La dosis recomendada es entre 600 y 1800mg/día dividido en tres tomas<sup>70</sup>.

- Propanolol

Dice Augusto Quevedo, sobre el Propanolol que es un fármaco que pertenece al grupo de medicamentos betabloqueadores, ya que actúa sobre los receptores Beta que existen en el corazón, pulmones y otros órganos, disminuyendo la necesidad de oxígeno en el corazón, reduciendo el ritmo cardiaco y disminuyendo la fuerza de contracción, disminuyendo la presión de salida de la sangre del corazón a los vasos sanguíneos, y en el SGB se recomienda su uso a dosis de 1 mg/K/día. Sin embargo, no hay evidencia que respalde su uso<sup>71</sup>.

---

<sup>70</sup> Ibid. p. 70.

<sup>71</sup> Id.

- AINES

Para Francisco Ruza los Analgésicos Anti Inflamatorios No Esteroideos (AINES), son medicamentos que se usan para tratar tanto el dolor como la inflamación, en dosis completas de manera regular ayudan a bloquear las acciones de las sustancias químicas del cuerpo que se encargan de mediar la inflamación, pudiendo usarse en combinación con otros medicamentos pero tienen los siguientes efectos colaterales: Desarrollar úlceras gastroduodenales, disminuir la función renal y aumentar la presión sanguínea, los más usados son el Acido Acetilsalicílico, el Diclofenaco, el Ibuprofeno y la Indometazina<sup>72</sup>.

- Acetaminofén

Del Acetaminofén, refiere María Sol Carrasco Jiménez, que es un fármaco con propiedades analgésicas pero sin propiedades antiinflamatorias, que actúa inhibiendo la síntesis de prostaglandinas que son los mediadores celulares de la aparición del dolor, tiene además efectos antipiréticos, no afectando a la mucosa gástrica ni a la coagulación sanguínea o la función renal, siendo la dosis recomendada de 15 mgs/Kg/peso<sup>73</sup>.

---

<sup>72</sup> Id.

<sup>73</sup> María S, Carrasco y Cols. *Tratado de Emergencias Médicas. Vol. II.* Ed.Aran.Madrid,2000.p.1664.

- Opiáceos

Para Luis Miguel Torres, los opiáceos sintéticos dentro de los fármacos analgésicos, ocupan un lugar especial, destacando la Morfina que es un alcaloide derivado del opio y que representa el estándar de oro en analgésicos, su uso puede ser, parenteral, oral o peridural, sin embargo al ser adictivo su indicación debe ser muy precisa, además de que es un gran depresor respiratorio. Otro que actualmente se ha popularizado por no tener controles estrictos de receta especial, es el Tramadol que actúa reduciendo los efectos de las endorfinas que son las moléculas que intervienen en la transmisión del dolor que se encuentran en el cerebro y en la columna vertebral por lo que el tramadol se combina con los receptores opiáceos del cerebro y bloquea la transmisión de estímulos dolorosos<sup>74</sup>.

#### 2.1.9. Intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Síndrome de Guillain-Barré.

- En la Prevención del Síndrome de Guillain Barré.

La prevención se fundamenta básicamente en acciones de Educación para la Salud, estas acciones en particular, están avaladas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), siguientes:

---

<sup>74</sup> Ibidem.p.255.

- Educación para la salud

Para el Instituto Unesco Para la Salud, la educación para la salud, es cualquier combinación de actividades de información y educación que conduzca a una situación en la que las personas tengan el deseo de estar sanas, quieran saber cómo alcanzar la salud, y por lo tanto realicen acciones individuales y colectivas para mantenerla buscando ayuda cuando la necesiten. En el caso particular de estas acciones, supone facilitar el aprendizaje dirigido a conseguir cambios en los comportamientos perjudiciales para la salud o mantener los que son saludables<sup>75</sup>. Como por ejemplo, el lavado de manos en forma adecuada previo a la ingesta de alimentos y después de ir al baño así como la eliminación adecuada de aguas residuales y excretas. Apoyando este rubro de contaminación por mala higiene alimentaria como uno de los factores etiológicos del Síndrome de Guillain Barré, opinión que comparte también Concha Colomer la Educación para la Salud es una actividad de salud pública de medicina preventiva que despierta mayores expectativas entre los profesionales y la población ya que implica la transmisión de un mensaje que contribuya de forma consciente o inconsciente a que los individuos adopten una conducta en

---

<sup>75</sup> Instituto Unesco para la Salud. Promoción y *Educación para la Salud*. Hamburgo. En internet. [//www.unesco.org/education/ue](http://www.unesco.org/education/ue). Washington.2010.consultado. el 21 abril del 2010.p.1.

beneficio de su salud<sup>76</sup>. Para Richard E. Behrman una adecuada prevención de infección por *Campylobacter* en el ser humano, las medidas irán encaminadas a disminuir el riesgo de transmisión incluyendo la preparación de los alimentos que impidan su recontaminación al emplear las mismas superficies, utensilios o recipientes de alimentos cocinados y no cocinados, asegurar que la fuente de agua no esté contaminada y se encuentre en recipientes limpios, impedir la transmisión directa a partir de persona a persona o de animales domésticos infectados<sup>77</sup>.

- Educar a la población para una mejor nutrición.

Para Jordi. S. Salvado, el mejorar la alimentación, y a través de ella la nutrición, es una tarea educacional de primera magnitud que pudiera parecer relativamente sencilla, pero para lograrlo es necesario centrarse en la dieta y no solamente en alimentos, platillos o productos industrializados. La dieta es el conjunto de alimentos al natural o procesados culinaria o industrialmente que se consumen en el curso del día por lo que es en ella donde la alimentación finalmente se integra. Luego entonces, la alimentación, y en consecuencia la dieta, tiene que satisfacer en forma simultánea las necesidades biológicas,

---

<sup>76</sup> I Concha Colomer y Cols. *Promoción de la salud y cambio social*. Ed. Masson. Barcelona, 2000. p.61.

<sup>77</sup> Richard E. Behrman y Cols. *Nelson Tratado de Pediatría* .Ed.Elsevier. 17ª ed.Madrid, 2004.p.928.

psicosociales y sociales, que son igualmente importantes. En otras palabras la dieta debe: Nutrir y ser inocua, debe ser placentera para los sentidos y poder compartirse con los demás miembros del grupo, respetando valores, símbolos, ritos, normas y costumbres de cada cultura<sup>78</sup>. Aunado a lo anterior, María R. Rivera dice que en la época actual la promoción de una alimentación adecuada y estilos de vida sanos, recobra fuerza como componente de educación en la nutrición, ya que: “Uno de los mayores desafíos con los que se enfrenta, es la tarea de mejorar la nutrición y promover mejores hábitos alimentarios que favorezca la salud. Todas las recomendaciones destinadas a alentar y apoyar dietas adecuadas y formas de vida sanas deben ser aceptables desde el punto de vista cultural y viables desde el punto de vista económico”<sup>79</sup>.

- Identificar factores de riesgo de la enfermedad.

Para Polly E, Parson, un factor de riesgo es aquello que incrementa la probabilidad de contraer una enfermedad o condición, y que ya hemos analizado las variables salud, higiene y alimentación, debemos incluir como otros factores: una infección viral o

---

<sup>78</sup> Jordi S, Salvado. *Nutrición y dietética clínica*. Ed. Elsevier .2ªed. Madrid,2004. p.130.

<sup>79</sup> María del R, Rivera. *La Educación en Nutrición, hacia una perspectiva social en México*. En la revista: Rev. Cubana de Salud Pública; vol. 33.La Habana,2007.p.1.En internet:bvs.insp.mx/articulos/6/7/ EQUIDAD-Ene09 .pdf . Consultado . el día 23 de marzo del 2010.

bacteriana recientes (las más comunes son las infecciones gastrointestinales o respiratorias) ,una vacunación reciente, antecedentes de Linfoma, Lupus o SIDA; a todo ello le podemos agregar una exposición del paciente a cambios bruscos de temperatura<sup>80</sup>.

- Educar a la población para identificar los signos de alarma del Síndrome de Guillain Barré.

Para la Secretaria de Salud, la mortalidad del síndrome de Guillain Barré que es del 3 al 4% aún en pacientes atendidos en medio hospitalario, por lo que se justifican acciones para la identificación temprana de la sintomatología de este padecimiento que es de etiología viral con las primeras manifestaciones de un paciente de parálisis flácida de miembros inferiores, debe ser llevado a un hospital, solamente así se podrá reducir la mortalidad o por lo menos disminuir las incapacidades permanentes que produce el SGB, de ahí que el conocimiento de estos factores de riesgo depende tanto de la educación del público, como de la difusión de información por parte de los organismos de salud a través de campañas<sup>81</sup>.

---

<sup>80</sup> Polly E. Parson y Cols. *Secretos de los cuidados Intensivos*. Ed. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana.2ª ed.Mexico,2000, p. 421.

<sup>81</sup> Id.

- En la Atención Especializada de Enfermería.
  - Realizar una adecuada valoración inicial

Después de la prevención, el segundo punto es la atención, que para Luís M. Torres, consiste en una serie de acciones que van a iniciar desde la valoración cuidadosa y permanente de la función respiratoria, ya que puede surgir con suma rapidez insuficiencia respiratoria por la debilidad o parálisis de los músculos intercostales y diafragma. De hecho, es el principal peligro para la vida del enfermo. Por lo que se debe vigilar día y noche la capacidad vital para prever la aparición de la disfunción respiratoria. La disminución de tal capacidad, junto con debilidad de los músculos que intervienen en la deglución (que causa debilidad en la tos y deglución), indica el deterioro de la función respiratoria. Entre los signos que hay que identificar está la falta de aire mientras se habla, las respiraciones superficiales e irregulares, taquicardias, empleo de músculos accesorios en la respiración y todo cambio respiratorio. Otras complicaciones son las disritmias cardiacas, que obligan a la vigilancia electrocardiográfica persistente y observación del paciente en busca de signos de trombosis venosa profunda y embolia pulmonar, peligros constantes en cualquier sujeto inmovilizado o paralítico<sup>82</sup>.

---

<sup>82</sup>Luis Miguel Torres Morera y Cols. *Tratado de Cuidados Críticos y Emergencia*. Ed. Arán, Madrid, 2002. p.1785.



- Monitorizar al paciente

Para Gareth J. Parry y Joel S. Steinberg, se debe monitorear la frecuencia cardiaca y la presión sanguínea, la frecuencia respiratoria y la presencia de signos de insuficiencia respiratoria, particularmente cuando existan datos que predicen la inminente falla ventilatoria<sup>83</sup>. Para Josep Lloret, la monitorización de las constantes vitales es un factor clave en el seguimiento estricto del estado clínico del paciente con SGB ya que permite de manera temprana detectar los posibles síntomas y signos de disfunción autonómica como son: taquicardia, arritmias, hipotensión postural, hipertensión arterial, oximetría de pulso y temperatura<sup>84</sup>. Así mismo, para Augusto Quevedo el control del niño en estado crítico se inicia monitorizándolo inmediatamente a su llegada al hospital, pues la monitorización permitirá detectar , procesar y desplegar en forma continua los parámetros fisiológicos del paciente, emitiendo una alerta cuando existe una situación adversa o fuera de los límites deseados<sup>85</sup>.

---

<sup>83</sup>Gareth J. Parry y Cols. *Síndrome de Guillain Barré*. Ilustrada. Washington,2007. p.65.

<sup>84</sup> Josep Lloret y Cols. *Protocolos terapéuticos de urgencia*. Ed. Masson.4ªed Madrid, 2004. p.214.

<sup>85</sup> Augusto Quevedo .Op.Cit.p.480.

- Valorar aparición de alteraciones respiratorias

Para Juan G. Schottlender, considerando que la alteración de los músculos respiratorios ocurre en una tercera parte de los pacientes, como resultado de la afección de los músculos espiratorios produciéndose alteración de la tos, con la consiguiente alteración en el manejo de secreciones bronquiales, microatelectasias, aumento de incidencia de neumonías e hipoxemia, la afección de los músculos inspiratorios resulta en hipoventilación alveolar. También la debilidad de los músculos laríngeos lleva a la alteración de la deglución y de la tos con aumento del riesgo de aspiración y, la debilidad de la lengua y de los músculos faríngeos produce obstrucción de la vía aérea alta. Por tanto, la Enfermera Especialista deberá de estar muy pendiente de una intervención más invasiva ante el temor de paro respiratorio, ya que el paciente con SGB depende por completo, para su restablecimiento, de la vigilancia y cuidado de la Enfermera pues es posible que necesite ventilación artificial si las mediciones seriadas de capacidad vital señalan deterioro progresivo, que indican empeoramiento de la adinamia de los músculos de la respiración situación sumamente riesgosa cuando hay dificultad para toser y deglutir, lo cual puede ocasionar broncoaspiración de saliva y desencadenar insuficiencia respiratoria aguda<sup>86</sup>.

---

<sup>86</sup> Juan G. Schottlender y Cols. *Compromiso Respiratorio en el Síndrome de Guillain Barré*. En internet: [www.medicinabuenaosaires.com/revistas/v59\\_n6\\_705.pdf](http://www.medicinabuenaosaires.com/revistas/v59_n6_705.pdf). México, 2010. p.1. Consultado el día 27 de marzo del 2010.

- Colocar sonda nasogástrica

Para Andrés Esteban, una vez definida la necesidad de permeabilización de la vía aérea y sostén ventilatorio, debemos proceder a disfuncionalizar el aparato digestivo, a través de una sonda nasogástrica para la descompresión del estómago y el intestino delgado, reduciendo el riesgo de aspiración y permitiendo la cuantificación del líquido gástrico, y si es necesario permitiendo la administración de medicamentos y/o apoyo nutricional enteral<sup>87</sup>.

- Colocar sonda vesical

Para Luis Jiménez, el SGB al producir trastornos de la función vegetativa puede provocar en el paciente retención urinaria con presencia de dolor muy intenso debido a la formación de un globo vesical que hace necesario un sondeo vesical que puede ser a permanencia, permitiéndonos así mismo, un control estricto de egreso de líquidos incluso en forma horaria, aún sabiendo que existe la

---

<sup>87</sup> Andrés Esteban y Cols. *Manual de cuidados intensivos para enfermería*. Ed. Springer -Verlag .3ªed.Madrid,1996 .p.244.

posibilidad de que la sonda vesical sea foco de entrada para infecciones por esa vía<sup>88</sup>.

- Llevar un estricto control de líquidos

Para Alexis Martínez es de vital importancia el control de las pérdidas e ingresos de líquidos, incluyendo el gasto metabólico para garantizar un adecuado balance hidroelectrolítico que se pudiera perder por la administración de fármacos de efecto diurético, así como para evitar sobrecarga hídrica que nos pudiera llevar a un edema pulmonar<sup>89</sup>.

- Mejorar la movilidad del paciente

Para Jaime Arias las extremidades paralizadas se colocan en posición funcional y se ejercitan de manera pasiva en sus arcos de movimiento cuando menos dos veces al día por lo que la Enfermera Especialista tiene el compromiso de colaborar en la fisioterapia para evitar deformidades por contracturas efectuando con cuidado los cambios de posición y los ejercicios mencionados pues el paciente paralizado está amenazado por trombosis venosa profunda y embolia

---

<sup>88</sup>Luis Jiménez y Javier Montero. *Medicina de Urgencia y emergencia*. Ed. Elsevier. 3ª ed. Madrid, 2003. 574.

pulmonar, al no poder mover las extremidades. Las intervenciones de enfermería incluyen asegurar hidratación adecuada, auxiliar en la fisioterapia y llevar a la práctica el régimen prescrito de anticoagulantes. Uno de los cuidados más importantes es prevenir las úlceras por presión<sup>90</sup>.

- Vigilar estado nutricional

El paciente con SGB inicialmente tiene un estado hipercatabólico secundario al estrés por lo requiere aportes elevados de proteínas y calorías, es por ello que Rosario Taboada, dice que se debe prestar atención a la nutrición adecuada y la prevención de la atrofia muscular. Por tanto, la dieta debe ser hiperprotéica e hipercalórica y ello compromete a la Enfermera Especialista a cubrir las necesidades energéticas básicas de su pequeño paciente, que se estiman de acuerdo a peso, estatura y edad, siendo la vía enteral la de primera elección para el soporte nutricional pues mantiene la integridad y el papel inmunológico del intestino, y es una profilaxis de úlcera por estrés con bajo costo y menor riesgo de complicaciones, si el paciente ya tiene trastorno de la deglución, la nutrición debe ser enteral a través de sondas flexibles y la administración será en infusión por gastroclisis; el paciente debe estar en posición antirreflujo. El íleo paralítico puede ser consecuencia de actividad parasimpática insuficiente y si el paciente no

---

<sup>90</sup> Ibidem. p.348.

puede deglutir es necesario alimentarlo por sonda nasogástrica o bien por nutrición parenteral para que una vez que degluta normalmente, reanudar poco a poco la alimentación por la boca<sup>91</sup>.

- Tratar la angustia y el miedo

El paciente pediátrico, sobre todo el de edad escolar, presenta sensación del aislamiento por lo que Jaime Arias refiere que el mismo puede disminuir si se logra la participación de familiares y amigos en tareas asistenciales específicas, lectura en voz alta y otras actividades similares. Las intervenciones de enfermería que son útiles para mejorar el sentido del control y con esto minimizar el miedo, incluyen dar al paciente información sobre su trastorno, animarlo alabando sus mecanismos de resolución de problemas, lograr su participación entusiasta en ejercicios de relajación y técnicas de distracción, y desde luego, proporcionar retroalimentación positiva<sup>92</sup>.

---

<sup>91</sup>Rosario Taboada y Cols. *Protocolo diagnóstico y terapéutico del síndrome de Guillain-Barré*. En: internet: [www.sup.org.uy/Archivos/adp79-1/pdf/adp79-1\\_8.pdf](http://www.sup.org.uy/Archivos/adp79-1/pdf/adp79-1_8.pdf). México, 2010. p.1. Consultado el día 24 marzo del 2010.

<sup>92</sup> Jaime Arias .Op cit.p.369.

- En la rehabilitación

La Atención Especializada de Enfermería en la Rehabilitación implica según Juan C. Pérez, la rehabilitación, considerando que este Síndrome produce muy frecuentemente discapacidad pues más del 40 por ciento de los pacientes requieren ser rehabilitados. Es por ello que la discapacidad de los pacientes con SGB se ha establecido de acuerdo a la clasificación funcional de Hughes (Ver. Anexo. N<sup>o</sup>.11: Clasificación Funcional de Hughes), empleada a su vez para la evaluación de la respuesta terapéutica y pronóstico, por lo que la rehabilitación va dirigida a la recuperación motora, evitando complicaciones músculo esqueléticas, así como el manejo del dolor y de la disfunción sensorial, al igual que de las complicaciones de la inmovilización. Ahora bien, este rubro se debe manejar, aún con el paciente en hospitalización, puesto que la oportunidad juega un papel preponderante en la recuperación de todo aquel afectado con el Síndrome de Guillain-Barré<sup>93</sup>, por lo que los objetivos más importantes serán los siguientes:

- Establecer un plan de cuidados individualizado

Para Luis M, Torres es necesario establecer medidas particulares, de acuerdo a las condiciones especiales de cada paciente que se encaminen a disminuir los efectos incapacitantes que las alteraciones en la sensibilidad ocasionan tales como: escaras, úlceras

---

<sup>93</sup> Juan C. Pérez. Op cit.p1.

perforantes, daños articulares y efectos sobre la marcha ocasionados por las variaciones en la sensibilidad profunda<sup>94</sup>.

- Realizar fisioterapia respiratoria

Para Francisco Ruza la acumulación de secreciones en el tracto respiratorio que se presenta en el SGB, es ocasionada por la depuración ineficaz de las vías aéreas, siendo un factor que contribuye al deterioro del intercambio de gases, a lo que se le puede agregar la inmovilidad del paciente, por lo que el objetivo de la fisioterapia respiratoria es apoyar la capacidad del paciente de movilizar las secreciones y contribuir a eliminarlas. Para lo cual ,que nos valdremos del drenaje postural que se realiza colocando al paciente en una serie de posiciones facilitando el drenaje gravitacional desde los segmentos pulmonares más pequeños hacia las vías aéreas centrales de mayor tamaño donde las secreciones se pueden expulsar mediante la tos o se pueden aspirar, para lo que nos ayudaremos de una adecuada hidratación sistémica y de agentes broncodilatadores que contribuyan a fluidificar las secreciones para que se movilden más fácilmente<sup>95</sup>.(Ver.Anexo.Nº.12:Esquema de drenaje postural).

---

<sup>94</sup> Ibidem.p.1786.

<sup>95</sup> Francisco Ruza Op cit. p 240.



- Iniciar rehabilitación física temprana

Para Rafael González la rehabilitación debe comenzar precozmente para evitar tromboflebitis (con movilización y uso de vendas elásticas) y deformidades de articulaciones (mediante el uso de ortesis y férulas). Además, la estimulación activa de la musculatura es esencial para evitar o disminuir el grado de atrofia muscular. La kinesioterapia respiratoria es de gran importancia, especialmente en los niños aún no conectados a ventilación mecánica, pero debe efectuarse también en aquéllos que lo están. La kinesioterapia motora tiene como primer objetivo disminuir la severidad de la atrofia muscular que se produce como consecuencia de la parálisis prolongada. Usualmente debe mantenerse durante varios meses, o incluso años en los casos severos, para cumplir el segundo y más importante objetivo que es ayudar a restablecer completamente la función motora, lo cual se produce siempre en dirección próximo-distal en los niños con SGB<sup>96</sup>.

Para María Rosa Serra Gabriel, la rehabilitación requiere un programa organizado con objetivos definidos, los objetivos de la fase aguda deben incluir la prevención de la aparición de las úlceras de decúbito, las contracturas articulares y las retracciones tendinosas, las neuropatías compresivas por decúbito y la facilitación de la movilización de secreciones respiratorias, deben realizarse así mismo, movilizaciones

---

<sup>96</sup>Rafael González. *Rehabilitación Médica*. Ed. Elsevier. Barcelona, 1996.p.238.

articulares pasivas, cambios posturales frecuentes y pueden utilizarse férulas antiequino evitando la aparición de posturas viciosas rompiendo el círculo de contractura-retracción-anquilosis, reeducando los músculos paréticos o paralizados; teniendo en cuenta que el cuadro puede remitir de forma plausible y paulatina es muy importante preservar la posición de todas las articulaciones y extremidades, especialmente las manos y los pies, que son la clave de la funcionalidad y de la independencia personal del individuo, siendo aconsejable el uso de ortesis antiequina para la buena postura del pie y una ortesis extensora de los dedos en posición de suave semiflexión y mantenimiento del arco palmar para las manos<sup>97</sup>. Así mismo, se deberá iniciar la reeducación de la atención sensitiva y también la estimulación cutánea con la utilización de diferentes materiales, texturas, formas y pesos que ayudarán en la reeducación perceptual. Por todo lo anterior, es necesario que el paciente realice ejercicio físicos, pues para Suzanne Smeltzer y Brenda G, Barre. Éstos aumentan la fuerza, mejoran el equilibrio y la coordinación, mejoran el sueño, incrementan la flexibilidad, estimulan el sistema cardiovascular, tonifican los músculos y alivian la rigidez músculo-esquelética, la fatiga y el dolor, logrando con ello abatir de forma importante el tiempo de recuperación<sup>98</sup>

---

<sup>97</sup> María R, Serra y Cols. *Fisioterapia en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular*. Ed. Masson .Madrid,2005.p.206 .

<sup>98</sup> Suzanne Smeltzer y Brenda G,Bare. *Enfermería Medico Quirúrgica*. Ed.Mc.Graw-Hill Interamericana.Vol.II.ed.7ª.Mexico, 1994.

- Implementar una terapia ocupacional

Para Rafael González los programas de terapia ocupacional se deben encaminar al entrenamiento en las actividades de la vida diaria y si es necesario, recurrir al uso de férulas y otros aditamentos que mejoren las habilidades del paciente así como la reeducación de las diferentes modalidades afectadas, mejorar la coordinación y la propiocepción, realizar adaptaciones en su hogar y en su escuela si fuera necesario y programas de rehabilitación profesional<sup>99</sup>.

- Establecer vías de comunicación

Para Pamela L. Swearingen es totalmente frustrante el que el paciente con Síndrome de Guillain-Barré no puedan comunicarse a causa de la debilidad de la musculatura facial de la garganta, la parálisis, la traqueotomía o la intubación, impidiéndole el hablar o el hablar con claridad, reír, llorar, ni expresar sus emociones, y aunado a ello el aburrimiento, la dependencia y el aislamiento. Por todo lo anterior, la autora dice que estamos obligados a proporcionar un entorno de apoyo/ relajación en donde deberemos explicar al paciente que debe de tener paciencia, al familiar que debe mantener una actitud tranquilizadora y positiva y nosotros deberemos de buscar el contacto ocular que lo haga forzar su atención. También deberemos

---

<sup>99</sup> Id

proporcionar el tiempo necesario para que el paciente pueda articular las palabras o frases, pedir al paciente que repita las palabras confusas, observar las señales no verbales, leer los labios del paciente, no interrumpir el que acabe una frase, prever sus necesidades y formularle preguntas de respuesta simple, del tipo (sí o no, ). Es necesario también facilitar métodos alternativos de comunicación si el paciente no puede hablar, ejemplo: tablero o tarjetas con letras del alfabeto, tablero con dibujos o letras y números, pizarras, lápiz y papel y si es posible proporcionar otras alternativas como son los sistemas que utilizan el parpadeo, chasquidos de la lengua apretones de mano, señales acústicas, gestos con la mano o la cabeza, mímica o acción de señalado, así mismo, si fuera posible, utilizar una pizarra de comunicación para las situaciones urgentes y para un mejor control de la evolución deberemos de documentar el método de comunicación utilizado. También deberemos reducir el ruido ambiental para aumentar la capacidad de escuchar las palabras (si la voz del paciente es muy débil y difícil de oír), sugerir al paciente que haga una inspiración profunda antes de hablar; suministrarle un amplificador de voz si fuera necesario y aconsejar al paciente que organice sus pensamientos para que planeé la forma de decirlos antes de hablar<sup>100</sup> .

---

<sup>100</sup>Pamela L, Swearingen. *Manual de Enfermería Médico Quirúrgica*. Ed.Elsevier.4ªed.Madrir, 2000.p.361.

- Establecer medidas para la recuperación a largo plazo

Para Rafael González, a medida que el paciente progresa en su rehabilitación comienzan a aparecer múltiples problemas en sus actividades de la vida diaria. La mayoría de los pacientes que fueron hospitalizados para rehabilitación pueden ingresar en programas de entrenamiento (hospital de día) o terapias domiciliarias. En el hogar, es recomendado que el paciente se maneje en sus comienzos en un solo nivel que posea sanitarios y su cama y así evitar en un comienzo el uso de las escaleras. Deben alternarse periodos de caminatas con largos periodos de recuperación, no llegando nunca a la fatiga. Muchos pacientes aprenden las actividades que pueden realizar mediante prueba y error y de esta manera conocen cuáles son sus nuevas posibilidades. Ya en el hogar, debe continuarse el programa de ejercitación que instruye el kinesiólogo y las actividades propuestas por terapia ocupacional. Si aparecieran dolores musculares puede indicarse el uso de AINE'S. Puede considerarse el ingreso en una actividad recreativa o deportiva con ciertas adaptaciones que pueden colaborar a la socialización del paciente. Solo debe extremarse el control sobre ellas para evitar lesiones tendinosas o fracturas por stress y disminución de la sensibilidad. Para aquellos pacientes que requieran uso de sillas de ruedas, las barreras arquitectónicas domiciliarias pueden disminuirse mediante rampas y elevadores. Todo este plan de tratamiento es dado

como guía, sin dejar de recordar que cada paciente es diferente por lo que sus necesidades son específicas<sup>101</sup>.

---

<sup>101</sup> Id

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 VARIABLES E INDICADORES

##### 3.1.1 Dependiente: INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN PACIENTES CON SINDROME DE GUILLAIN BARRÉ.

- Indicadores

-En la Prevención

- Educación para la salud
- Educar a la población para una mejor nutrición
- Identificar factores de riesgo de la enfermedad.
- Educar a la población para identificar los signos de alarma del Síndrome de Guillain Barre.

- En la Atención Especializada de Enfermería

- Realizar una adecuada valoración inicial
- Monitorizar al paciente
- Valorar aparición de alteraciones respiratorias

- Colocar sonda nasogástrica
- Colocar sonda vesical
- Llevar un control estricto de líquidos
- Llevar un estricto control de líquidos
- Mejorar la movilidad del paciente
- Vigilar estado nutricional
- Tratar la angustia y el miedo

– En la Rehabilitación

- Establecer un plan de cuidados individualizado
- Realizar fisioterapia Respiratoria
- Iniciar rehabilitación física temprana
- Terapia ocupacional
- Establecer vías de comunicación
- Establecer medidas para la recuperación a largo plazo.



### 3.1.2 Definición operacional de la variable: Síndrome de Guillain Barré.

#### - Definición de Síndrome:

Es un cuadro clínico o conjunto sintomático que presenta alguna enfermedad, con cierto significado y que por sus características posee cierta identidad, es decir, un grupo significativo de signos y síntomas (datos semiológicos que concurren en tiempo y forma) y con variadas causas o etiologías.

#### - Definición de Síndrome de Guillain Barré.

El SGB se produce cuando el sistema inmunológico del cuerpo comienza a atacar al mismo cuerpo, lo que se conoce como una enfermedad autoinmunitaria pues lo que ocurre habitualmente es que las células del sistema inmunológico atacan solo a material extraño y organismos invasores. Sin embargo el SGB es una polirradiculoneuropatía aguda donde el sistema inmunológico comienza a destruir la cobertura de mielina que rodea los axones de muchos nervios periféricos, o incluso a los propios axones. Cabe recordar que los axones son extensiones delgadas y largas de las células nerviosas que transmiten las señales nerviosas y que tienen un recubrimiento de mielina que permite la transmisión de señales a través de largas distancias. Entonces, en enfermedades en las que el recubrimiento de mielina de los nervios periféricos son afectados, los nervios no pueden

transmitir señales con eficiencia por lo que los músculos comienzan a perder su capacidad de responder a los mandatos del cerebro, mandatos que han de transportarse a través de la red nerviosa. El cerebro también recibe menos respuestas sensoriales del resto del cuerpo, resultando en una incapacidad de sentir las texturas, el calor, el dolor y otras sensaciones y como alternativa puede recibir señales inapropiadas que resultan en cosquilleo de la piel o sensaciones dolorosas . Debido a que las señales que van de los brazos y las piernas al cerebro y viceversa han de recorrer grandes distancias, son las más vulnerables a interrupción.

#### - Fisiopatología

El SGB se produce cuando el sistema inmunológico comienza atacar al propio cuerpo, lo que se conoce como una enfermedad autoinmune. Los casos que se asocian al SGB son infecciones agudas bacterianas y virales; el desarrollo de esta enfermedad autoinmune es el mimetismo molecular en el que el agente patógeno y el anfitrión comparten antígenos casi idénticos, lo que induce la formación de anticuerpos y una respuesta inmune de células T que es de reacción cruzada.

#### - Bases para el diagnóstico

La Enfermera Especialista está capacitada para detectar las manifestaciones clínicas y así diagnosticar en un paciente el Síndrome de Guillain Barré y por lo tanto otorgar un tratamiento oportuno.

#### - Tratamiento

Se ha confirmado que el manejo del paciente con SGB debe ser a la brevedad posible iniciado en la unidad de cuidados intensivos, con alguno de los tratamientos específicos ya mencionados como lo son la plasmaféresis o la administración de Inmunoglobulina IV, e inmediatamente se deben incluir los cuidados respiratorios, la adecuada nutrición, aplicar analgésicos, el monitoreo de constantes vitales, el tratamiento temprano de la disautonomía y los cuidados de Enfermería Especializada junto con el apoyo psicológico. Y aunque no existe un consenso para decidir el ingreso de un paciente a cuidados intensivos; éste se recomienda cuando existan entre otras causas: rápida progresión, disautonomía, insuficiencia respiratoria, alteración hemodinámica, infección, y complicaciones como la trombosis venosa, el tromboembolismo pulmonar, y el infarto agudo del miocardio;

#### - Intervenciones de Enfermería Especializada

- En la prevención

La Enfermera Especialista en la prevención del Síndrome de Guillain Barré, debe llevar a cabo promoción de la salud, para que la población evite el consumo de alimentos contaminados, manipulación de los mismos, correcta higiene de lavado de manos y reconocer los signos y síntomas del SGB, para evitar que pongan en riesgo su vida.

- En la atención

Las intervenciones de la Enfermera Especialista en la atención del paciente con Síndrome de Guillain Barré son: valoración general para conocer la severidad de la patología en el paciente, cuando el paciente se encuentra en la Unidad de Cuidados Intensivos la Enfermera Especialista realiza intervenciones como: toma de signos vitales, vigilancia a través del monitor, colabora en la realización de la punción lumbar, interactúa con el médico para el tratamiento a seguir en el manejo del dolor, complicaciones de vías respiratorias llevando a una complicación inminente pudiendo prevenir complicaciones respiratorias, inestabilidad hemodinámicas.

- En la rehabilitación

La intervención de la Enfermera Especialista es educar al paciente y su familia sobre los cuidados que debe de tener en su hogar para mejorar su calidad de vida y la importancia de llevar a cabo el tratamiento prescrito para evitar complicaciones originándole una recaída que ponga en riesgo su vida.

### 3.1.3 Modelo de relación de influencia de la variable

#### En la prevención

- Educación para la salud
- Educar a la población para una mejor nutrición  
identificar los factores de riesgo de la enfermedad
- Educar a la población para identificar los signos de alarma del SGB.

#### En la atención

- Realizar una adecuada valoración inicial
- Monitorizar signos vitales
- Valorar aparición de alteraciones respiratorias
- Colocar sonda nasogástrica

#### En la rehabilitación

- Establecer un plan de cuidados individualizado
- Realizar fisioterapia respiratoria
- Iniciar rehabilitación física temprana
- Implementar una terapia ocupacional

SINDROME  
DE  
GUILLAIN  
BARRE

```
graph LR; A[En la prevención] --> D[SINDROME DE GUILLAIN BARRE]; B[En la atención] --> D; C[En la rehabilitación] --> D;
```

## 3.2 TIPO Y DISEÑO DE LA TESINA

### 3.2.1 Tipo de Tesina

El tipo de la investigación documental que se realiza es descriptiva, analítica, transversal, diagnóstica y propositiva.

Es descriptiva porque se describe ampliamente el comportamiento de la variable atención de Enfermería Especializada en pacientes con síndrome de Guillain Barre.

Es analítica porque para estudiar la variable intervenciones de enfermería especializada en pacientes con Síndrome de Guillain Barre, es necesaria descomponerla en sus indicadores básicos.

Es transversal porque esta investigación se hizo en un periodo corto tiempo, es decir en los meses de Marzo, Abril, Mayo del 2010.

Es diagnóstica porque se pretende realizar un diagnóstico situacional de la variable intervenciones de enfermería especializada, a fin de proponer y proporcionar una atención de calidad y especializada a los pacientes con síndrome de Guillain Barre.

Es propositiva porque en esta tesina se propone sentar las bases de lo que implica el deber ser de la atención especializada de enfermería en pacientes con síndrome de Guillain Barre.

### 3.2.2 Diseño de Tesina

El diseño de esta investigación documental se ha realizado atendiendo a los siguientes aspectos:

- Asistencia a un Seminario Taller de elaboración de tesinas en las instalaciones del Centro de Especialidades Medicas Estado Veracruz en Xalapa, Veracruz “Dr. Rafael Lucio”.
  
- Búsqueda de una problemática de investigación de Enfermería Infantil relevante en las intervenciones de la Especialidad Infantil.
  
- Elaboración de los objetivos de la Tesina así como el Marco teórico conceptual y referencial.
  
- Asistencia a la biblioteca en varias ocasiones para elaborar el Marco teórico conceptual y referencial del síndrome de Guillain Barre en la Especialidad de Enfermería Infantil.



- Búsqueda de los indicadores de la variable intervenciones de enfermería en síndrome de Guillain Barre.
- Propuesta de las intervenciones de enfermería especializada en pacientes con síndrome de Guillain barre.

### 3.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS

#### 3.3.1 Fichas de trabajo

Mediante las fichas de trabajo ha sido posible recopilar toda la información para la elaborar el Marco teórico. En cada ficha se anotó el Marco teórico conceptual y el Marco teórico referencial, de tal forma que en las fichas fue posible clasificar y ordenar el pensamiento de los autores y las vivencias propias de la atención de enfermería en pacientes con síndrome de Guillain Barre

#### 3.3.2 Observación

Mediante esta técnica se pudo visualizar la importante participación que tiene la Enfermera Infantil en la atención de los

pacientes con síndrome de Guillain Barre en el Centro de Especialidades Medicas del Estado de Veracruz.

## 4.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1 CONCLUSIONES

Se lograron los objetivos de esta Tesina al analizar las intervenciones de Enfermería Especializada en los pacientes con Síndrome de Guillain Barré. Se demostró en esta Tesina la importante participación que tiene la Enfermera Especialista en la prevención, atención y rehabilitación de los pacientes con síndrome de Guillain Barre, se pudo visualizar también que siendo una enfermedad de distribución mundial, es necesario que en todos los países, y no solamente en los desarrollados, la Enfermera Especialista pueda valorar de manera integral a aquellos pacientes de quienes se sospecha síndrome de Guillain Barré , para poder brindarles los cuidados especializados actuando de una manera inmediata para tratar de disminuir la morbimortalidad de los pacientes por esta patología.

De esta manera y dado que la Enfermera Especialista ofrece un cuidado holístico e integral, se hace necesario el compromiso de difundir estos conocimientos no solo en relación con los cuidados especializados, sino también en docencia, en administración y en investigación como a continuación se explica.

- En Servicio

Durante el Síndrome de Guillain Barré o sospecha del mismo, la Enfermera Especialista debe estar atenta a que el paciente esté bajo una observación constante de sus parámetros respiratorios, deglución apropiada, identificar trastornos del lenguaje, adecuado reposo en cama identificando las zonas declive para evitar escaras futuras, se le administre oxígeno complementario y se le inicien los analgésicos para aliviar el dolor. De igual forma, es necesaria la monitorización al paciente para visualizar la frecuencia cardiaca y el ritmo cardíaco, la saturación de oxígeno y las variaciones en la tensión arterial; así como también vigilar la administración de medicamentos y los efectos que estos produzcan tanto en la mejoría como en las complicaciones. De igual manera, la intervención de la Enfermera Especialista incluye reducir al mínimo la ansiedad y el estrés de los pacientes con una comunicación permanente con los mismos, si están en edad de comprender, así como involucrar al familiar en esta etapa.

Dado que los pacientes con Síndrome De Guillain Barré tienen el riesgo de producir compromiso respiratorio que puede llevar al paro de los músculos respiratorios y la muerte, la Enfermera Especialista debe estar preparada para valorar y en su caso intervenir en maniobras de oxigenación con mascarilla, intubación oro o nasotraqueal, y desde luego, manejo experimentado de ventiladores de volumen, así como toma de muestras para gasometría, y en caso de que el paciente sea

traqueotomizado la Enfermera Especialista pondrá especial interés en manejar las secreciones tanto de moco como de sangre que frecuentemente llegan a complicar los cuidados otorgados o incluso la decanulación, así como la vigilancia de infecciones en el estoma laríngeo.

- En Docencia

El aspecto docente de las intervenciones de la Enfermera Especialista incluye la enseñanza y el aprendizaje del paciente y su familia de esta patología tan particular. Para ello, la Enfermera Especialista debe explicar al paciente si esta en edad de comprender, junto con el familiar, el funcionamiento normal del sistema nervioso periférico, la fisiopatología del Síndrome de Guillain Barré, los cuidados fundamentales que se requieren, que pueden llegar hasta la ventilación asistida y/o controlada, los fármacos que se utilizan y cómo actúan estos en el sistema nervioso. La parte fundamental de la capacitación que reciben los pacientes y familiares está relacionado con la modificación de los factores de riesgo que son necesarios para cambiar diversas rutinas y lograr la salud de los pacientes. Por ejemplo, en aquellos individuos cuyas medidas de higiene son deficientes ya que de esta manera se puede lograr la motivación para ellos y la familia.

Aunado a lo anterior, es necesario también hacer cambios en mejorar su salud por medio de un higiénico manejo de alimentos, y todo lo necesario para conllevar la preservación de su salud integralmente. De manera adicional la Enfermera Especialista al darles a conocer la importancia de la actividad física dentro de su programa de rehabilitación, podrá recomendarle al paciente y a su familiar, un programa de ejercicios controlado, paulatino y progresivo que permita tener efectos benéficos a corto y mediano plazo involucrados en la recuperación del daño a su sistema nervioso. La Enfermera Especialista también podrá enseñarle a los familiares de los pacientes, tomando en cuenta que el paciente es un niño, a conocer los efectos de los fármacos prescritos porque con ello se enteran de los beneficios que se esperan al utilizarlos en las dosis y horarios correctos, así como también de los efectos colaterales. Adicionalmente las sesiones enseñanza-asesoría también van dirigidas a los miembros de la familia a quienes también se les debe explicar en qué consiste el trastorno fisiopatológico del paciente y las medidas preventivas y de atención primaria que se deben tener para enfrentar el síndrome de Guillain Barré. Por ejemplo, el que los pacientes con las mismas patologías, se ayuden y colaboren entre sí con los apoyos necesarios para cuidar su salud, asistiendo a los centros de rehabilitación para por ningún motivo, suspender la fisioterapia prescrita.

- En la Administración

La Enfermera Especialista ha recibido durante la carrera de enfermería enseñanza de administración de los servicios. Por ello, es necesario que planee, organice, integre, dirija y controle los cuidados de enfermería en beneficio de los pacientes. De esta forma y con base en los datos de la valoración y de los diagnósticos de Enfermería entonces la Especialista planeará los cuidados teniendo como meta principal el que el paciente curse con la menor cantidad de secuelas y una pronta reintegración a sus actividades cotidianas.

Dado que el Síndrome de Guillain Barré pone en riesgo la vida de los pacientes la Enfermera Especialista sabe que inmediatamente debe planear los cuidados planteando de manera emergente cuatro tareas fundamentales: Iniciar los cuidados especializados que eviten que el paciente llegue al paro respiratorio y a la muerte por la parálisis muscular. Iniciar las medidas farmacológicas urgentes, así como la administración de plasmaféresis e inmunoglobulinas, manteniendo la vigilancia estrecha con seguimiento continuo de la evolución de la enfermedad y administrando los analgésicos y coadyuvantes de los mismos como la carbamazepina de manera oportuna. Solo así, las acciones de la Enfermera Especialista, permitirán al paciente el aseguramiento de una pronta recuperación de esta patología así como una rehabilitación satisfactoria.

- En Investigación

El aspecto de investigación permite a la Enfermera Especialista hacer diseños de investigación, proyectos o protocolos de investigación, derivados de la actividad que la enfermera realice. Por ejemplo, los proyectos de investigación estarán encaminados a estudiar los factores de riesgo del síndrome de Guillain Barré, como son el de una adecuada higiene al preparar o consumir alimentos, eliminación adecuada de las excretas y de las aguas residuales, sobre todo en épocas de calor y un adecuado abrigo en épocas de frío y lluvia, así como también la valoración psicosocial del paciente y su familia. Desde luego, el afrontamiento del Síndrome de Guillain Barré por parte del propio paciente y su entorno familiar, las complicaciones potenciales que esta tenga, los diagnóstico de enfermería y los planes de atención, son temáticas que la Enfermera Especialista puede realizar con el grupo de enfermeras profesionales en beneficio de los pacientes.

#### 4.2 RECOMENDACIONES

- Es necesario identificar las necesidades primordiales del paciente para brindar los cuidados pertinentes: una base en las necesidades prioritarias del paciente.
- Proporcionar cuidados inmediatos de Enfermería Especializada para ayudar al paciente a disminuir los daños relacionados con el SGB.



- Conocer los conceptos básicos de esta enfermedad para identificar oportunamente a los pacientes en riesgo de presentarla.
- Obtener de inmediato accesos venosos periféricos de buen calibre para la administración de soluciones y fármacos parenterales
- Vigilar las zonas de punción para cambiarlas oportunamente en caso de desarrollo de flebitis o infección local.
- Identificar oportunamente los signos de insuficiencia respiratoria para evitar complicaciones que pudieran llevar a nuestro paciente a la muerte.
- Proporcionar alivio inmediato al dolor ya identificado el SGB, con medicamentos analgésicos y neuromoduladores.
- Proporcionar una posición postural adecuada para mejorar la oxigenación de nuestro paciente.
- Informar al familiar sobre el porqué ingresa el paciente a Terapia Intensiva, para disminuir en ellos la ansiedad.
- Colaborar con los demás miembros del equipo multidisciplinario para evitar que el SGB progrese y el paciente sufra alguna complicación.
- Evaluar la función gastrointestinal para evitar la hipomotilidad y distensión abdominal
- Colocar sonda nasogástrica (SNG) para descompresión gástrica, administración oral de medicamentos y alimentación enteral.

- Cuidar la instalación de la SNG para evitar irritaciones bucofaríngeas, impidiendo la tensión y presión de la sonda.
- Evaluar el estado nutricional diariamente y registrar la pérdida o ganancia de peso
- Administrar nutrición enteral o parenteral a los pacientes que lo requieran.
- Mantener los parámetros de glucosa en sangre para evitar complicaciones metabólicas.
- Vigilar la oximetría de pulso, para evitar rangos de saturación de O<sub>2</sub> menores de 92%
- Mantener un manejo de secreciones orofaríngeas, aspirando oportunamente sin causar alteraciones vagales.
- Vigilar la tensión arterial por lo menos cada hora o menos si el paciente está aún inestable.
- Tomar el pulso por lo menos cada hora o menos, si está presente la condición anterior.
- Vigilar el monitoreo electrocardiográfico, pues recordemos que esta patología provoca disritmias cardiacas.
- vigilar secreciones o taponamiento de la sonda, si el paciente esta intubado, así como la administración de oxígeno suplementario.
- Vigilar los parámetros respiratorios, si el paciente está manejado con ventilación mecánica.

- En caso de lucha con el ventilador, ajustar primero parámetros respiratorios con el estado clínico del paciente. Si la lucha con el ventilador persiste, ajustar sedantes o relajantes musculares.
- Si el paciente está traqueotomizado, siempre que se requiera, efectuar lavados bronquiales.
- Intentar mantener siempre comunicación con el paciente auxiliándonos por señas o códigos sencillos si no es posible de manera verbal.
- Realizarle al paciente baño- aseo diario, o cuando sea necesario, pues física y psicológicamente es un gran malestar el permanecer sucio.
- Realizar cambio de ropa de cama regularmente, manteniendo la ropa bien extendida para evitar fricciones que lesionen la piel
- Participar con el paciente en sus ejercicios de fisioterapia para así vigilar sus sondas y catéteres adecuadamente.
- Tener palabras o frases de aliento hacia el paciente para mantenerlo en una actitud positiva.
- No olvidar el explicarle de manera sencilla, si ya él lo entiende, la evolución de su enfermedad.
- Realizar capacitación continua al personal de enfermería sobre el cuidado y manejo de esta enfermedad.
- Como recomendación final cabe señalar que el personal de enfermería NO debe involucrarse emocionalmente en el estado físico del paciente con Síndrome de Guillain-Barré, ni de ninguna otra patología.

## 5. ANEXOS Y APENDICES

ANEXO N<sup>o</sup>. 1: CENTRO DE ESPECIALIDADES MEDICA DEL  
ESTADO DE VERACRUZ “DR. RAFAEL LUCIO.”

ANEXO N<sup>o</sup> 2: SINDROME DE GUILLAIN BARRÉ CAMBIOS  
EN LA FIBRA NERVIOSA

ANEXO N<sup>o</sup> 3: ETAPAS DE EVOLUCION DE LA DESMIELINIZACION

ANEXO N<sup>o</sup>.4: CICLO BIOLOGICO DE TRANSMISION  
DEL CAMPYLOBACTER JEJUNI.

ANEXO N<sup>o</sup>. 5: MECANISMOS INMUNOLOGICO EN EL SINDROME  
DE GUILLAIN BARRÉ.

ANEXO N<sup>o</sup>.6: SIMILITUD EN EL MECANISMOS INMUNOLOGICO  
EN EL SGB.

ANEXO Nº .7: PARALISIS MUSCULAR ASCENDENTE EN EL SGB

ANEXO Nº. 8. ESCALA VISUAL ANALOGA (EVA).

ANEXO.Nº.9: EXPLORACION FISICA COMO HERRAMIENTA  
DE DIAGNOSTICO DEL SGB.

ANEXO Nº. 10: EFECTOS DE LA DESMIELINIZACIÓN (DOLOR,  
PÉRDIDA DEL EQUILIBRIO Y ARREFLEXIA).

ANEXO Nº. 11: CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE HUGHES.

ANEXO Nº.12: ESQUEMA DE DRENAJE POSTURAL.

ANEXO N°.1  
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS DEL ESTADO  
DE VERACRUZ "DR. RAFAEL LUCIO".



FUENTE: GOOGLE.COM.MX. *Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz "Dr. Rafael Lucio"*. En: internet: [www.cemev.gob.mx](http://www.cemev.gob.mx). México ,2010. Consultado 8 de marzo del 2010.

ANEXO N°.2

SINDROME DE GUILLAIN BARRÉ

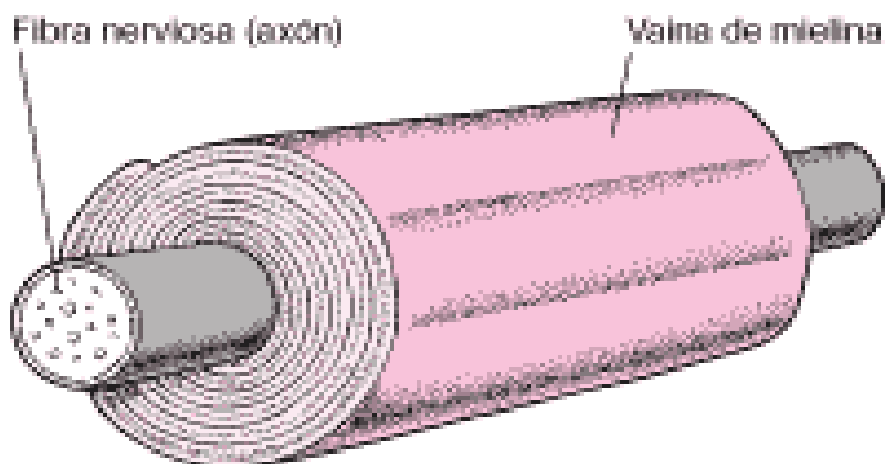
CAMBIOS EN LA FIBRA NERVIOSA



FUENTE: GOOGLE. COM.MX. Síndrome de Guillain Barré cambios en la fibra nerviosa. En Internet: monografías. com.México, 2010.Consultado el día 21 marzo del 2010.

## ANEXO N° 3

## ETAPAS DE EVOLUCION DE LA DESMIELINIZACION



Vaina de mielina normal



Vaina de mielina lesionada



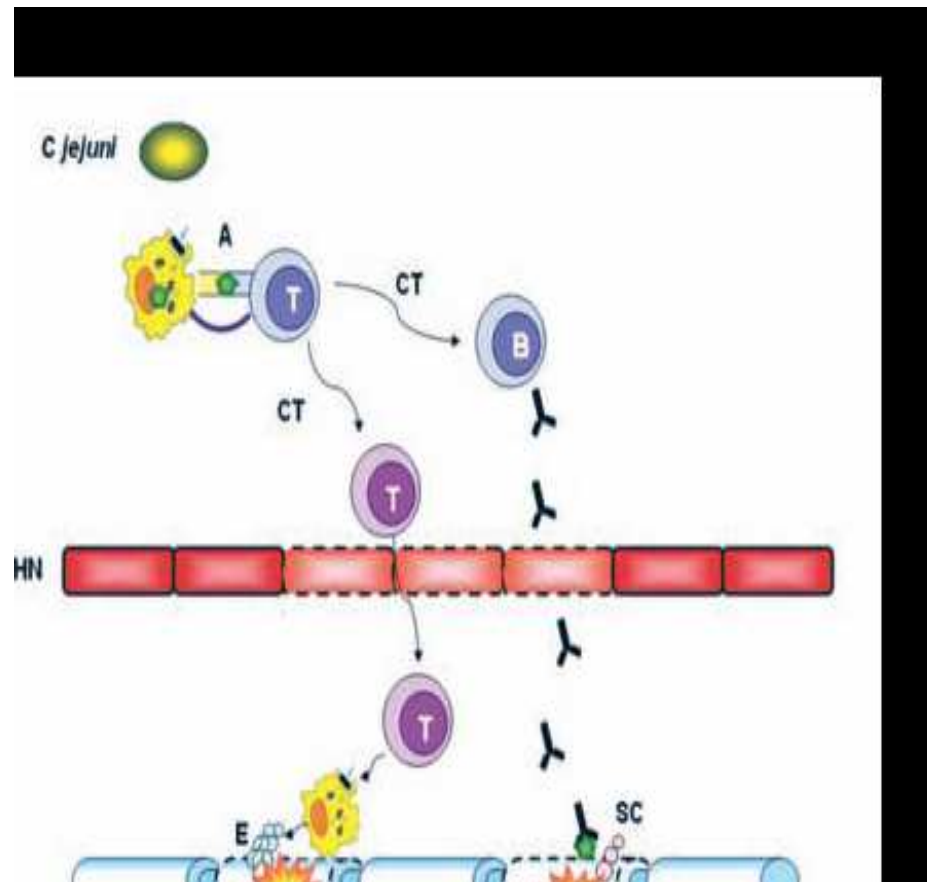
FUENTE: GOOGLE.COM.MX. *Etapas de evolución de la desmielinización*. En internet: [www.monografias.com](http://www.monografias.com). México, 2010. consultado. el día 21 marzo del 2010.





## ANEXO N°.5.

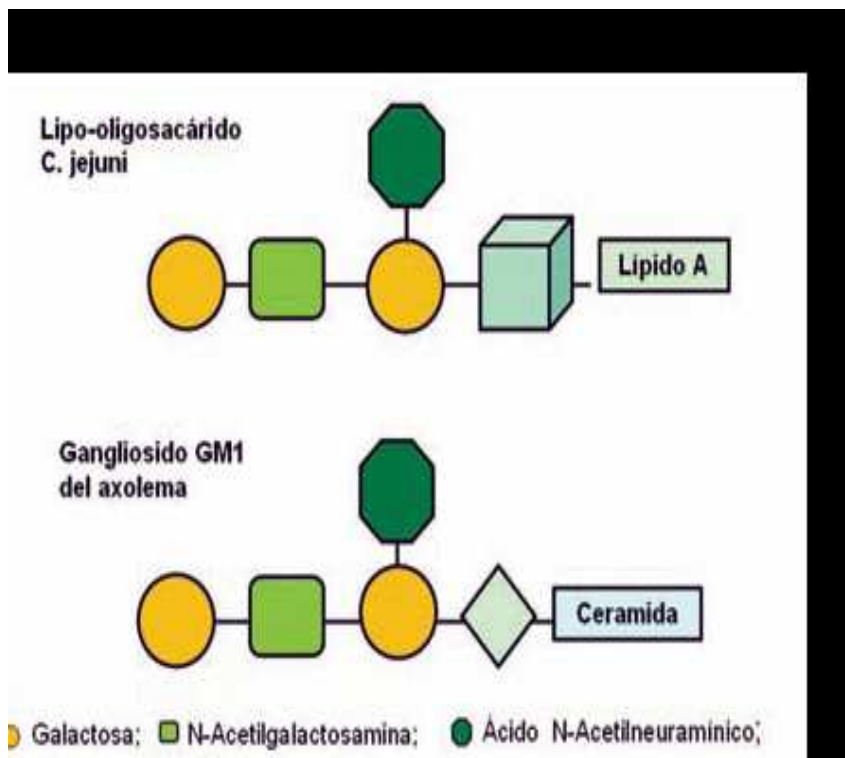
## MECANISMOS INMUNOLOGICO EN EL SINDROME DE GUILLAIN BARRÉ.



FUENTE:GOOGLE.COM.MX. *Mecanismos Inmunológico en el Síndrome de Guillain Barré*.[www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2006/rmn066n.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2006/rmn066n.pdf). México, 2010. Consultado el día 8 de marzo del 2010.

## ANEXO N°.6.

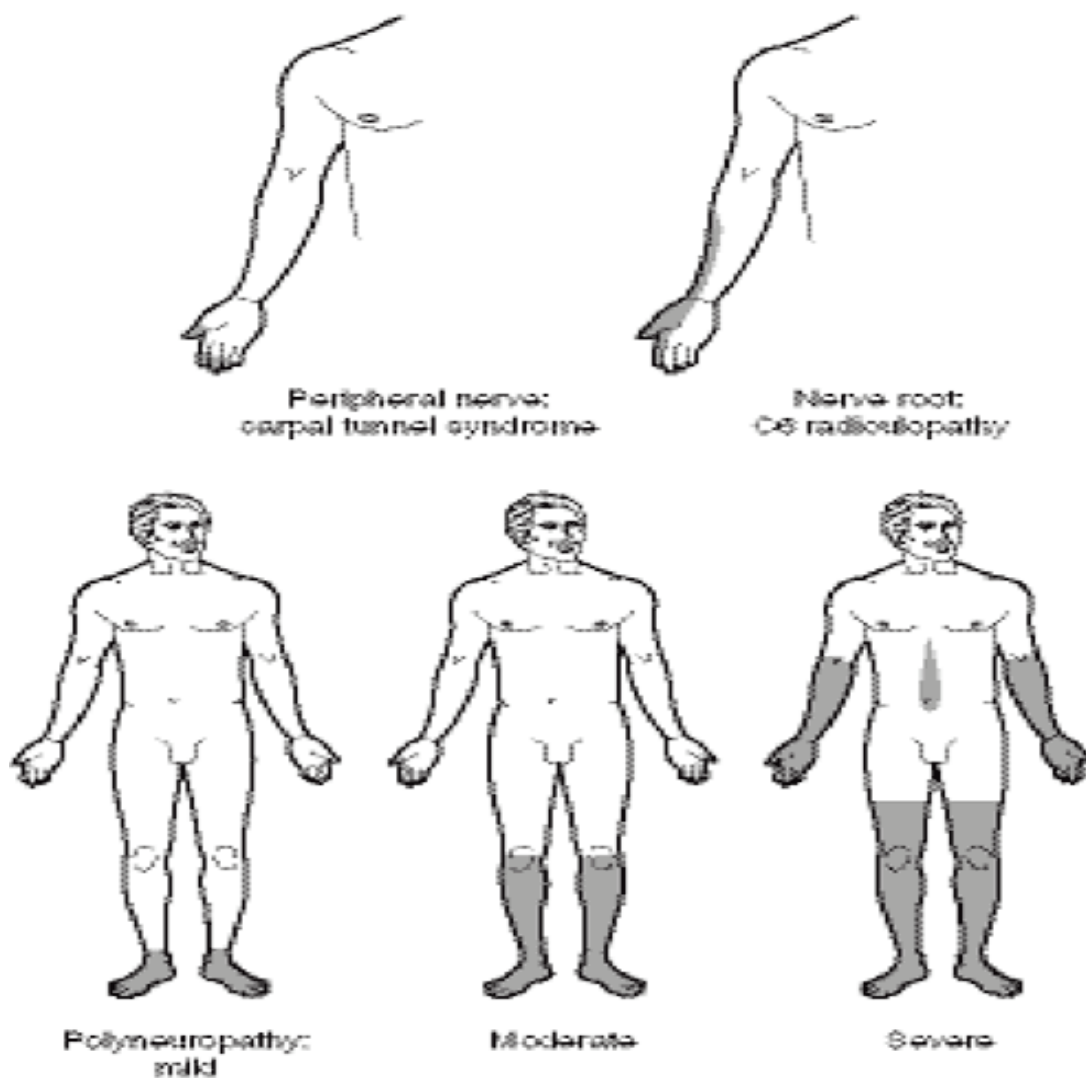
## SIMILITUD EN EL MECANISMOS INMUNOLOGICO EN EL S G B.



FUENTE:GOOGLE.COM.MX.Similitud en el mecanismos Inmunológico en el SGB.[www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2006/rmn066n.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2006/rmn066n.pdf). México, 2010. Consultado el día 8 de marzo del 2010.

## ANEXO.Nº.7.

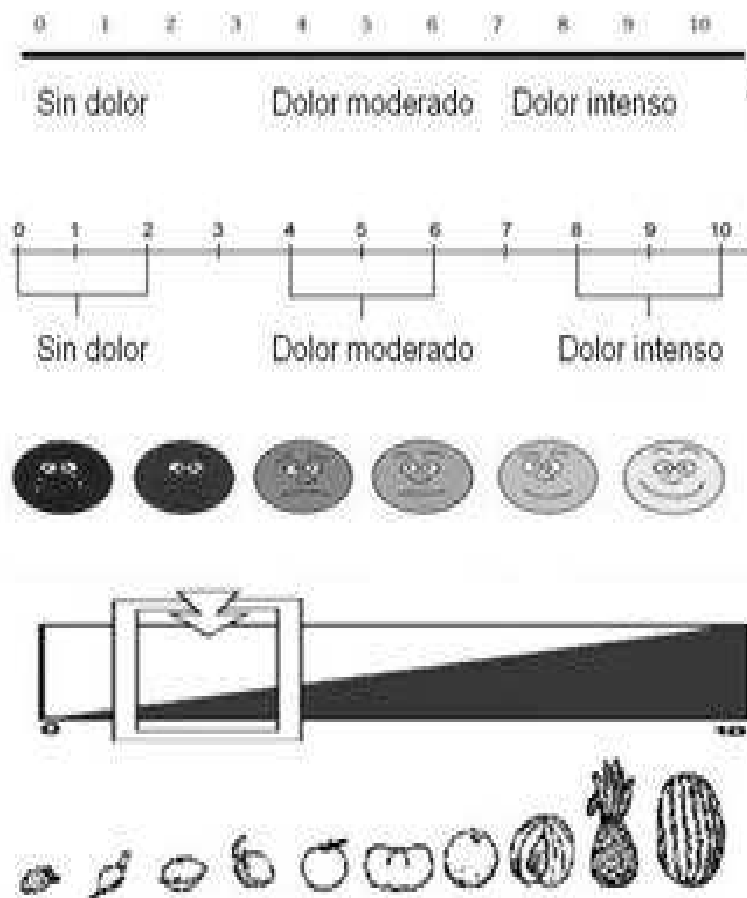
## PARALISIS MUSCULAR ASCENDENTE EN EL SGB.



FUENTE: GOOGLE. COM.MX. *Parálisis Muscular Ascendente en el SGB*. En Internet: polio amigos sin fronteras. com. México, 2010.  
*Consultado el día 8 de marzo del 2010*

## ANEXO N° .8.

## ESCALA VISUAL ANALOGA (EVA).



FUENTE:GOOGLE.COM.MX. *Escala Visual Análoga (EVA)*. En internet:[www.anestesiaenmexico.org/RAM5/docs/dolor\\_por.México](http://www.anestesiaenmexico.org/RAM5/docs/dolor_por.México), 2010. Consultado: el día 22 marzo del 2010.

ANEXO.Nº.9.  
EXPLORACION FISICA COMO HERRAMIENTA DE DIAGNOSTICO  
DEL SGB.

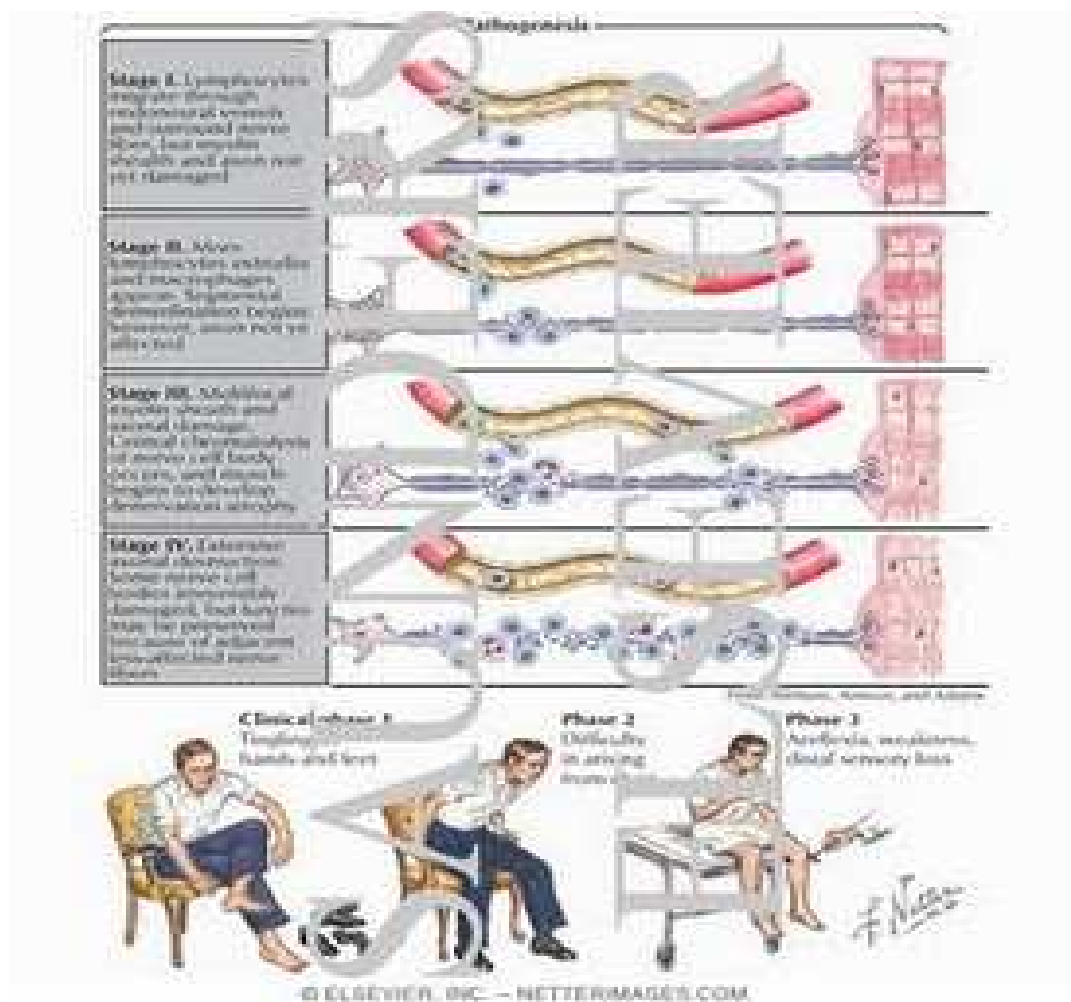


FUENTE:GOOGLE.COM.MX. *Exploración Física como herramienta diagnóstica del SGB.* En internet: [www.centremediclaboral.com](http://www.centremediclaboral.com). México, 2010. Consultado: el día 22 marzo del 2010.

## ANEXO N°.10.

## EFECTOS DE LA DESMIELINIZACIÓN

(DOLOR, PÉRDIDA DEL EQUILIBRIO Y ARREFLEXIA)



Fuente:GOOGLE.COM.MX. Efectos de la Desmielinización (dolor, pérdida del equilibrio y arreflexia).En internet:www.herencia genética y enfermedad.blogspot.com/2009/10/Guillainbarre. html. México, 2010. Consultado. el día 4 abril del 2010.

## ANEXO. N°11.

## CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE HUGHES

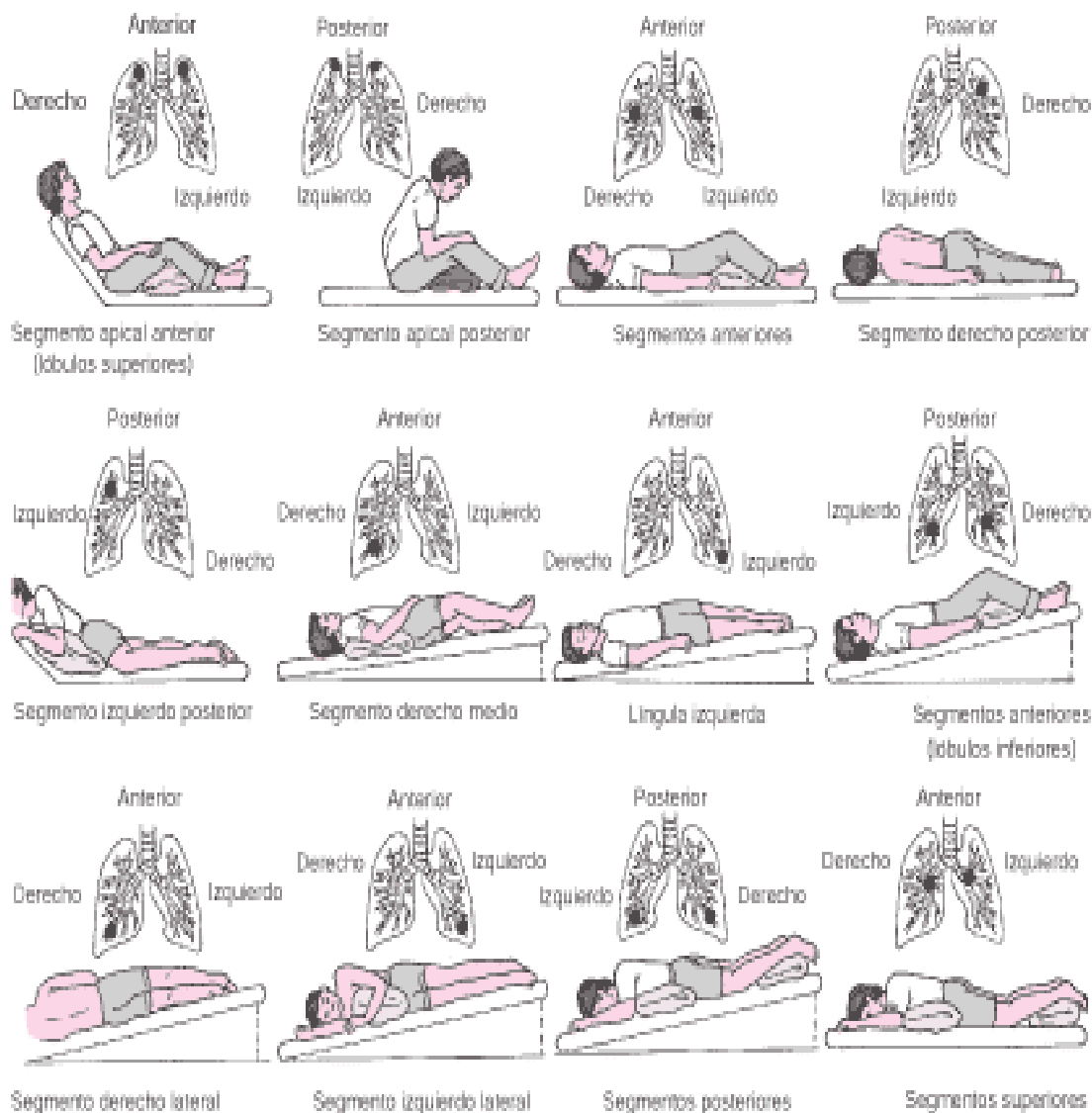
- I. El paciente deambula en forma ilimitada, tiene capacidad para correr y presenta signos menores de compromiso motor.
- II. Capacidad de caminar por lo menos 5 metros sin ayudas externas pero con incapacidad para correr.
- III. Capacidad de realizar marcha de por lo menos 5 metros con ayudas externas. (Caminador o asistencia de otra persona)
- IV. Paciente en cama o en silla sin capacidad para realizar marcha
- V. Apoyo ventilatorio permanente o por algunas horas al día
- VI. Muerte

FUENTE: GOOGLE.COM.MX. *Clasificación funcional de Hughes*. En internet: [www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx). Consultado el 22 marzo del 2010.



## ANEXO N°.12.

## DRENAJE POSTURAL



Fuente:GOOGLE.COM.MX. *Drenaje postural*. En internet: [www.a248.e.akamai.net/.../images/seccion\\_04\\_07.gif](http://www.a248.e.akamai.net/.../images/seccion_04_07.gif) . México, 2010. Consultado. el día 4 abril del 2010.

## 6. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**ANTICUERPOS:** También conocidos como inmunoglobulinas, son glucoproteínas del tipo gamma globulina. Pueden encontrarse de forma soluble en la sangre u otros fluidos corporales de los vertebrados, disponiendo de una forma idéntica que actúa como receptor de los linfocitos B y son empleados por el sistema inmunitario para identificar y neutralizar elementos extraños tales como bacterias, virus o parásitos. Su unidad básica es la llamada inmunoglobulina (Igs) que se divide en 5 tipos (IgG, IgA, IgM, IgD e IgE).

**ANTÍGENO:** Sustancia extraña a un organismo, normalmente una proteína que desencadena una reacción defensiva, la formación de anticuerpos que reaccionan específicamente con el antígeno. En general, cualquier sustancia que provoca una respuesta inmunitaria.

**ARREFLEXIA:** Ausencia total de reflejos neurológicos, ya sea centrales (como los pupilares) o periféricos (como los osteotendinosos). Indica depresión severa de las funciones del sistema nervioso.

**ARRITMIA:** Alteración del ritmo cardiaco con trastorno en la sucesión regular de latidos, a consecuencia de trastornos en la conducción eléctrica o formación del estímulo cardiaco.

**ASPIRACIÓN DE SECRECIONES:** Es un procedimiento el cual consiste en eliminar las secreciones del árbol traqueobronquial, es un procedimiento simple y rápido que no implica riesgos para el paciente.

**ATAXIA:** Es un síntoma o enfermedad que se caracteriza por provocar ausencia o irregularidad en la coordinación de los movimientos musculares producido por diversas causas. Esta descoordinación puede afectar a los dedos y manos, a los brazos y piernas, al cuerpo, al habla, a los movimientos oculares, al mecanismo de deglución, etc.

**ATROFIA MUSCULAR:** Es un término médico que se refiere a la disminución del tamaño del músculo esquelético, perdiendo así fuerza muscular por razón de que la fuerza del músculo se relaciona con su masa.

**AUSCULTACIÓN:** Consiste en escuchar los sonidos producidos por los órganos del cuerpo. Se utiliza el estetoscopio y determinamos características sonoras de pulmón, corazón e intestino

**AXON:** Es una prolongación larga y delgada de las neuronas que se origina en una región especializada llamada eminencia axónica a

partir del soma, o a veces de una dendrita. El axón tiene la forma de un cono que se adelgaza hacia la periferia. En su superficie se observan constricciones circulares periódicas llamadas nódulos de Ranvier. En el sistema nervioso periférico los axones están siempre recubiertos por las células de Schwann, que rodean al axón con una capa múltiple formada a partir de la membrana de estas células. Las neuronas del sistema nervioso periférico que no se encuentran rodeadas por la vaina de mielina se encuentran embutidas en células de Schwann, conformando el haz de Remak.

**CALAMBRE.** Contracción brusca, involuntaria y con frecuencia dolorosa, de un músculo o grupo de ellos. Los músculos afectados pueden endurecerse y agarrotarse. Estas contracciones pueden producirse tras un ejercicio prolongado, como la natación, o bien en persona de avanzada edad afectando por lo general a los músculos de las piernas. Las causas de este padecimiento no se conocen bien, pero en algunos casos se debe a la pérdida de sal por una sudoración excesiva, diarrea o mala circulación sanguínea. No existe un tratamiento único para su alivio. Resultan útiles para su alivio el masaje y el calentamiento del músculo afectado y la ingestión de agua con sal. Si los calambres se producen con frecuencia, sobre todo en los músculos de la pantorrilla cuando el sujeto camina, debe consultarse a un médico ya que puede existir un problema subyacente grave, como una enfermedad de la circulación sanguínea.

**COPROCULTIVO:** Es un examen bacteriológico en el cual se investiga la presencia de bacterias patógenas (que producen enfermedad) en materia fecal. Identifica el agente causal del cuadro entérico y tratarlo con el antibiótico adecuado, en caso de que corresponda hacerlo.

**DRENAJE POSTURAL:** En este tratamiento se usan distintas posiciones del cuerpo y la gravedad para desprender y sacar las flemas acumuladas en los pulmones. Durante este tratamiento, palmopercusión suavemente en espalda y pecho, con las manos, o se puede usar una máquina pequeña que vibra sobre la piel. Esto desprende las flemas de los pulmones haciendo que sea más fácil expulsarlas al toser. El drenaje postural facilita la respiración, disminuir el riesgo de infecciones y ayuda a mejorar la respiración.

**DIPLOPIA:** Visión doble de los objetos debida a trastornos de la coordinación de los músculos motores oculares

**DISARTRIA:** Dificultad para hablar, con mala articulación de las palabras, como resultado de una interferencia en el control de los músculos del lenguaje, normalmente debido a lesión de un nervio motor central o periférico.

**DISESTESIA:** Alteración de la sensibilidad especialmente al tacto y en ocasiones dolorosa por un estímulo que no debiera ser.

**DISFAGIA:** Dificultad para iniciar la deglución, habitualmente denominada disfagia orofaríngea, o bien; sensación de que está obstaculizado el pasaje de los alimentos y/o los líquidos desde la boca al estómago que se denomina disfagia esofágica.

**DOLOR:** Sensación desagradable que ocasiona malestar físico y emocional; se debe a alteración anatómica o funcional en alguna parte del cuerpo.

**EDUCACIÓN PARA LA SALUD:** Es un proceso que aborda no solamente la transmisión de la información en salud, sino también el fomento de la motivación, las habilidades personales y el autoestima necesarios para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud, en ello se incluye la información que se refiere a los factores de riesgo y comportamientos de riesgo, así como su contraparte.

**ENFERMERÍA:** Es la ciencia del cuidado de la salud del ser humano. Es la ciencia o disciplina que se encarga del estudio de las respuestas reales o potenciales de la persona, familia o comunidad

tanto sana como enferma en los aspectos biológico, psicológico, social y espiritual.

**ELECTROMIOGRAFIA:** Consiste en el registro de la actividad eléctrica que se genera en el tejido muscular. Las características del mismo son distintas en función de si el músculo está relajado o contraído. Para ello es necesario insertar una aguja dentro de un músculo determinado. La técnica no suele entrañar ningún riesgo relevante pero puede ser algo molesta ya que se deben pinchar varios músculos. El patrón de las anomalías que pueden registrarse dependerá de la zona de la unidad motora que esté afectada.

**GANGLIÓSIDOS:** Son glucolípidos, están concentrados en gran cantidad en las células ganglionares del sistema nervioso central, especialmente en las terminaciones nerviosas. Los gangliósidos constituyen el 6% de los lípidos de membrana de la materia gris del cerebro humano y se hallan en menor cantidad en las membranas de la mayoría de los tejidos animales no nerviosos. Se presentan en la zona externa de la membrana y sirven para reconocer las células, por lo tanto se les considera receptores de membrana.

**GASOMETRÍA:** Consiste en la extracción de una pequeña cantidad de sangre arterial o capilar para el análisis del laboratorio. ; El

conocimiento del estado de los gases y el equilibrio ácido-básico en sangre es fundamental para la evaluación de los pacientes críticos, sobre todo en los sometidos a ventilación mecánica. Los parámetros que deben valorarse irán dirigidos a comprobar cuál es el estado de la oxigenación, la ventilación y el equilibrio ácido- básico del paciente.

**HIPOTENSIÓN ORTOSTÁTICA:** Es una caída de la presión arterial sanguínea que viene como resultado de cuando una persona ha estado de pie durante un tiempo prolongado, o cuando se pone de pie después de haber estado sentada o acostada. Una gran cantidad de sangre se acumula en las piernas impidiendo que la cantidad normal de sangre regrese al corazón, lo que da como consecuencia que tampoco sea posible que una cantidad adecuada de sangre salga del corazón para circular hacia el cuerpo, principalmente al cerebro. Con esto se produce una disminución momentánea del flujo sanguíneo al cerebro y la persona puede llegar a desmayarse.

**ÍLEO PARALITICO:** Es un fallo en la propulsión intestinal que aparece de forma aguda en ausencia de obstrucción mecánica y es secundario a diversas causas.



**INMUNIDAD ADQUIRIDA:** Es la inmunidad que se desarrolla con la exposición a diversos antígenos. El sistema inmunitario de la persona construye una defensa que es específica para ese antígeno.

**INMUNIDAD INNATA: O INESPECÍFICA,** Es un sistema de defensa con el que uno nace y que lo protege contra los antígenos. La inmunidad innata consiste en barreras que impiden que los materiales dañinos ingresen al cuerpo. Estas barreras forman la primera línea de defensa en la respuesta inmunitaria. Ejemplos de inmunidad innata anatómica abarcan: el reflejo de la tos , enzimas en las lágrimas y en los aceites de la piel, moco que atrapa bacterias y partículas pequeñas, piel, ácido estomacal.

**INMUNIDAD PASIVA:** Involucra anticuerpos que se producen en el cuerpo de otra persona, como en el caso de los bebés que poseen inmunidad pasiva, dado que ellos nacen con los anticuerpos que la madre les transfiere a través de la placenta. Dichos anticuerpos desaparecen entre los 6 y 12 meses de edad.

**INMUNIZACIÓN:** Es una forma de desencadenar la respuesta inmunitaria. Se suministran pequeñas dosis de un antígeno, como virus vivos debilitados o muertos, para activar la "memoria" del sistema inmunitario (linfocitos B activados y linfocitos T

sensibilizados). Dicha memoria le permite al cuerpo reaccionar rápida y eficientemente a exposiciones futuras.

**INMUNOGLOBULINA:** Los anticuerpos o inmunoglobulinas son un tipo de proteínas plasmáticas producidas por el sistema inmune en respuesta a la presencia de sustancias extrañas potencialmente dañinas que pueda ser una amenaza para el organismo: como químicos, partículas de virus, esporas o toxinas de las bacterias. Estas sustancias extrañas se llaman antígeno. Cada tipo de anticuerpo es único y defiende al organismo de un tipo específico de antígeno. Existen 5 tipos: IgA, IgD, IgE, IgG, IgM.

**INMUNOGLOBULINA INTRAVENOSA:** Es un de productos sanguíneos que ayuda a remover los anticuerpo de la sangre estos son administrado por vía intravenosa. Contiene los agrupados IgG (inmunoglobulina (anticuerpo) G) extraídos de los plasma de más de mil donantes de sangre. IVIG se administra como una terapia de reemplazo de las proteínas plasmáticas (IgG) de pacientes con deficiencia inmunológica, que han disminuido o suprimido anticuerpo capacidades de producción. En estos pacientes con deficiencia inmunológica, IVIG se administra a mantener en condiciones apropiadas anticuerpos los niveles para prevenir infecciones y confiere una inmunidad pasiva.

**INSPECCIÓN:** Es el examen visual cuidadoso y global del paciente, para determinar estado o respuestas normales o anormales. Se centra en las características físicas o los comportamientos específicos (tamaño, forma, posición, situación anatómica, color, textura, aspecto, movimiento y simetría).

**LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO(LCR):** Es un líquido que circula por los espacios huecos del cerebro y la médula espinal y entre dos de las meninges (las capas finas de tejido que cubren y protegen el cerebro y la médula espinal). El líquido cefalorraquídeo es elaborado por un tejido de los ventrículos (espacios huecos) del cerebro que se llama plexo coroideo. El conteo de células del LCR es un examen para medir el número de glóbulos blancos y rojos presentes en él.

**LINFOCITOS:** Son las células responsables de las respuestas inmunitarias. Se desarrollan a partir de progenitores linfoides inmaduros y se dividen en dos grandes grupos según donde estos maduren: en la médula ósea (B) o en el timo (T). Los linfocitos B están especializados en la producción de anticuerpos y los linfocitos T son responsables de las respuestas inmunes. Cumplen un rol fundamental en la respuesta inmune. Relaciones complejas entre linfocitos B, linfocitos T y células presentadoras de antígeno generan las respuestas de defensa inmune humoral y celular. A su vez, los linfocitos nulos participan en los mecanismos de defensa dando origen a células asesinas.

**MIALGIA:** Las mialgias consisten en dolores musculares que pueden afectar a uno o varios músculos del cuerpo y pueden estar producidos por causas muy diversas. Estos dolores musculares pueden acompañarse en ocasiones de debilidad o pérdida de la fuerza y dolor a la palpación. También se asocia en ocasiones con calambres y contracturas de los músculos afectados.

**MIASTENIA.** Trastorno anti-inmune que afecta a los impulsos nerviosos que controlan los movimientos de los músculos. Estos se debilitan, aunque después de un descanso aparece una recuperación lenta y temporal. Comienza repentinamente, produciendo caída del párpado (ptosis) y visión doble (diplopía) a causa de la debilidad de los músculos oculares. Estos síntomas pueden acompañarse de dificultad para deglutir o hablar, o puede aparecer debilidad d un miembro, sobre todo después de haberlo ejercitado. Los síntomas pueden pasar desapercibidos algunos días. En ocasiones, llegan a afectarse los músculos responsables de la respiración, existiendo riesgo de asfixia.

**MIASTENIA GRAVE:** Trastorno de por vida en el cual el sistema inmune combate el propio cuerpo y que ocasiona problemas con la conducción de los impulsos nerviosos hacia los músculos, lo que da por resultado debilidad muscular. Esta enfermedad afecta los músculos voluntarios del cuerpo, entre los que se incluyen los de la cara, el cuello, el tórax y las piernas.

**MIELINA:** Es la materia grasa que cubre y protege los nervios. La mielina es una capa de tejido que se envuelve los axones (fibras nerviosas). Esta vaina alrededor del axón actúa como un conducto de un sistema eléctrico, asegurando que los mensajes enviados por los axones no se pierdan en el camino. Se permite la conducción eficiente de los potenciales de acción por el axón.

**MIELINA Y ESTRUCTURA NERVIOSA:** Es una capa aislante que se forma alrededor de los nervios, incluyendo los que se encuentran en el cerebro y la médula espinal, y está compuesta de proteína y sustancias grasas. El propósito de la vaina de mielina es permitir la transmisión rápida y eficiente de impulsos a lo largo de las neuronas. Si la mielina se daña, los impulsos se retrasan, lo cual puede causar enfermedades como la esclerosis múltiple.

**MIMETISMO:** El mimetismo (imitable) es una habilidad que ciertos seres vivos poseen para asemejarse a otros seres de su entorno (con los que no guarda relación) y a su propio entorno para obtener alguna ventaja funcional. El objeto del mimetismo es engañar a los sentidos de los otros que conviven en el mismo hábitat, induciendo en ellos una determinada conducta. Los casos más conocidos afectan a la percepción *visual*, pero también hay ejemplos de mimetismo *auditivo*, *olfativo* o *táctil*.

**MODALIDAD VENTILATORIA:** No existe un modelo único de ventilación para todas las afecciones respiratorias, sino que existen diversas alternativas denominadas modos o modalidades. Su elección depende del tipo patología, situación y mecánica ventilatoria del paciente el objetivo principal es mejorar la sincronización y apoyar la ventilación espontánea del paciente intubado. Serra por dos tipos de modalidades: a).ciclado por volumen o por presión.

**NEUROPATÍA PERIFÉRICA:** Es una insuficiencia de los nervios que llevan la información hasta y desde el cerebro y la médula espinal, lo cual produce dolor, pérdida de la sensibilidad e incapacidad para controlar los músculos.

**MONITOR CARDIACO:** También se conoce como ECG o electrocardiograma. Colocan parches adhesivos en diferentes partes de su cuerpo. Cada parche tiene un cable que va conectado a una pantalla tipo TV, esto les permite a los médicos ver el trazado producido por la actividad eléctrica de su corazón.

**NUTRICION ENTERAL:** Es una técnica de soporte nutricional especial para la alimentación que consiste en administrar los diferentes elementos nutritivos a través de una sonda, colocada de tal forma que un extremo queda en el exterior y el otro en distintos tramos de tubo digestivo, suprimiendo las etapas bucal y esofágica

de la digestión Modalidad de alimentación a la que hay que recurrir cuando no es posible una adecuada alimentación oral voluntaria, siempre que la capacidad del aparato digestivo permita absorber los nutrientes.

**OBNUBILACION:** estado mental en el cual un paciente se encuentra confuso y no sabe si está consciente o no. O bien; visión borrosa de los objetos como a través de una nube.

**OFTALMOPLEJIA:** La oftalmoplejía es el trastorno del sistema óculomotor que produce la incapacidad para mover voluntariamente el globo ocular.

**OXIMETRO DE PULSO:** Es un aparato que indica la cantidad de oxígeno existente en su sangre. Adhieren a su oreja o, a un dedo de la mano o pie, un cable que tiene un sujetador o cinta adhesiva en uno de los extremos. El otro extremo del cable va conectado a una máquina. Los médicos utilizan esta máquina para saber si usted necesita más oxígeno.

**PARESIA:** Ausencia parcial de movimiento voluntarios. Paresia se refiere a alteración de la sensibilidad, es decir la conexión nerviosa sigue allí pero funciona mal (nervios que se reconectaron mal

después de un accidente, pocos neurotransmisores, etc.), mientras que la función motora se conserva (generalmente).

**PARESTESIA:** Trastorno de la sensibilidad que consiste en sensación o conjunto de sensaciones anormales y especialmente el hormigueo, adormecimiento o ardor, frío, picaduras que experimentan en la piel ciertos enfermos

**PERCUTIR:** Implica el dar golpes con uno o varios dedos sobre la superficie corporal, con el fin de obtener sonidos. Los tipos de sonidos que podemos diferenciar son: Sordos, aparecen cuando se percuten músculos o huesos. Mates: aparecen sobre el hígado y el bazo. Hípersonoros; aparecen cuando percutimos sobre el pulmón normal lleno de aire y Timpánicos: se encuentra al percutir el estómago lleno de aire o un carrillo de la cara.

**PLASMAFÉRESIS:** Es un método mediante el cual se extrae sangre entera del cuerpo y se procesa por una maquina que separa los glóbulos blancos y rojos del plasma. Las células de la sangre se devuelven luego al paciente sin el plasma, el cual el cuerpo sustituye rápidamente. Este procedimiento puede acortar el curso y disminuir la severidad del síndrome de Guillain-Barré



**PLEOSITOSIS:** Aumento de los elementos celulares en el líquido cefalorraquídeo.

**POLINEUROPATÍA:** Es un término colectivo para un síndrome de una enfermedad inflamatoria degenerativa que afecta al sistema nervioso periférico.

**PRIOCEPCIÓN:** hace referencia a la capacidad del cuerpo de detectar el movimiento y posición de las articulaciones, así como el estado de los músculos (diferentes grados de tensión y relajación.).

**PROMOCION PARA LA SALUD:** Se define como el conjunto de actividades, que al acentuar los aspectos positivos, ayudan a que la persona desarrolle los recursos que conservan o mejoran su bienestar general, así como su calidad de vida.

**PUNCIÓN LUMBAR:** También llamada punción raquídea.) - se coloca una aguja especial en la región lumbar, en el interior del conducto raquídeo (región que rodea la médula espinal). Por medio de este procedimiento se puede medir la presión que existe en el conducto raquídeo y en el cerebro. También puede extraerse una pequeña cantidad de líquido cefalorraquídeo (LCR, líquido que baña el cerebro y la médula espinal de su hijo) y enviarla al laboratorio

para comprobar la presencia de una infección o algún otro tipo de problema.

**REHABILITACIÓN:** Es una especialidad que tiene por papel coordinar y asegurar la puesta en marcha y aplicación de todas las medidas encaminadas a prevenir o a reducir al mínimo las consecuencias funcionales, físicas, psíquicas, sociales y económicas de las deficiencias o de las discapacidades, utilizando para ello diversos métodos de evaluación funcional, proponiéndose objetivos terapéuticos específicos para cada caso, diseñando pautas de tratamiento personalizadas y estableciendo el pronóstico rehabilitador a cada individuo, según la magnitud de su discapacidad. También incluye no sólo el entrenar a personas discapacitadas y sus familiares a adaptarse a su entorno, sino también el intervenir en su entorno inmediato y en la sociedad para facilitar su integración social.

**RESPUESTA INFLAMATORIA:** Se origina cuando un agente nocivo de origen químico, físico o infeccioso compromete algún tejido vascularizado, desencadenando cambios vasculares y tisulares inducidos por moléculas provenientes de las células del sistema inmune (citoquinas) o de otros sistemas como la coagulación, las quininas y el complemento. El sistema del complemento se encarga de eliminar de un número importante de microorganismos patógenos, establecer una relación entre la respuesta innata y adaptativa y favorecer la eliminación de complejos inmunes y los productos del

daño tisular. Una vez los anticuerpos se han unido al antígeno pueden inducir la activación del sistema del complemento, lo que conduce a una mayor respuesta inflamatoria.

**REPUESTA INMUNITARIA:** Es la forma en que el cuerpo reconoce y se defiende a sí mismo contra las bacterias, virus y sustancias que parecen extrañas y dañinas para el organismo.

**VAINA DE MIELINA:** Es un aislante eléctrico y permite una mayor velocidad y eficiencia energética en la conducción de los impulsos. Cubierta rica en lípidos que rodea los axones tanto en el sistema nervioso central como periférico. La vaina está formada por las membranas celulares de las células gliales (células de Schwann en el sistema periférico y oligodendroglia en el sistema nervioso central). El deterioro de la vaina en las enfermedades desmielinizantes es un problema clínico importante.

**VALORACIÓN GENERAL:** La primera fase del proceso de Enfermería que consiste en la recogida y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores

SUDOR: Líquido de olor agrio excretado por las glándulas sudoríparas que se extienden por toda la piel. Se trata de orina concentrada, y se expulsa en mayor o menor cantidad dependiendo de la temperatura exterior.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALSPACH Jo Ann y Cols. *Cuidados Intensivos de Enfermería en el Adulto*. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana. 5ªed.México, 2000.947.pp.

ARIAS Jaime y Cols. *Enfermería Medico Quirúrgica*. Vol. II. Ed. Tebar. Madrid ,2000. 640. pp.

BALSEIRO A, Lasty. *Guía Metodológica para la elaboración de las Tesinas: Una Opción de titulación de los profesionales de Enfermería de Pre y Posgrado*.Ed.Trillas.Mexico,2010. 111.pp.

BEHRMAN Richard E. y Cols. *Nelson Tratado de Pediatría* .Ed. Elsevier. 17ª ed.Madrid, 2004.2618. .pp.

BRAUNWALD Eugene y Cols. *Manual de Medicina Interna Harrison*. Ed. Mc. Graw-Hill Interamericana.ed.15ª.Madrid, 2002 .851.pp.

BRUNNER, Lilian Sholtis y Doris Smith Suddart. *Enfermería Médico Quirúrgica*. Ed .Interamericana Vol. II. 8ª.ed. México, 199.1858.pp.

CADAVID Adriana M., y Cols. *Fundamentos de medicina*. Ed. Corporación para las Investigaciones Biológicas. Medellín, 2001. 331. pp.

CARRASCO María S, y Cols. *Tratado de Emergencias Médicas. Vol. II*. Ed. Aran. Madrid, 2000. 1485. pp.

CENTRO de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz “Dr. Rafael Lucio”. *Antecedentes históricos*. En internet. [www.cemev.gob.mx](http://www.cemev.gob.mx). Xalapa. 2010 p.1.

COLOMER Concha y Cols. *Promoción de la salud y cambio social*. Ed. Masson. Barcelona, 2000. 158. pp.

CUPPETT Micki, y Cols. *Medicina Aplicada al Deporte*. Ed. Elsevier. Madrid, 2007. 463. pp.

DAVISON COLLEGO .Estado Inmunitario Síndrome de Guillain Barré. En internet. [www.bio.davidson.edu/courses/Immunology/Students/spring2006/GBS.html](http://www.bio.davidson.edu/courses/Immunology/Students/spring2006/GBS.html). Washington. 2010. consultado el 21 marzo del 2010.

DOMINGUEZ L, Andrés. *Derechos Sanitarios y Responsabilidad Médica*. Ed .Lex Nova. Madrid, 2004. 200.pp.

DUKE, James. *Secretos de la Anestesia*. Ed.Mc Graw-Hill Interamericana.ed.2004.Mexico,p.618.En.[www.bio.davidson.edu/courses/Immunology/Students/spring2006/.../GBS](http://www.bio.davidson.edu/courses/Immunology/Students/spring2006/.../GBS).

ESTEBAN, Andrés y Concepción Martín. *Manual de cuidados intensivos para enfermería*. Ed. Masson. Madrid, 2003, 429. .pp.

FUNDATION INTERNATIONAL. *Guillain Barré syndrome*. History of gbs. En internet: [www.gbs.org](http://www.gbs.org). Consultado el 21 abril del 2010.

GATES Roberto y Cols. *Secretos de la Infectología*. Ed.Mc.Graw-Hill Interamericana. México, 1999. 276. pp.

GAUNTLETT, Patricia Y Judith Myers. *Enfermería principios y práctica*. Ed. Panamericana. México, 1993.1229.pp.

GEORGES, Peter y Cols. Informe de Comité Sobre *Enfermedades Infecciosas*.Ed. American Academy of Pediatrics. Washington. D.C.ed.23.1994. 621.pp.

GOBIERNO FEDERAL. *Guía de práctica clínica, diagnóstico y manejo de SGB en etapa aguda* En internet: [www. cenetec.s alud. gob.mx/ pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/pdf). Mexico, 2008.p 30.

GONZALEZ Napoleón. y Cols. *Infectología clínica pediátrica*. Ed. Trillas. ed. 5ª.México.2004.759.pp.

GONZÁLEZ. Rafael *Rehabilitación Médica*. Ed. Elsevier. Barcelona. 199. .588.pp.

HERNÁNDEZ John J, y Cols. *Medicina del dolor*. Ed. Elsevier, 2006.300.pp.

INSTITUTO DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS Y DE DERRAME CEREBRAL (NINDS). *Síndrome de Guillain Barré*. En internet: [www.ninds.gov](http://www.ninds.gov).consultado el 21 abril del 2010.p1.

INSTITUTO UNESCO PARA LA SALUD. *Promoción y Educación para la Salud*. Hamburgo. En internet. [//www. unesco. org/education /ue](http://www.unesco.org/education/ue). Washington.2010.consultado. el 21 abril del 2010.p.1.



JIMÉNEZ Luis y Javier Montero. *Medicina de Urgencia y emergencia*. Ed. Elsevier. 3ª ed. Madrid, 2003. 1099.pp.

KUMATE, Jesús *Manual de Infectología Clínica*. Ed. Méndez. ed. 16. México, 290.pp.

LLORET Josep y Cols. *Protocolos terapéuticos de urgencia*. Ed. Masson. 4ªed Madrid, 2004. 813.pp.

MAFFET, Claudio, R. *Síndrome de Guillain Barré*. En internet. [http://www. cienciasbasicas.org/neuro/Avance/RojasS.doc](http://www.cienciasbasicas.org/neuro/Avance/RojasS.doc). Viña del Mar, 17 de agosto de 2009.

MALE, David y Cols. *Inmunología*. Ed. Elsevier. 7ª ed. Madrid, 2007, 215. .pp.

MARTIN, Esperanza y Cols. *Infectología Clínica Pediátrica*. Ed. Trillas. ed. 5ª. México. 1993. 639.pp.

MARTINEZ, Luis. *Clínica propedéutica medica*. Ed. Méndez. México, 1998. 188.pp.

MERCK Marck H, y Cols. *El Manual Merck de Diagnostico y Tratamiento*. Ed. Harcourt. Madrid, 1999.10ªed.2828.pp.

MONTEJO Juan C, y Cols. *Manual de Medicina Intensiva*. Ed. Elsevier.3ªed.Madrid, 2002.699.pp.

NOGALES, Jorge y Cols. *Tratado de neurología clínica*. Ed. Universitaria. Santiago de Chile.2005. 526. pp.

PALACIOS Diego J y Cols. *Síndrome de Guillain-Barré*. En Internet: intensivos.uninet.edu. Toledo, Junio, 2008. Consultado. el día 28 marzo del 2010.

PARSON, Polly E, y Cols. *Secretos de los cuidados Intensivos*. Ed. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana.2ª ed.Mexico,2000, 421.pp.

PARRY Gareth J, y Cols. *Síndrome de Guillain Barré*. Ilustrada. Washington , 2007. 251. .pp.

PASCUAL, Samuel. *Síndrome de Guillain Barré* En:www. aeped. es/ protocolos/neurologia/2guillain.pdf.México,2010.Consultado. el día 21-abril del 2010 p. 82.

PÉREZ Antoni R. *Emergencias Neurológicas*. Ed. Masson. Madrid, 2004.354.pp.

PÉREZ Juan C. Síndrome de Guillain Barré Actualización .en internet: [http://www.acdn.org/acta/2006\\_22\\_2\\_201.pdf](http://www.acdn.org/acta/2006_22_2_201.pdf).p.262.Colombia,2006.consulta-do el día 28 Marzo del 2010.

PUGA T, Mario S. *Síndrome de Guillain Barre*. En <http://scielo.sld.cu/scielo.php?>. Ciudad de la Habana. 2003.p.1.

QUEVEDO Augusto y Cols. *Fundamentos de Pediatría el Niño en Estado Crítico*. Ed. Corporación para las Investigaciones Biológicas. Medellín ,2001.641. .pp

RIVERA María del R. *La Educación en Nutrición, hacia una perspectiva social en México*. En la revista: Rev. Cubana Salud Pública 2007; vol. 33. En internet:[bvs.insp.mx/articulos/6/7/EQUIDAD-Ene09.pdf](http://bvs.insp.mx/articulos/6/7/EQUIDAD-Ene09.pdf). Consultado el día 23 de marzo del 2010.

RIVERO Lenny H. *Polineuropatías*. En internet: usuarios. multimanía. es/neurofyk/ docs/T16\_Polineuro.pdf.Madrid.Consultado el día 29 de Marzo del 2010.

RUZA, Francisco y Cols. *Cuidados intensivos pediátricos*.vol. 1. Ed. Norma capitol.ed.3ª.Madrid, 2003.986.pp.

SALVADO Jordi S. *Nutrición y dietética clínica*. Ed. Elsevier .2ªed. Madrid,2004. 704.pp.

SCHNITZER, Eduardo y Cols. *Cuidados intensivos pediátricos*. Ed.Mc Graw-Hill Interamericana. 3ª ed. Madrid, 2001,338.pp.

SCHOTTLENDER Juan G. Schottlender y Cols.*Compromiso Respiratorio en el Síndrome de Guillain Barré* .En internet: www.medicinabuenaosaires. Com /revistas .com/revistas/v59\_ n6\_705.pdf. Consultada el día 23 de marzo del 2010.

SERRA María R, y Cols. *Fisioterapia en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular*. Ed. Masson .Madrid,2005.541.pp.

SHOLTIS Lilian y Doris Smith Suddart. *Enfermería Médico Quirúrgica*. Ed. Interamericana Vol. II. 8ªed. México, 1999, 1858. pp.

SMELTZER, C, Suzanne y Brenda G, Barré. *Enfermería Médico Quirúrgica*. Ed. Mc. Graw Hill interamericana. Vol. II. ed. 7ª. México, 1994. 1160. pp.

STIEHM, Richard y Cols. *Trastornos inmunológicos en el lactante y niños*. Ed. Salvat. ed. 7ª. Madrid, 1987. 523. .pp

STOKE María. *Fisioterapia en la rehabilitación neurológica*. Ed. Elsevier. 3ª ed. Madrid, 2006. 556 .pp.

SWEARINGEN Pamela L. *Manual de Enfermería Médico Quirúrgica*. Ed. Elsevier. 4ªed. Madrid, 2000. 932. pp.

TABOADA Rosario y Cols. *Protocolo diagnóstico y terapéutico del síndrome de Guillain-Barré*. En: [internet:www.sup.org.uy/Archivos/adp79-1/pdf/adp79-1\\_8.pdf](http://internet:www.sup.org.uy/Archivos/adp79-1/pdf/adp79-1_8.pdf). Consultado el día 24 marzo del 2010.

TORRES Morera Luis Miguel y Cols. *Tratado de cuidados críticos y emergencias. Vol. II*. Ed. Arán. Madrid, 2002. 2438. pp.

URIBE Carlos S, y Cols. *Fundamentos de Medicina*. Ed. Corporación para Investigaciones Biológicas CID .6ªed. Medellín,Colombia, 2002.606.pp.

ZARRANZ Juan J. *Neurología*.Ed.Elsevier.3ªed. Madrid, 2003.974.pp.