

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN  
PACIENTES CON SINDROME DE GUILLAIN-BARRE EN EL  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. BERNARDO SEPÚLVEDA  
GUTIÉRREZ” DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI DEL  
IMMS, EN MÉXICO, D.F.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
ENFERMERÍA DEL ADULTO EN ESTADO CRITICO

PRESENTA

JOSE CARLOS CANTORAL MARTÍNEZ

CON LA ASESORÍA DE LA  
DRA. CARMEN L. BALSEIRO ALMARIO

MÉXICO, D.F.

MAYO DEL 2012



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 Doctora Lasty Balseiro Almario, por la asesoría brindada en Metodología de la investigación y corrección de estilo que hizo posible culminar ésta Tesina, exitosamente.

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, por todas las enseñanzas recibidas en la Especialidad de Enfermería del Adulto en Estado Crítico, con lo que fué posible obtener los aprendizajes significativos, de sus excelentes maestros.

Al Hospital de Especialidades “Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS, por haberme brindado la oportunidad de ser un Especialista del Adulto en Estado Crítico, para atender a los pacientes con la mayor calidad profesional.

## DEDICATORIAS

A mis padres: Carlos Cantoral García y Ma. Soledad Martínez de la Rosa, quienes han sembrado en mí el camino de la superación profesional cada día y a quienes debo lo que soy.

A mis hijos: Carlos Samuel y Melody Nury Monserrat Cantoral Zarco, por ser lo más importante en mi vida y uno de los alicientes principales para culminar esta meta profesional.

A mi esposa: Jennifer del Carmen Zarco Hernandez, por su ayuda, apoyo y compañía en todos los momentos de mi vida personal y profesional.

A mi hermana: Wendy Cantoral Martínez, por tus consejos y amistad incondicional, compartiendo todos esos momentos felices juntos.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1. <u>FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN</u>	3
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA	3
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA	5
1.4 UBICACIÓN DEL TEMA	6
1.5 OBJETIVOS	6
1.5.1 General	6
1.5.2 Específicos	7
2. <u>MARCO TEÓRICO</u>	8
2.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ	8

2.1.1	Conceptos básicos	8
	- De Síndrome de Guillain-Barré	8
2.1.2	Aspectos etiológicos del Síndrome de Guillain Barre	9
	- Desconocida	9
	- Infecciones gastrointestinales	10
	- Infecciones virales	10
	- Enfermedades sistémicas	11
	- Vacunas	11
2.1.3	Epidemiología	11
	- En el Mundo	11
	- En Estados Unidos	12
	- En México	12
2.1.4	Manifestaciones clínicas del Síndrome de Guillain-Barré	13
	- Debilidad Muscular	13
	• En los ojos	13
	• En la cara ,boca y cuello	14
	• En los brazos y piernas	14
	• En la respiración	15

• En la función vesical	15
- Parestesias	15
- Ataxia	16
- Dolor	17
- Parálisis facial	18
- Disfagia	19
- Insuficiencia respiratoria	20
- Fatiga	21
2.1.5 Variantes clínicas del síndrome de Guillain Barré	22
- Ascendente	22
- Motor puro	23
- Descendente	23
- Síndrome Miller Fisher	23
2.1.6 Fases del síndrome de Guillain-Barré	24
- Fase aguda	24
- Fase de meseta	24
- Fase de rehabilitación	24
2.1.7 Diagnóstico	25
- Valoración Clínica	25
- Exploración física	26
- Estudios Radiológicos	
• Electromiografía	27

- Estudios de Laboratorio	29
• Líquido Cefalorraquídeo	29
2.1.8 Tratamiento	30
- Inmunoglobulina	30
- Plasmaféresis	31
2.1.9 Intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con síndrome de Guillain Barré	32
- En la Atención	33
• Monitorizar signos vitales	33
• Dar posición de semifowler	33
• Evaluar vías respiratorias	34
• Auscultar ruidos cardíacos, observando frecuencia y ritmo.	35
• Monitoreo continuo	35
• Observar la presencia del reflejo de deglución	36
• Disminuir el miedo y ansiedad	37
• Tomar muestras de sangre	37
• Disminuir el dolor	38
• Valorar la capacidad para masticar, toser y eliminar secreciones	39
• Administrar la alimentación por los medios adecuados.	40
• Proporcionar colchón de agua, aire o cama cinética.	40
• Evaluar el llenado capilar y comprobar el signo de Homans	41

• Colocar medias tromboembolíticas.	42
• Administrar Heparina de bajo peso molecular	43
• Alinear las extremidades en posición funcional	43
• Iniciar ejercicios activos o positivos	44
• Aplicar masaje y calor	45
• Dar cambios de posición cada 2 horas	45
• Dar fisioterapia pulmonar	46
• Valorar presencia de disfunción gastrointestinal	47
• Valorar signos de retención urinaria	48
- En la Rehabilitación	48
• Proporcionar información sobre la evolución de la enfermedad	48
• Observar la existencia de fatiga	49
• Valorar las necesidades dietéticas	50
• Determinar la necesidad de métodos de ayuda para la movilidad	50
• Evitar la fatiga programando las actividades cotidianas.	51
• Estimular al paciente a realizar el cuidado personal	52
3. <u>METODOLOGIA</u>	53
3.1 VARIABLES E INDICADORES	53
3.1.1 Dependiente	53
- Indicadores	53
• En la atención	53
• En la rehabilitación	54

3.1.2 Definición operacional	54
3.1.3 Modelo de la relación de influencia de la variable	61
3.2 TIPO Y DISEÑO DE TESINA	62
3.2.1 Tipo	62
3.2.2 Diseño	63
3.3 TECNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS	64
3.3.1 Fichas de trabajo	64
3.3.2 Observación	64
4. <u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	65
4.1 CONCLUSIONES	65
4.2 RECOMENDACIONES	70
5. <u>ANEXOS Y APENDICES</u>	74
6. <u>GLOSARIO DE TÉRMINOS</u>	84
7. <u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	100

## INDICE DE ANEXOS Y APÉNDICES

	Pág.
ANEXO NO. 1: SUBTIPOS DEL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ .....	76
ANEXO NO. 2: ESCALAS DE VALORACIÓN DEL DOLOR.....	77
ANEXO NO. 3: CLASIFICACIÓN DE HOUSE-BRACKMAN Y SISTEMA CONVENCIONAL DE CLASIFICACIÓN DE LA PARÁLISIS FACIAL.....	78
ANEXO NO. 4: CRITERIOS DE INTUBACIÓN EN EL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ.....	79
ANEXO NO. 5: CLASIFICACIÓN DE HUGHES MODIFICADA PARA LA GRAVEDAD DE LA ENFERMEDAD EN EL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ.....	80
ANEXO NO. 6: CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE ASBURY CORNBATH Y MODIFICADOS POR ROMPPER PARA EL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ.....	81

ANEXO NO. 7:	CRITERIOS ELECTROFISIOLÓGICOS DE LOS PRINCIPALES SUBTIPOS DEL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ.....	82
ANEXO NO. 8:	VALORES DE REFERENCIA DEL LÍQUIDO CEFALORRAQUIDEO.....	83

## INTRODUCCION

La presente Tesina tiene por objeto analizar las intervenciones de Enfermería Especializada, en pacientes con Síndrome de Guillain-Barre, en el Hospital de Especialidades “Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”, del Centro Médico Nacional Siglo XXI, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en México, D.F.

Para realizar esta investigación documental, se ha desarrollado la misma en 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, justificación de la tesina, ubicación del tema de estudio y objetivos general y específicos.

En el segundo capítulo se ubica el marco teórico de la variable Intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con síndrome Guillain-Barré, a partir del estudio y análisis de la información empírica primaria y secundaria, de los autores más connotados que tienen que ver con las medidas de atención de enfermería en pacientes con este Síndrome. Esto significa que el apoyo del Marco teórico ha sido invaluable para recabar la información necesaria que apoyan el problema y los objetivos de esta investigación documental.

En el tercer capítulo se muestra la Metodología empleada con la variable Intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con el Síndrome Guillain-Barre, 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 diseño de la tesina, así como también las técnicas e instrumentos de investigación utilizados, entre los que están: las fichas de trabajo y la observación.

Finaliza esta tesina con las conclusiones y recomendaciones, los anexos y apéndices, el glosario de términos y las referencias bibliográficas que están ubicadas 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 de pacientes adultos en estado crítico con Síndrome de Guillain-Barre, para proporcionar una atención de calidad a este tipo de pacientes.

## 1. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE TESIS

### 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA.

El instituto Mexicano del Seguro Social desde su fundación, se ha constituido como un instrumento esencial para proteger al trabajador y a su familia, contribuyendo a mejorar su nivel de vida y bienestar social. Derivado de este Instituto, se encuentra el Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez en el Centro Médico Nacional Siglo XXI.<sup>1</sup>

Este Hospital de Especialidades cuenta con una estructura física que se compone de 5 niveles con dos alas sur y norte, que actualmente están divididos en los servicios de admisión continua, consulta externa, laboratorio, radiología, terapia intensiva, unidad de trasplante renal, unidad de trasplante de médula ósea, ceye, quirófanos, hemodiálisis, neurología, neurocirugía, gastroenterología, gastrocirugía, oftalmología, urología, nefrología, medicina interna, endocrinología, angiología y hematología.

En cuanto al capital humano que ofrece los servicios el hospital de especialidades está compuesto por personal médico y paramédico en

---

<sup>1</sup> U.M.A.E. ", *Manual de Inducción al área y puesto*. Hospital de Especialidades C.M.N. SIGLO XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez, México, 2011. p.16

donde destaca el personal de enfermería. Actualmente la plantilla es del 80% técnicos, 10% licenciados y 10% especialistas. Cabe mencionar que a pesar de contar con personal de enfermería especializado, se requiere aumentar el número de especialistas para la atención oportuna del paciente con Síndrome de Guillain Barré.

Entonces, la participación del Enfermero Especialista es sumamente importante tanto en la valoración, tratamiento y rehabilitación de los pacientes lo cual va a permitir salvar la vida del paciente, mejorar su estado de salud, prevenir complicaciones y reintegrar al paciente a sus actividades de la vida diaria.

Por ello, es necesario contar con personal de enfermería especializado que coadyuve en el tratamiento de los pacientes con Síndrome de Guillain Barre, para evitar riesgos innecesarios a éstos.

## 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 Guillain-Barré en el Hospital de

Especialidades “Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”, Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS, en México, D.F.?

### 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA

La presente investigación documental se justifica ampliamente por varias razones:

En primer lugar porque el síndrome de Guillain-Barré es actualmente la principal causa de parálisis flácida aguda en el mundo. Su incidencia anual es cuatro casos por 100 mil habitantes, con afectación más frecuente del sexo masculino.

En segundo lugar esta investigación documental pretende elaborar una propuesta para el cuidado del paciente con Síndrome de Guillain-Barré, con intervenciones específicas para el Especialista de Enfermería del adulto en estado crítico, identificando las posibles complicaciones para brindar cuidados especializados y de calidad profesional a los pacientes.

### 1.4 UBICACIÓN DEL TEMA DE TESINA.

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

Se ubica en Neurología porque el Síndrome de Guillain-Barré es una polirradiculoneuropatía aguda marcada por una parálisis flácida arrefléxica, de los nervios periféricos y de las raíces nerviosas, que generalmente ocurre en sujetos previamente sanos, con inicio súbito y parálisis frecuentemente extrema.

Se ubica en Inmunología porque las bases del síndrome de Guillain-Barré se consideran autoinmunes ya que un número reciente de estudios indican que hay anticuerpos antigangliósidos particulares relacionados específicamente a subtipos de Guillain Barré.

Se ubica en Enfermería porque este personal, siendo Especialista en Adultos en Estado Crítico, debe dar una atención oportuna y adecuada tanto en el cuadro inicial, como en el tratamiento y rehabilitación de los pacientes identificando las principales complicaciones y ayudando a reducir el índice de mortalidad de los pacientes.

## 1.5 OBJETIVOS

### 1.5.1 General

Analizar las intervenciones de Enfermería especializada en pacientes con Síndrome de Guillain-Barré en el Hospital de Especialidades “Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”, del Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS, en México, D.F.

### 1.5.2 Específicos

- Identificar las principales funciones y actividades del Enfermero Especialista del Adulto en Estado Crítico en el cuidado de atención y de rehabilitación en pacientes con Síndrome Guillain-Barré.
- Proponer las diversas actividades que el personal de Enfermería Especializado debe llevar a cabo en el cuidado de pacientes con el Síndrome Guillain-Barré.

## 2. MARCO TEORICO

### 2.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN PACIENTES CON SINDROME DE GUILLAIN-BARRÉ

#### 2.1.1 Conceptos básicos

##### - De Síndrome de Guillain-Barré (SGB)

Para Joanne Hickey el síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una respuesta de tipo inmunitario que da lugar a la destrucción a las vainas de mielina que rodean y protegen a los axones de los nervios. A medida que se reduce la velocidad de la señal, la debilidad afecta a las partes proximal y distal de los miembros a lo largo de periodos de horas, días o semanas, y puede evolucionar hacia una parálisis total.<sup>2</sup>

Para Granieri Govoni este síndrome es una polirradiculopatía aguda, secundaria a un proceso autoinmunitario generalmente posinfeccioso. Se manifiesta por parálisis flácida arrefléctica, trastorno sensitivo

---

<sup>2</sup> Joanne Hickey. *The Clinical Practice of neurological and Neurosurgical Nursing*. Ed. Lippicott. 6ª. ed. Philadelphia, 2008. p.428.

mínimo y disociación albúmino-citológica en el líquido cefalorraquídeo.<sup>3</sup>

Para Richard Hughes el SGB es una enfermedad paralizante aguda que causa el rápido desarrollo de debilidad y generalmente el entumecimiento de las extremidades y a menudo de los músculos faciales, respiratorios y de la deglución. Habitualmente se debe a la inflamación multifocal de las raíces espinales y de los nervios periféricos, especialmente en vainas de mielina.<sup>4</sup>

### 2.1.2 Aspectos etiológicos del Síndrome de Guillain-Barré

- Desconocida

El origen del Síndrome de Guillain Barré no se conoce con certeza, sin embargo, en las dos terceras partes de los casos los pacientes experimentan el inicio de los signos y síntomas semanas después de haber padecido una infección vírica aguda de origen respiratorio o gastrointestinal, lo que ha dado lugar a que la mayor parte de los

---

<sup>3</sup> Granieri Govoni. *Epidemiology of Guillain Barré Síndrome*. En la Revista Current Opinion in Neurology. No.5 Vol.14. October. Philadelphia, 2001. p.605.

<sup>4</sup> Richard Hughes. *Inmunoglobulina intravenosa para el síndrome de Guillain Barré*. En Internet: [http://summaries.cochrane.org/es/CD002063/inmunoglobulina\\_intravenosa\\_para\\_el\\_sindrome\\_de\\_guillain\\_barre](http://summaries.cochrane.org/es/CD002063/inmunoglobulina_intravenosa_para_el_sindrome_de_guillain_barre). Madrid, 2010.p.2. Consultado el día 12 de Octubre del 2011.

investigadores considere que el Síndrome puede ser el resultado de una respuesta autoinmunitaria.<sup>5</sup>

La Polineuropata Desmielinizante Inflamatoria Aguda (AIDP), es el tipo más frecuente y mejor estudiado de Síndrome de Guillain-Barré; y por analogía, este concepto se extiende a todos los subtipos de Síndrome de Guillain-Barré.<sup>6</sup> (Ver Anexo No.1: Subtipos del Síndrome de Guillain-Barré).

- Infecciones gastrointestinales

Alrededor del 70% de los pacientes informaron antecedentes de infecciones en los 15 días previos al comienzo de la enfermedad, el más frecuente es la enteritis por *Campylobacter jejuni*.<sup>7</sup>

- Infecciones virales

Otras causas del Síndrome son las infecciones virales por Citomegalovirus, virus del herpes, de la hepatitis y de Epstein-Barr. La

---

<sup>5</sup> Susan Simmons. *Síndrome de Guillain-Barré*. En la revista Nursing. No.6. Vol.28. Junio-Julio. Madrid, 2010.p.14.

<sup>6</sup> Kart Isselbacher y cols. Harrison: Principios de Medicina Interna. Ed. Mc Graw-Hill. 17<sup>a</sup>.ed. México,2009.p.2667.

<sup>7</sup> Gabriela Gamarra. *Síndrome de Guillain Barré*. En la Revista de posgrado vía cátedra de medicina. No.199. Vol.12. Marzo. Habana de Cuba, 2010.p.2.

presencia de transaminasas elevadas al inicio del Síndrome de Guillain-Barré, puede sugerir infección por algunos de estos virus.<sup>8</sup>

- Enfermedades sistémicas

El Síndrome de Guillain-Barré puede desarrollarse en el curso de enfermedades sistémicas, como Lupus eritematoso y Enfermedad de Hodgkin.<sup>9</sup>

- Vacunas

El Síndrome se ha reportado seguidamente a la administración de vacunas contra la rabia, influenza y fiebre amarilla. Es posible que el mecanismo patógeno sea la inmunización contra los antígenos nerviosos.<sup>10</sup>

### 2.1.3 Epidemiología del Síndrome de Guillain-Barré

- En el Mundo

---

<sup>8</sup> Id.

<sup>9</sup> Federico Micheli. *Tratado de Neurología Clínica*. Ed. Panamericana. Buenos Aires, 2003.p.1070.

<sup>10</sup> Maxine Papadakis. *Diagnóstico y tratamiento*. Ed.Mc Graw-Hill. 46<sup>a</sup>.ed.México,2007.p.2667

El Síndrome de Guillain-Barré es una enfermedad que afecta aproximadamente a 4 cada 100,000 personas por año en el mundo.<sup>11</sup> Actualmente es la causa más común de parálisis flácida aguda desde la desaparición de la poliomielitis, representa el 25-40% de todas las polineuropatías de la edad adulta.<sup>12</sup>

- En Estados Unidos

En Estados Unidos se observan anualmente de 1 a 3 casos por cada 100,000 personas. Así, el Síndrome de Guillain-Barré es una causa de discapacidad de al menos 1000 personas al año. En Estados Unidos aproximadamente el 5 al 10% de los pacientes mueren en la fase aguda y hasta el 25% requieren ventilación mecánica debido a la implicación de las vías respiratorias.<sup>13</sup>

- En México

En México se consideran que predominan las variedades axonales, debido a que en un estudio de necropsias de pacientes mexicanos fallecidos por parálisis flácida aguda, realizado por Ramos-Álvarez y colaboradores en 1969, se encontró como proceso fisiopatológico una neuropatía axonal subyacente. Actualmente en México no existen

---

<sup>11</sup> Gabriela Gamarra. Op. cit. p.23.

<sup>12</sup> Id.

<sup>13</sup> Fary Khan. *Guillain-Barre Síndrome: An Update in Rehabilitation*. En la revista International Journal of therapy and rehabilitation. No.5. Vol.16. August. Ireland, 2009.p.451

reportes sobre la frecuencia de presentación de los subtipos del Síndrome de Guillain-Barré.<sup>14</sup>

#### 2.1.4 Manifestaciones clínicas del síndrome de Guillain-Barré

##### - Debilidad Muscular

Suele ser bastante simétrica y comienza distalmente, pero asciende a los músculos proximales y aumenta de forma progresiva en unos días (el 50% tienen el cuadro completo a las dos semanas, el 80% a la tercera y el 90% a la cuarta). Otras veces, la debilidad motora puede evolucionar de forma fulminante con predominio en los músculos proximales y en unas horas progresa hasta una tetraparesia, con parálisis respiratoria. De hecho, en el Síndrome de Guillain-Barré la debilidad muscular puede afectar a zonas distintas del cuerpo con grados variables.<sup>15</sup>

- En los ojos

Los músculos que controlan los movimientos de los ojos y los párpados suelen estar afectados, las alteraciones iniciales de la visión

---

<sup>14</sup>Edgar Zúñiga. *Subtipos electrofisiológicos del Síndrome de Guillain-Barré en adultos mexicanos*. En la Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. No.5. Vol. 45. México, 2008. p.464.

<sup>15</sup> Kart Isselbacher y Cols. Op. cit. p.2667.

van desde la visión borrosa hasta la diplopía manifiesta. El paciente puede presentar fotofobia o ptosis unilateral o bilateral.<sup>16</sup>

- En la cara, boca y cuello

Afecta a los músculos faciales, de la masticación y del habla, el paciente puede tener dificultades para hablar, una voz nasal o débil, aplanamiento del pliegue nasolabial, debilidad intensa en la mandíbula, dificultades para masticar y disfagia. En relación con el cuello, los pacientes con debilidad en los músculos del cuello pueden tener dificultades para mantener levantada la cabeza, que tiende a caerse hacia delante.<sup>17</sup>

- En los brazos y piernas

Los músculos de los brazos se afectan con mayor frecuencia que los de las piernas, el paciente puede presentar debilidad en brazos, manos y dedos de las manos, así como una marcha inestable o “de pato”.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> Rachel Palmeri. *¿Es una miastenia grave o un Síndrome de Guillain-barré?*. En la Revista Nursing. No.1. Vol.25. Enero. Madrid, 2007.p.31.

<sup>17</sup> id.

<sup>18</sup> Ibid. p. 262

- En la respiración

La debilidad de los músculos respiratorios, incluyendo el diafragma y los músculos intercostales, puede causar disnea. Si la respiración del paciente empeora súbitamente hasta el punto de que requiere ventilación mecánica, se puede hablar de que padece una crisis miasténica.<sup>19</sup>

- En la función vesical

La debilidad de la musculatura del suelo pélvico puede causar incontinencia urinaria de esfuerzo en las mujeres e incontinencia urinaria en los varones.<sup>20</sup>

#### - Parestesias

El SGB es sobre todo una neuropatía motora, pero el 42%-75% de los pacientes tiene alguna alteración sensitiva.<sup>21</sup> Los síntomas sensitivos de parestesias son discretos al comienzo de la evolución y en la exploración sólo se detectan trastornos moderados de la sensibilidad

---

<sup>19</sup> Id.

<sup>20</sup> Daniel Haldeman. *The Challenges of Managing and treating Guillain-Barré Síndrome During the Acute Phase*. En la Revista Dimensions of Critical Care Nursing No. 6 Vol. 25. Nov-Dec. Washington, 2006. p. 256

<sup>21</sup> Michael Aminoff. *Neurología Clínica*. Ed. Manual Moderno. 6ª ed. México, 2006. p. 204

vibratoria y artrocinética en manos y pies. <sup>22</sup>Se refiere a la sensación anormal que puede ocurrir sin causa aparente. Se describen como: una sensación de hormigueo “alfileres y agujas”, pinchazos, descargas eléctricas, quemaduras, vibración, zumbidos. Algunos pacientes pueden informar la presencia de otros síntomas como dolor, entumecimiento “dormidos”, debilidad, rigidez o torpeza. <sup>23</sup>

El examen puede revelar disminución de la sensibilidad en el área afectada, también puede revelar la presencia de dolor neuropático (radiculopatía) que se debe al estrechamiento del canal espinal (estenosis espinal) o la apertura de las raíces nerviosas de la columna cervical o lumbar, con disminución de la fuerza, la sensibilidad y los reflejos sobre el nervio afectado de la raíz. <sup>24</sup>

#### - Ataxia

La debilidad distal, más acentuada es en los dorsiflexores que en los flexores plantares, lo que provocará una tendencia a tropezar y una marcha compensadora con paso alto. A medida que se debilitan los músculos cuádriceps, se produce una hiperextensión en las rodillas que da lugar a una estructura rígida mientras se soporta el peso. La debilidad muscular proximal, en especial en los abductores de la

---

<sup>22</sup> Kart Isselbacher y cols. Op. cit, p. 2668

<sup>23</sup> Charlie Briar. *Lo esencial en Sistema Nervioso*. Ed. Elsevier. 2ª ed. Barcelona, 2004. p. 150.

<sup>24</sup> Id.

cadera, da lugar a un signo de Trendelenburg positivo en los pacientes más afectados.<sup>25</sup>

Los laboratorios de análisis de la marcha, los transductores de presión acoplados al electromiografo y los registros de vídeo son útiles para analizar el movimiento y para hacer comparaciones objetivas en el tiempo, pero se han publicado pocos datos sobre la investigación de la marcha neuropática.<sup>26</sup>

#### - Dolor

El dolor es común en el Síndrome de Guillain-Barré, este ocurre en 33-71% de los pacientes. A menudo es multifacético con los componentes músculo-esquelético y neuropático que interactúan y evolucionan a medida que progresa la enfermedad. Hasta el 50% de las personas con SGB desarrollan dolor neuropático en el transcurso de la enfermedad<sup>27</sup> (Ver Anexo No. 2: Escalas de la valoración del Dolor).

Los pacientes pueden experimentar un dolor leve a intenso que generalmente es peor por las noches y que con frecuencia afecta a la cintura escapular, la espalda, las nalgas y la parte superior de los

---

<sup>25</sup> Arthur Asbury. *Nuevos conceptos sobre el Síndrome de Guillain-Barré*. En la Revista Journal of child neurology No. 15. Pensilvania, 2001. p 183.

<sup>26</sup> Ibid. p. 186.

<sup>27</sup> Gloria Galloway. *When to suspect Guillain-Barré Syndrome*. En la revista Patient Care. No. 11. Vol. 40. November Ohio, 2006. p. 41

miembros inferiores. En investigaciones se ha señalado que el dolor puede deberse a la estimulación espontánea de los nervios afectados por la desmielinización.<sup>28</sup>

- Parálisis facial

Casi el 50% de los pacientes tiene debilidad facial. Los músculos de un lado de la cara se debilitan o paralizan y los surcos alrededor de los labios, la nariz y la frente se “alisan”. Al intentar sonreír la boca se desvía hacia el lado opuesto a la lesión. La saliva puede salirse por el ángulo bucal. La mejilla puede hincharse dado que el músculo buccinador se haya paralizado. La dificultad del paciente para cerrar el ojo origina irritación y predispone a la infección o ulceraciones corneales.<sup>29</sup>

Existe también disfunción del nervio facial que consiste en la incapacidad para sonreír, fruncir el ceño, silbar o utilizar un popote para beber.<sup>30</sup> (Ver Anexo No. 3: Clasificación de House-Brackmann y sistema convencional de clasificación de parálisis facial).

---

<sup>28</sup> Daniel Haldeman.Op cit. p. 267.

<sup>29</sup> Annete Forsberg y Cols. *fallins ill with Guillain-Barré Syndrome: patients experiences during the initial phase*. En la Revista caring sciences No.2.Vol.22.June. Sweden,2008.p.220.

<sup>30</sup> Ibid. p. 222

- Disfagia

La disfagia es un trastorno que afecta la habilidad para tragar. Es frecuente en pacientes neurológicos, ya sea como consecuencia de lesiones o disfunción del sistema nervioso central, los nervios, la unión neuromuscular o el músculo. En otros casos, se presenta como consecuencia de la acción de ciertos fármacos que pueden precipitar o agravar una dificultad para deglutir preexistente.<sup>31</sup>

La disfagia frecuentemente determina complicaciones de vital importancia para el paciente neurológico, como son la neumonía aspirativa, la deshidratación y desnutrición, las cuales son potencialmente evitables si la disfagia es reconocida precozmente y manejada adecuadamente.<sup>32</sup> Así, la parálisis de los pares craneales IX y X pueden causar disfagia y parálisis laríngea. Con frecuencia los grupos musculares bulbares se ven suficientemente afectados como para requerir alimentación nasogástrica con el fin de evitar la aspiración.<sup>33</sup>

---

<sup>31</sup> Simone Walsh. *Case study: Ascending Guillain-Barré syndrome in the intensive unit nursing considerations*. En Internet: [www.search.ebscohost.com/login.ase?direct=true&d6c8h&AN=2000936848siteehost-live](http://www.search.ebscohost.com/login.ase?direct=true&d6c8h&AN=2000936848siteehost-live) . Australia, 2010 p. 26. Consultado el día 13 de Octubre del 2011.

<sup>32</sup> Ibid. p. 29.

<sup>33</sup> Mario Santiago. *Síndrome de Guillain-Barré*. En la Revista Cubana Médico Militar. No. 2 Vol. 32. Santiago de Cuba, 2003. pag. 137-142.

- Insuficiencia respiratoria

En el síndrome de Guillain-Barré la principal causa de la insuficiencia respiratoria aguda es neuromuscular con una incidencia anual de 1 a 4 personas por 100,000. La insuficiencia respiratoria se presenta en un 30% de estos pacientes.<sup>34</sup> Así, la debilidad muscular inspiratoria del diafragma intercostal, participa en los resultados insuficientes de la expansión de los pulmones, la promoción de microatelectasias en la periferia del pulmón, lo que altera la ventilación-perfusión, y contribuye a la hipoxemia. La frecuencia respiratoria y el trabajo de incrementar la respiración en combinación con los músculos ya debilitados puede conducir a una falla por fatiga.<sup>35</sup>

Entonces el compromiso respiratorio incrementa la probabilidad de que el paciente necesite intubación endotraqueal y ventilación mecánica, con objeto de evitar el paro respiratorio. El paciente intubado y bajo ventilación mecánica muestra riesgo de traumatismo por la cánula endotraqueal y por las presiones del respirador, así como también riesgo de neumonía asociada al respirador.<sup>36</sup> Así, la parálisis de los músculos respiratorios, que reduce la capacidad vital a <15 mm/kg, se produce en el 30% de los pacientes. En esta situación se

---

<sup>34</sup> Dileep Yavagal. *Respiratory Complication of Rapidly progressive Neuromuscular Syndromes: Guillain-Barré Syndrome*. En Internet: <http://preumologia.gr/artidefiles/20060613-respiratory-complication-of-the-GB-and-MG-PDF>. New York. 2002. p.221

<sup>35</sup> Ibid. p. 223.

<sup>36</sup> Susan Simmons. Op. Cit. p. 15

indica la ventilación programada.<sup>37</sup> (Ver Anexo No. 4: Criterios de intubación en el Síndrome de Guillain Barre)

#### - Fatiga

Según la Clasificación Internacional de la Organización Mundial de la Salud de Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (OMS-CIF). La fatiga se puede subdividir en fatiga experimentada y fatiga fisiológica. Esta a su vez puede ser de origen central o periférico. La fatiga periférica contribuye de manera importante a la fatiga en los trastornos neuromusculares, pero como reacción a la fatiga de las enfermedades neuromusculares de origen central puede ser un mecanismo de protección importante para limitar un mayor daño.<sup>38</sup>

La fatiga periférica, que es similar a la fatiga muscular, es probable que ocurra en un paciente que muestra un patrón topográfico de debilidad muscular o alteraciones sensoriales en exámenes neurológicos basados en la disfunción de la unidad motora inferior o de los nervios sensoriales.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> Kart Isselbacher y cols. Op. cit. p. 2268.

<sup>38</sup> Juna Uries et al. *Fatigue in neuromuscular Disorders: Focus in Guillain-Barré Síndrome an pompe disease*. En la Revista Cellular anolecular life Sciencies. No. 67. Vol. 5. March. Ohio, 2010. p. 701

<sup>39</sup> ibidem. P. 7

Por otra parte, la fatiga severa pueden persistir en el 80% de los pacientes y no está relacionada con la edad, la duración o gravedad inicial de la enfermedad y puede ser comparable a otras condiciones neurológicas como la Esclerosis múltiple. La fatiga se asocia con una reducción de calidad de vida a pesar de una buena recuperación física, muchos pacientes siguen estando restringidos en su rol diario y social.<sup>40</sup>

### 2.1.5 Variantes clínicas del Síndrome de Guillain-Barré

#### - Ascendente

Ésta es el tipo más frecuente, cursa la enfermedad con debilidad, entumecimiento, hormigueos y dolor en los músculos de las piernas, con progresión hasta la afectación del tronco, los brazos y los pares craneales. En los casos graves también se pueden producir tetraplejía flácida y disfunción respiratoria.<sup>41</sup>

---

<sup>40</sup> Wilma Koopman. *An Evaluation of an Interprofesional positioning protocol for patients with Guillain-Barré Syndrome*. En la Revista Neurosciencie Nursing No. 1 Vol. 32. March. Ottawa, 2010. p. 23.

<sup>41</sup> Rachel Palmeri. Op. cit. p.32.

- Motor puro

El motor puro puede ser una forma leve del tipo ascendente. En donde el paciente retiene la función sensitiva sin dolor muscular.<sup>42</sup>

- Descendente

La variante descendente se inicia con debilidad de los músculos inervados por los pares craneales del tronco encefálico, con una evolución descendente que da lugar a: ptosis, debilidad oculomotora, parálisis facial, oftalmoplejía, disfagia y arritmias cardíacas.<sup>43</sup>

- Síndrome Miller Fisher

El Síndrome de Miller Fisher es una variante infrecuente que cursa característicamente con oftalmoplejía, ataxia y arreflexia. Son frecuentes el dolor leve y las parestesias intensas aunque la debilidad muscular es infrecuente. El paciente puede presentar una disminución de las sensibilidades propioceptiva, vibratoria y térmica, así como dolor en las nalgas, los músculos isquiotibiales y el cuádriceps, con empeoramiento por la noche.<sup>44</sup>

---

<sup>42</sup> Rachel Palmeri. Op. cit. p.33.

<sup>43</sup> Id.

<sup>44</sup> Id.

### 2.1.6 Fases del Síndrome de Guillain-Barré

- Fase aguda

Inicia con la aparición de los síntomas y continúa con una rápida progresión de la enfermedad. Puede durar hasta 4 semanas y los síntomas incluyen dolor, debilidad muscular y posible parálisis respiratoria.<sup>45</sup>

- Fase de meseta

En esta los síntomas son los mismos que la fase aguda y no empeora, puede durar unos pocos días a unas pocas semanas.<sup>46</sup>

- Fase de rehabilitación

Comienza cuando la condición del paciente empieza a mejorar hasta que se recupera, durante este tiempo, el paciente recupera el uso de las extremidades afectadas, respira de forma espontánea, y comienzan a funcionar independiente de nuevo. Los pacientes pueden

---

<sup>45</sup> Stephanie Atkinson. *The Challenges of Managing and treating Guillain-Barré Syndrome During the Acute phase*. En la revista *Dimensions of critical Care Nursing*. No. 6 Vol. 25 November. California, 2006. p. 257.

<sup>46</sup> Ibid. p. 258

experimentar algún déficit residual como debilidad y fatiga durante meses o años después. Esta etapa dura un par de semana a 2 años.<sup>47</sup>

### 2.1.7 Diagnóstico

#### - Valoración clínica

Se observa que la debilidad comienza generalmente en las extremidades inferiores para afectar progresivamente al tronco, las extremidades superiores y por último, la musculatura bulbar con un patrón de progresión.<sup>48</sup>

Otras veces la debilidad puede tener un predominio proximal, de forma que el paciente mueve los pies pero tiene dificultad para incorporarse desde la posición de sentado.<sup>49</sup>

La musculatura respiratoria se afecta en el 30% de los casos, es frecuente la paresia de los pares craneales bajos, con parálisis facial en hasta el 50% de los pacientes, hecho este que contrasta con la

---

<sup>47</sup> Id.

<sup>48</sup> Jason Lugg. *Recognising an managing Guillain-Barré Syndrome*. En la Revista *Emergency Nurse*. No. 3 Vol. 18. June. London, 2010. p. 27.

<sup>49</sup> Id.

habitual conservación de los nervios oculomotores.<sup>50</sup> Puede ocurrir también debilidad en los músculos de la deglución, fonación y masticación. En fases iniciales es muy frecuente el dolor muscular espontáneo y con la palpación, sobre todo en los casos de comienzo brusco. También puede el paciente referir dolor de espalda.<sup>51</sup>

En la valoración se observa que en algunos casos hay parestesias, el 20% de los pacientes sufre incontinencias o retención urinaria transitorias. Los reflejos tendinosos suelen estar abolidos, la debilidad de las manos puede causar dificultad para peinarse, cepillarse los dientes o realizar tareas motoras finas como abotonar una ropa o escribir a máquina.<sup>52</sup> (Ver Anexo No. 5: Clasificación de Hughes modificada para la gravedad de la enfermedad en el síndrome de Guillain-Barré).

#### - Exploración física

El Síndrome de Guillain-Barré se presenta clásicamente con cuadriparesia flácida, con reflejos osteotendinosos disminuídos o abolidos, acompañada o no de parálisis facial unilateral o bilateral, ptosis palpebral, disartria y disfagia. Los nervios craneales pueden estar afectados; la diplejía facial es la afección motora más

---

<sup>50</sup> Id.

<sup>51</sup> Yee-Man y Cols. *Guillain-Barré Syndrome in southern Chinese Children: 32 year experience in Hong Kong*. En la Revista Japan Pediatric Society. No. 1 Vol. 52. February. Hong Kong, 2010.p.16.

<sup>52</sup> Ibid. p. 18

característica, pero la afección puede ser unilateral o asimétrica, con o sin ptosis palpebral, diplopía y disfunción faríngea.<sup>53</sup>

Las características clínicas comunes del SGB que pueden encontrarse a la exploración física son: Disfunción motora con debilidad simétrica de extremidades: proximal, distal o global, debilidad de músculos del cuello y respiración, parálisis de nervios craneales III-VII, IX-XII, arreflexia y fatiga de músculos de extremidades disfunción sensitiva con pérdida distal del sentido de posición, de vibración, de tacto, dolor y ataxia. También se encuentra en la exploración disfunción autonómica con taquicardia o bradicardia sinusales, hipertensión o hipotensión postural, grandes fluctuaciones del pulso y la presión arterial, pupilas tónicas, hipersalivación, anhidrosis o diaforesis y rubor facial.<sup>54</sup>(Ver Anexo No. 6: Criterios Diagnósticos de Asbury Cornblath y modificado por Rompper para el síndrome de Guillain-Barré).

- Estudios radiológicos
  - Electromiografía

---

<sup>53</sup> Secretaria de Salud. *Diagnostico y Manejo del Síndrome de Guillain-Barré en la Etapa Aguda*. En Internet: [www.cvsp.cusc.udg.mx/guias/TODAS/SSA\\_064\\_08\\_SINDROME\\_GUILLAIN\\_BARRE\\_1ERNIVEL/SSA\\_064\\_08\\_EyR.PDF](http://www.cvsp.cusc.udg.mx/guias/TODAS/SSA_064_08_SINDROME_GUILLAIN_BARRE_1ERNIVEL/SSA_064_08_EyR.PDF). México, 2008. P.18. Consultado el día 12 de Octubre del 2011.

<sup>54</sup> Ibid. p. 19.

Etimológicamente, el término electromiografía se refiere al registro de la actividad eléctrica generada por el músculo estriado. Sin embargo, en la práctica se utiliza para designar genéricamente las diferentes técnicas utilizadas en el estudio funcional del sistema nervioso periférico, de la placa motriz y del músculo esquelético, tanto en condiciones normales como patológicas.<sup>55</sup>

La electromiografía es importante para diferenciar entre un proceso desmielinizante y un proceso axonal. El efecto de una axonopatía es permanente por la mayor dificultad para reparar el axón. La presencia de cambios axonales en el Síndrome de Guillain-Barré se considera un indicador de mal pronóstico, aunque hay casos que confunden este axioma.<sup>56</sup> Es recomendable realizar la electromiografía a partir de la segunda semana de la enfermedad para establecer el subtipo neurofisiológico del síndrome y para descartar otras patologías.<sup>57</sup>

Se recomienda utilizar los siguientes criterios electrofisiológicos: en dos o más nervios para identificar los dos subtipos principales del síndrome de Guillain-Barré, tomando en consideración el tiempo de

---

<sup>55</sup> Sociedad Española de Neurofisiología clínica. *Condiciones, Generales de Acreditación de procedimientos, proveedores y Centros para pruebas funcionales de neurofisiología clínica*. En Internet: [www.Neurofisiologia.org/paginas/documento/EMGsenf.htm](http://www.Neurofisiologia.org/paginas/documento/EMGsenf.htm). Madrid, 2010. p.1 Consultado el día 20 de octubre de 2011.

<sup>56</sup> Arthur Asbury. Op. cit. p. 186.

<sup>57</sup> Id.

evolución de la enfermedad y el estado clínico del paciente.<sup>58</sup> (Ver Anexo no. 7: Criterios electrofisiológicos de los principales subtipos en el síndrome de Guillain-Barré ).

- Estudios de laboratorio

- Líquido Cefalorraquídeo (LCR)

Se recomienda realizar el estudio de LCR en aquellos pacientes con sospecha clínica de síndrome de Guillain-Barré, posterior a la primera semana de iniciados los síntomas.

Ante la presencia de pleocitosis en el LCR de pacientes con síntomas y signos de síndrome Guillain-Barré, se sugiere considerar otras posibilidades entidades nosológicas asociadas: enfermedad de Lyme infección por VIH y neoplasias, para las cuales será necesario realizar los estudios pertinentes, según sea el caso.<sup>59</sup>

Un resultado negativo o sin alteraciones no excluye el diagnóstico de la enfermedad y se recomienda repetirlo después de las 72 horas. Ante un estudio de LCR sin alteraciones en un paciente con alta sospecha de Síndrome de Guillain-Barré, los datos clínicos deberán

---

<sup>58</sup> Sociedad Española de Neurofisiología Clínica. Op. Cit. p. 4.

<sup>59</sup> National Institute of Neurological Disorders and Stroke. *Síndrome de Guillain-Barré*. En Internet:[www.español.ninds.nih.gov/trastornos/el-sindrome-deguillainbarre.htm](http://www.español.ninds.nih.gov/trastornos/el-sindrome-deguillainbarre.htm). August. Washinton, 2009. p.3. Consultado el día 6 de octubre de 2011.

prevalecer para la toma de decisiones y deberán considerarse otras pruebas diagnósticas.<sup>60</sup> (Ver Anexo no. 8: Valores de referencia del Líquido Cefalorraquídeo).

### 2.1.8 Tratamiento

#### - Inmunoglobulina

La inmunoglobulina intravenosa (Ig IV) es el tratamiento de elección en los pacientes con Síndrome de Guillain-Barré. En niños y adultos la dosis total es de 2gr/kg dividida en dos o cinco días. Se recomienda administrarla en los primeros 5 días después del inicio de los síntomas de la enfermedad, aunque se puede ofrecer el beneficio de éste tratamiento hasta 4 semanas después de iniciados los síntomas neuropáticos.<sup>61</sup>

Se han propuesto muchas razones posibles de efecto beneficioso de la IgIV en las enfermedades autoinmunes, los mecanismos posibles en el SGB incluyen: el bloqueo de los receptores Fc en los macrófagos que previenen el ataque dirigido al anticuerpo en la membrana de las células de Schwann y en la mielina. La regulación de los anticuerpos anticitocina o antiidiotípicos en la inmunoglobulina agrupada; el aumento (“upregulation”) del receptor Fc gamma IIB inhibitorio y la

---

<sup>60</sup> Id.

<sup>61</sup> Richard Hudhes y cols. Op. Cit. p.3.

interferencia con la cascada del complemento o los efectos regulatorios sobre las células T.<sup>62</sup>

Aunque aparecen eventos adversos después de la administración de Iglv, rara vez son graves. Existe un riesgo muy bajo de anafilaxia, casi siempre en pacientes con deficiencia grave de inmunoglobulina. Otros efectos secundarios informados incluyen: cefalea, mialgia, hipotensión transitoria y rubor, que pueden corregirse con la desaceleración de la tasa de infusión. También pueden aparecer meningismo, meningitis aséptica, reacciones cutáneas especialmente el eccema, neutropenia, empeoramiento de la insuficiencia renal y episodios similares al accidente cerebrovascular atribuibles a la hiperviscosidad.<sup>63</sup>

#### - Plasmaféresis

La plasmaféresis consiste en separar el plasma de las células, mediante el uso de una membrana de filtración o centrifugación. Las células son reinfundidas al paciente, en el mismo momento en que el plasma es removido. Para mantener el volumen y el equilibrio osmótico, se utiliza albúmina diluida con gelatina o plasma fresco congelado. La plasmaféresis tiene restricciones y morbilidad significativas. Se necesitan dispositivos y equipos específicos entrenados en el uso de circulación extracorpórea, la eficacia clínica depende de muchos factores que incluyen el volumen de la

---

<sup>62</sup> Id

<sup>63</sup> Stphanie Atkinson. Op. cit, p. 260

plasmaféresis, el número y frecuencia de las sesiones, el tipo de solución a reponer, y la técnica de separación.<sup>64</sup>

La plasmaféresis se recomienda en los pacientes que pierden la capacidad para caminar a las 4 semanas del comienzo de los síntomas y también en los pacientes que todavía caminan a las 2 semanas del inicio de la sintomatología. Este tratamiento puede reducir a la mitad, el tiempo de recuperación.<sup>65</sup>

En las formas leves se usan dos sesiones, en las formas moderadas y severas se utilizan cuatro sesiones de plasmaféresis. Existe evidencia, aunque limitada, que sostiene que el uso de máquinas de plasmaféresis de flujo continuo es superior a las de flujo intermitente, y que la albúmina con gelatina como solución de reemplazo es mejor que el plasma fresco congelado. Preferentemente, la plasmaféresis debería iniciarse a los 7 días o menos después del comienzo de la neuropatía. Sin embargo, aún hasta los 30 días la plasmaféresis es beneficiosa para los pacientes con SGB.<sup>66</sup>

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

---

<sup>64</sup>John Raphael y Cols. *Tratamiento con plasmaféresis para el síndrome de Guillain-Barré*. En Internet: [www.thecochranelibrary.com.oxford](http://www.thecochranelibrary.com.oxford), 2008. p.3 Consultado el día 12 de Octubre del 2011.

<sup>65</sup> Daniel Haldeman. Op. cit. p. 37

<sup>66</sup> John Raphael y Cols. Op. cit. p. 5

- En la Atención
  - Monitorizar signos vitales

Monitorizar implica, observar mediante aparatos especiales el curso de uno o varios parámetros fisiológicos que son frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, saturación de oxígeno y la temperatura corporal para detectar posibles anomalías, el comportamiento y cambios en el paciente en una condición determinada.<sup>67</sup>

El Enfermero Especialista debe entonces, llevar una vigilancia estrecha del paciente mediante la observación y registro continuo de los parámetros fisiológicos, para valorar el estado actual del paciente, su evolución, y la repercusión de la terapéutica en su hemodinamia.

- Dar posición de semifowler

Esta posición se indica para relajar la tensión de los músculos abdominales, por ello la alineación de las partes del cuerpo debe estar equilibrada y no debe haber esfuerzo o tensión muscular innecesaria.

En estas posición hay que elevar la cabecera de la cama a un ángulo

---

<sup>67</sup> Martha Titler. *Interventions related to surveillance*. En Internet: [www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/1584701](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/1584701). Virginia, 2001. p.495. Consultado el día 12 de Octubre del 2011.

de 45° lo que favorece la expansión pulmonar permitiendo así una mejora en la respiración de los pacientes inmóviles.<sup>68</sup>

El Enfermero Especialista debe entonces proporcionar esta posición con el conocimiento de que una de las principales complicaciones graves que presentan los pacientes con Guillain Barré es la insuficiencia respiratoria.

- Evaluar vías respiratorias

El sistema respiratorio media, el movimiento del aire, tanto dentro como fuera del cuerpo, dentro del sistema alveolar de los pulmones las moléculas de oxígeno y dióxido de carbono se intercambian pasivamente, por difusión, entre el entorno gaseoso de la sangre. Este sistema ayuda a mantener el balance entre ácido y bases en el cuerpo.<sup>69</sup>

Por lo anterior, el Enfermero Especialista debe evaluar la vía respiratoria, así como la auscultación de campos pulmonares, en busca de datos sugerentes de dificultad respiratoria. Por ello, el especialista debe valorar las características de los movimientos

---

<sup>68</sup> Dileep Yavagal. Op. cit. p.225.

<sup>69</sup> Richard Schwartzstein y Cols.Murray. *los libros de texto de Nadel de Medicina Respiratoria*.Ed.Elsevier.5ªed.Philadelphia,2010.p.346.

respiratorios, la saturación de oxígeno en sangre periférica, la frecuencia y la intensidad de los movimientos respiratorios.

- Auscultar ruidos cardíacos, observando frecuencia y ritmo.

Las arritmias se detectan con mayor facilidad mediante auscultación a los latidos cardiacos. Entre los distintos tipos de arritmias se encuentran la bradicardia, las extrasístoles auriculares , ventriculares y la taquicardia.<sup>70</sup>

Por ello, el Enfermero Especialista debe valorará los ruidos cardíacos que sugieran una complicación en pacientes con Síndrome de Guillain Barré como es la presencia de arritmias, identificándolas para establecer acciones de enfermería de manera oportuna.

- Monitoreo Continuo

El electrocardiograma es un registro gráfico de las variaciones del potencial eléctrico del corazón (fibras miocárdicos), en un tiempo determinado. Esta variaciones se captan con los electrodos a nivel de la superficie de la piel y a través de los conductores que llegan al

---

<sup>70</sup> Jason Lugo.Op.cit.p.31.

electrocardiógrafo que emite los potenciales de acción del corazón y lo registra.<sup>71</sup>

Entonces, el Enfermero Especialista debe identificar posibles anomalías en el registro cardiológico del paciente, identificando posibles arritmias que sean sugerentes de una posible disfunción del sistema nervioso autónomo actuando de manera oportuna.

- Observar la presencia del reflejo de deglución

La deglución es una actividad neuromuscular compleja, que puede ser iniciada conscientemente, durando de 3 a 8 segundos. Participan en la deglución unos 30 músculos y 6 pares encefálicos, que son: Trigémino-V, facial II, glossofaríngeo IX, hipogloso XII. La parálisis de los pares craneales IX y X puede causar disfagia y parálisis laríngea.<sup>72</sup>

Por tanto, el Enfermero Especialista debe valorar la presencia de el reflejo de deglución siendo este de suma importancia ya que puede identificar una posible parálisis, así como complicaciones que indiquen una rápida progresión del Síndrome de Guillain Barre, pues la disfagia puede ser causa de aspiración.

---

<sup>71</sup> Simone Walsh.Op.cit.p.32.

<sup>72</sup> Susan Simmons. Op. cit. p.10.

- Disminuir el miedo y ansiedad

La expresión verbal de los temores libera las inquietudes y favorece en el paciente con Síndrome de Guillain Barre' disminución de la ansiedad y con esto genera una repercusión positiva tanto en la atención así como un periodo más corto en la rehabilitación mejorando el afrontamiento con la realidad.<sup>73</sup>

El Enfermero Especialista debe valorar la ansiedad que experimentan los pacientes en este tipo de síndrome proporcionando una información precisa y dando al paciente la oportunidad de expresar sus inquietudes. Además, el especialista debe reconocer las situaciones de ansiedad y cómo hacer para controlarla.

Por ello debe identificar los síntomas de ansiedad y ver repercusiones ó diferentes manifestaciones en el nivel orgánico. Estimular en el aprendizaje de técnicas de relajación y autocontrol.

- Tomar muestras de sangre

La presencia de microorganismos en sangre puede representar una falla en el sistema de defensa del huésped debido a la invasión por

---

<sup>73</sup> Stphanie Atkinson. Op. cit, p. 272.

microorganismos patógenos que se reproducen y multiplican, causando un estado morbooso por lesión celular local, secreción de una toxina o al provocar una reacción antígeno-anticuerpo en el huésped.<sup>74</sup>

Por tanto, el Enfermero Especialista debe explicar el procedimiento con el objeto de disminuir la ansiedad en el paciente, llevando una técnica adecuada para la toma de la muestra. De igual forma, debe hacer un seguimiento de los resultados de laboratorio con el fin de vigilar un tratamiento o conocer una determinada respuesta terapéutica, así como precisar factores de riesgo.

- Disminuir el dolor

Es muy importante en pacientes con Síndrome de Guillain Barré el alivio de las sensaciones dolorosas experimentadas por las personas que sufren los efectos fisiológicos y psicológicos de la enfermedad. El tratamiento efectivo del dolor depende de la evaluación adecuada del tipo, sus orígenes físico y psicológico y los modelos de conducta que suelen asociarse con las diferentes clases de dolor.<sup>75</sup>

---

<sup>74</sup> Manuel Gomez. *Guía para la toma de hemocultivos*. En Internet: [www.encolombia.com/medicina/enfermería/enfermería4401-guia.htm](http://www.encolombia.com/medicina/enfermería/enfermería4401-guia.htm). Bogotá, 2004. p.2. Consultado el día 12 de Octubre del 2011

<sup>75</sup> Yee-Man y Cols. Op.cit. p.17.

Por tanto, el Especialista en Enfermería debe realizar una valoración completa del dolor, comprobando su localización, duración, factores desencadenantes, agravantes y gravedad, por ello hay que pedir al paciente que califique el dolor seguir una escala del 0 al 10.

- Valorar la capacidad para masticar, toser y eliminar secreciones

La tos es un un mecanismo que permite mantener la garganta y las vías respiratorias despejadas asi como la capacidad de eliminar las secreciones. Estos factores determinan la elección de las opciones de alimentación, debido a que se debe proteger al paciente frente a una posible aspiración.<sup>76</sup>

Por ello, el Enfermero Especialista debe valorar como parte importante de sus cuidados la capacidad para masticar, toser y eliminar secreciones del paciente dado que esta intervención puede orientar a que comience a presentar una parálisis que puede comprometer la vía aérea así como aumentar el riesgo de aspiración. Por tanto, con base en la presentación de estos signos se puede identificar la variante clínica que esta presentando el paciente pudiendo así llevar a cabo acciones para disminuir las complicaciones.

---

<sup>76</sup> Wilma Koopman.Op.cit.p25.

- Administrar la alimentación por los medios adecuados.

Para la alimentación la elección de la vía depende de las necesidades y capacidades del paciente. Por ello, las sondas de alimentación pueden ser necesarias inicialmente o puede estar indicado la vía parenteral en presencia de una enfermedad gástrica o intestinal. Si el paciente puede deglutir, los alimentos blandos o semilíquidos son los más adecuados, para no causar aspiración.<sup>77</sup>

Entonces, el Enfermero Especialista debe valorar la vía por medio de la cual ministrará la alimentación del paciente con base en las necesidades del paciente así como la progresión del síndrome ya que como se menciona anteriormente, será de vital importancia el identificar la presentación clínica y las patologías de base del paciente.

- Proporcionar colchón de agua, aire o cama cinética.

El colchón de agua, aire o cama cinética, favorece la distribución uniforme del peso, disminuyendo la presión sobre los puntos óseos y ayudando a evitar lesiones cutáneas como las úlceras de decúbito. De hecho, las camas especiales ayudan a adoptar la postura adecuada,

---

<sup>77</sup> Stphanie Atkinson.Op.cit.p.283.

favorecen la circulación y reducen la estasis venosa, para disminuir el riesgo de lesión hística.<sup>78</sup>

Por tanto, el Enfermero Especialista debe proporcionar dispositivos diversos para evitar las complicaciones que se desarrollan con la inmovilidad ya que la parálisis que experimentan los pacientes con Síndrome de Guillain Barré puede tener afectación directa sobre la piel pudiendo causar lesiones que favorecen la aparición de úlceras por decúbito.

- Evaluar el llenado capilar y comprobar el signo de Homans

En la trombosis venosa suele existir una disminución del llenado capilar, puede aparecer dolor, hinchazón y fenómenos inflamatorios. El signo de Homans que significa dolor localizado en la pantorrilla o el tendón de Aquiles provocado por la flexión dorsal del pie hallándose la pierna en extensión.<sup>79</sup>

El Enfermero Especialista debe valorar signos y síntomas que se pueden presentar debido a la inmovilidad y la estasis venosa en los

---

<sup>78</sup> Annete Forsberg y col. Op.cit.p.223

<sup>79</sup> Moreno Antonio. *Profilaxis del tromboembolismo venoso en pacientes no quirúrgicos*. En Internet:[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1131-57682002000600001&script=sci\\_art\\_text](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1131-57682002000600001&script=sci_art_text). Madrid, 2002.p.4. Consultado el día 10 de noviembre del 2011.

miembros pélvicos como son llenado capilar, cambios en la temperatura, dolor, inflamación en la parte afectada y enrojecimiento de la piel identificando tempranamente complicaciones.

- Colocar compresión neumática intermitente o medias tromboembolíticas.

Los dispositivos de compresión secuencial se pueden usar para aumentar la velocidad del flujo sanguíneo y vaciado de los vasos al proporcionar un bombeo muscular artificial. Otro dispositivo son las medias tromboembolíticas que tienen como objetivo evitar las secuelas a largo plazo en el tobillo y la parte inferior de la pierna. No se prescriben medias hasta los muslos porque son molestas y muchas veces el paciente no las utiliza. Son difíciles de poner y mantener estiradas, y comprimen detrás de la rodilla cuando el paciente se sienta.<sup>80</sup>

Por ello, el Enfermero Especialista debe conocer las posibles complicaciones de la inmovilidad, así como conocer los dispositivos para evitar la estasis venosa. La compresión mecánica con medias elásticas es el método más utilizado que de manera más eficaz combinado con la administración de heparina, la movilización inmediata, los dispositivos de compresión secuencial, las medias de

---

<sup>80</sup>ibidem.p.6

soporte y la elevación del extremo distal de la cama contribuyen a la profilaxis.

- Administrar heparina de bajo peso molecular

El tratamiento anticoagulante profiláctico es adecuado para los pacientes que permanecen con inmovilidad. La heparina de bajo peso molecular se utiliza debido a su rápida y predecible acción antagonista sobre la trombina a medida que se forma y también debido a que elimina factores de la coagulación activados XII, XI, IX y X (ruta intrínseca), evitando la síntesis posterior de coágulos, por ello de suma importancia su utilización en pacientes con factor de riesgo de estasis venosa.<sup>81</sup>

El Enfermero Especialista debe tener un amplio conocimiento acerca del beneficio del uso y aplicación de heparina de bajo peso molecular en el tratamiento profiláctico en pacientes con inmovilidad evitando complicaciones como es la trombosis venosa.

- Alinear las extremidades en posición funcional

La alineación de las partes del cuerpo debe estar equilibrada y no debe haber esfuerzo o tensión muscular innecesaria debido a que la hiperextensión mantenida durante largo tiempo puede provocar

---

<sup>81</sup>ibidem. p.6

contractura y la hiperextensión mantenida de los pies. De hecho, durante largo tiempo, puede haber la deformación permanente llamada “pie péndulo”, por lo que hay que tener en cuenta que la comodidad, es una condición para el bienestar físico y mental.<sup>82</sup>

El Enfermero Especialista debe aplicar las medidas necesarias como la aplicación de férulas para mantener las extremidades del cuerpo en posición funcional, evitando la deformidad de las articulaciones así como contracturas. Por ello hay que facilitar su uso cuando se recupere la función en su caso y disminuir complicaciones que pudieran presentarse durante la rehabilitación.

- Iniciar ejercicios activos

Los ejercicios activos o pasivos, se considera un conjunto de acciones motoras musculo-esqueléticas, están diseñados para estimular el retorno venoso de las extremidades inferiores y reducir la estasis venosa, así como mejorar el tono y fuerza muscular. El ejercicio físico puede estar dirigido a resolver un problema motor concreto y las acciones motoras pueden ser agrupadas por la necesidad de desarrollar alguna cualidad física como la fuerza, coordinación, flexibilidad.<sup>83</sup>

Por ello, el Especialista en enfermería debe comenzar en el paciente los ejercicios en todas las extremidades, incluyendo la afectada como

---

<sup>82</sup> Daniel Haldeman.Op.cit.p.258

<sup>83</sup> Fary Khan. Op.cit.p.454

es flexionar, extender y rotar el pie periódicamente, así como elevar las piernas desde el ingreso, minimizando así la atrofia muscular, para favorecer la circulación y ayudar a evitar contracturas.

- Aplicar masaje y calor

La aplicación de masaje y calor aplica un conjunto de manipulaciones de los tejidos blandos que cubren una zona o la totalidad del organismo, con la finalidad de provocar modificaciones de orden terapéutico. Así la aplicación de calor local incrementa el flujo sanguíneo y en el nervio hay aumento de la velocidad de conducción y elevación del umbral del dolor.<sup>84</sup>

Entonces, el Enfermero Especialista debe aplicar estos agentes físicos como medidas terapéuticas para aliviar el dolor muscular a fin de disminuir la espasticidad, considerando que la percepción del calor y frío varía de unas personas a otras y que hay zonas del cuerpo más sensibles al uso de esta medida terapéutica.

- Dar cambios de posición cada 2 horas

Los cambios de posición reducen el riesgo de isquemia, lesión hística, mejora la circulación cutánea y reduce el tiempo de presión sobre las

---

<sup>84</sup>Martha Velez. *Masaje terapeutico*: En Internet: [www.terapia-fisica.com/masaje-terapeutico.html](http://www.terapia-fisica.com/masaje-terapeutico.html). México, 2008. p.2. Consultado el día 13 de Octubre del 2011.

prominencias óseas. Entonces, las escaras son uno de los principales riesgos del inmovilidad en cama. Estas son lesiones debidas a la falta de circulación cuando la piel queda comprimida entre el colchón y una prominencia ósea durante un período prolongado. La falta de circulación causa la muerte del tejido, y éste se desprende dejando una úlcera, que con frecuencia se infecta.<sup>85</sup>

Entonces, el Enfermero Especialista debe realizar la movilización del paciente con una correcta aplicación de la mecánica corporal reduciendo la presión en las áreas susceptibles con el objeto de evitar una lesión cutánea, y realizando la movilización del paciente en posición supino y lateral

- Dar fisioterapia pulmonar

La fisioterapia pulmonar mantiene permeables y libres de secreciones las vías respiratorias del paciente facilitando la expectoración, previniendo infecciones respiratorias potencializando el uso de la musculatura respiratoria. Esto se utiliza para mejorar el bienestar y facilitar la respiración educando al paciente a respirar correctamente para aprovechar la máxima capacidad de los pulmones..<sup>86</sup>

---

<sup>85</sup> Fary Khan.Op.cit.p.261

<sup>86</sup> Nacional Institute of Neurological Disordeus and Stroke.Op.cit.p.5.

El Enfermero Especialista debe aplicar diversas técnicas que facilitarán el movimiento de las secreciones como es la fisioterapia pulmonar y el drenaje postural con el objeto de evitar complicaciones derivadas de acúmulo de secreciones.

- Valorar presencia de difusión gastrointestinal

El problema gastrointestinal más ampliamente reconocido en el Síndrome de Guillain Barré es el trastorno de la motilidad del intestino, que puede resultar en dos tipos de problemas. El mejor conocido es la disminución en la frecuencia de las evacuaciones o estreñimiento, la menor frecuencia en las evacuaciones se debe a la demora en el desplazamiento del material a través del colon. El otro tipo de trastorno intestinal es la dificultad con el acto de defecar mismo. Típicamente, este problema se manifiesta teniendo que hacer un esfuerzo inusual y con una evacuación incompleta. Una disminución o ausencia de ruidos intestinales puede reflejar una disminución de la motilidad gástrica y estreñimiento ..<sup>87</sup>

Por tanto, el Especialista en enfermería deberá comprobar si existe distensión abdominal y auscultar la presencia de ruidos peristálticos como una parte fundamental de su exploración física debido a que

---

<sup>87</sup> Simone Walsh.Op.cit.p.28

esto evitará complicaciones. De igual forma, la presencia de disminución de la motilidad gástrica y el estreñimiento, nos pueden hablar de una afectación en el sistema nervioso central.

- Valorar signos de retención urinaria

La acumulación anormal e involuntaria de orina en la vejiga como consecuencia de la pérdida del tono muscular vesical, por disfunciones neurológicas, provoca infecciones de diferentes tipos.<sup>88</sup>

Por ello, el Especialista de Enfermería debe observar y anotar la cantidad y hora de micción así como la presencia de globo vesical, identificando cualquier signo que sugiera una afectación a nivel del sistema nervioso central como puede ser presentar una micción frecuente o incontinencia.

- En la Rehabilitación

- Proporcionar información sobre la evolución de la enfermedad.

---

<sup>88</sup> Jason Lugo.Opcit.p.35

Cuando el paciente comprende el proceso patológico y es consciente de su propia conducta (especialmente, el sentimiento de esperanza y mantenimiento de una actitud positiva) puede mejorar notablemente su bienestar general y el funcionamiento diario, el paciente puede sentirse con más control de la situación aumentando su autoestima.<sup>89</sup>

Entonces, el Enfermero Especialista debe conocer con profundidad el Síndrome de Guillain Barré para brindar una información clara, precisa y oportuna para que el paciente comprenda su estado de salud, así como el proceso a seguir durante la rehabilitación, manteniendo una buena conducta que contribuya a una más pronta independencia.

- Observar la existencia de fatiga

La fatiga que manifiestan los pacientes con Guillain Barré puede tener consecuencias notables sobre la capacidad de participar en las actividades cotidianas. La naturaleza subjetiva de los informes de fatiga puede ser interpretada incorrectamente por los profesionales y la familia creando un conflicto y la creencia de que el paciente es “manipulador” cuando, en realidad, puede que no sea el caso.<sup>90</sup>

Por ello, el Enfermero Especialista debe valorar la presencia de fatiga ya esta influye directamente en las actividades cotidianas del paciente

---

<sup>89</sup> Martha Titler.Op.cit.p.496

<sup>90</sup> Fary Khan.Op.cit.p.266

causando una lenta progresión hacia su independencia y una rehabilitación más prolongada.

- Valorar las necesidades dietéticas

Es muy necesario proporcionar una nutrición suficiente para satisfacer las necesidades de energía contribuyendo a la reducción de fatiga y evitar las complicaciones como son estreñimiento y la distensión abdominal. <sup>91</sup>

Entonces, el Enfermero Especialista debe proporcionar una nutrición acorde a las necesidades energéticas del paciente con el objeto de conseguir su independencia, así como disminuir posibles complicaciones como son el estreñimiento, debido a la disminución del tránsito intestinal por el reposo prolongado.

- Determinar la necesidad de métodos de ayuda para la movilidad

La movilidad del paciente puede disminuir la fatiga, aumentar la independencia y el confort, así como la seguridad. Sin embargo, el

---

<sup>91</sup> Alice Murr. *Planes de cuidado de enfermería*. Ed. Mc Graw Hill. 7<sup>a</sup> ed. México, 2008. p. 296

paciente puede mostrar un juicio deficiente sobre la capacidad de participar con seguridad en las actividades cotidianas.<sup>92</sup>

Por lo tanto, el Enfermero Especialista debe valorar si el paciente necesita algún método de ayuda para la movilización, con objeto de incorporarlo a sus actividades cotidianas y fomentar su independencia, así como elevar su nivel de seguridad.

- Evitar la fatiga programando las actividades cotidianas.

La fatiga empeora normalmente, con el calor y ejercicio. Por ello es de suma importancia evitar complicaciones derivadas de estos factores, identificandolos de manera oportuna, programando las actividades cotidianas debido a que algunos pacientes refieren disminución de la fatiga cuando se estabiliza la temperatura corporal.<sup>93</sup>

El Enfermero Especialista debe tener en cuenta los factores externos que actúan directamente sobre el paciente como son las temperaturas altas las cuales aumentan la fatiga así como su calidad de vida.

---

<sup>92</sup> Arthur Asbury.Op.cit.p.185

<sup>93</sup> Alice Murr.Op.cit.p.298

- Estimular al paciente a realizar el cuidado personal hasta el máximo posible.

Es muy importante fomentar la independencia y sensación de control del paciente ya que esto puede disminuir los sentimientos de desamparo y aumenta la autoestima del paciente .<sup>94</sup>

Por ello, el Enfermero Especialista debe alentar al paciente a realizar sus actividades cotidianas de la manera más independiente posible consiguiendo con esto, una disminución de las enfermedades oportunistas y las complicaciones.

---

<sup>94</sup> Stphanie Atkinson.Op.cit.p.291

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 VARIABLES E INDICADORES

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

###### - Indicadores

###### - En la atención

- Monitorizar signos vitales
- Dar posición de semifowler
- Evaluar vías respiratorias.
- Auscultar ruidos cardíacos
- Monitoreo Continuo
- Observar la presencia del reflejo de deglución
- Disminuir el miedo y ansiedad
- Tomar muestras de sangre
- Disminuir el dolor
- Valorar la capacidad para masticar, toser y eliminar secreciones
- Administrar la alimentación por los medios adecuados.
- Proporcionar colchon de agua, aire o cama cinetica.
- Evaluar llenado capilar y comprobar el signo de Homans
- Colocar compresión neumática o medias tromboembolicas.
- Ministras Heparina de bajo peso muscular.

- Alinear las extremidades en posición funcional
  - Iniciar ejercicios activos
  - Aplicar masaje y calor.
  - Dar cambios de posición
  - Dar fisioterapia pulmonar.
  - Valorar presencia de disfunción gastrointestinal
  - Valorar signos de retención urinaria
- En rehabilitación
- Proporcionar información sobre la evolución de la enfermedad
  - Observar la existencia de fatiga
  - Valorar las necesidades dietéticas
  - Determinar la necesidad de métodos de ayuda para la movilidad
  - Evitar la fatiga programando las actividades cotidianas.
  - Estimular al paciente a realizar el cuidado personal

### 3.1.2 Definición operacional: SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ

- Concepto de Síndrome de Guillain-Barre

La polirradiculoneuropatía inflamatoria aguda o síndrome de Guillain-Barré clásico es una enfermedad autoinmune asociada en la mayoría de los casos por una infección viral o bacteriana. La presentación clínica habitual se caracteriza por una debilidad simétrica de más de

una extremidad, rápidamente progresiva, de comienzo distal y avance ascendente, a veces llegando a afectar la musculatura bulbar respiratoria, así como nervios craneales motores y que cursa con disminución ó pérdida de los reflejos osteotendinosos y con signos sensitivos leves o ausentes.

#### - Etiología

El origen del SGB no se conoce con certeza. Sin embargo, en las dos terceras partes de los casos los pacientes experimentan el inicio de los signos y síntomas del SGB semanas después de haber padecido una infección vírica aguda de origen respiratorio o gastrointestinal. Su incidencia aumenta generalmente con la edad y afecta por igual a ambos sexos.

#### - Epidemiología

El síndrome de Guillain-Barré es una rara enfermedad que normalmente afecta aproximadamente a 2 de cada 100.000 personas por año en el mundo

#### - Sintomatología

Los síntomas típicos son: Debilidad muscular o pérdida de la función muscular (parálisis), falta de coordinación, cambios en la sensibilidad,

entumecimiento y dolor muscular. Los síntomas adicionales son: visión borrosa, dificultad para mover los músculos de la cara, torpeza y caídas. Los síntomas de emergencia en donde se debe buscar ayuda médica inmediata son: dificultad para deglutir, sialorrea y dificultad respiratoria.

#### - Variantes Clínicas del Síndrome de Guillain-Barre

Existen cuatro variantes clínicas del síndrome de Guillain-Barré. La variante primera y mas común, es ascendente y usualmente se presenta con debilidad muscular, entumecimiento, hormigueo y dolor en las piernas que avanza hacia arriba en el tronco y a continuación los brazos y los nervios craneales. Los reflejos tendinosos profundos pueden verse mermados o ausentes. Se piensa que es la variante mas común vista debido a la distancia que deben recorrer los impulsos nerviosos que son mas largos y por tanto, la disfunción neurologica mas vulnerable, los síntomas son generalmente vistos primero en las extremidades inferiores.

La segunda variante clínica, es motora, ya que involucra la exacerbación de la debilidad muscular con ningún dolor muscular asociado. La tercera variante es descendente, es menos común e implica debilidad a partir de los nervios craneanos, progresando hacia abajo a los músculos respiratorios, tronco y extremidades. Los reflejos normales están presentes. Son comunes en la variante descendente

la: oftalmoplejía, disfagia y parálisis facial. Esta variante del Síndrome de Guillain-Barré es diferente de la frecuente parálisis unilateral del nervio facial. Una cuarta forma del síndrome de Guillain-Barré es la variante de Miller Fisher o encefalomieleradiculopatía, como resultado de la debilidad de los movimientos oculares y ataxia de las extremidades y andar con mínima o ninguna debilidad muscular y función sensorial normal.

#### - Fases del Síndrome de Guillain-Barre

El Síndrome de Guillain Barre tiene 3 fases:

La Fase aguda comienza con la aparición de los síntomas y continúa con la rápida progresión de la enfermedad hasta que no se producen síntomas de deterioro. La fase aguda puede durar hasta 4 semanas y los síntomas incluyen dolor, debilidad muscular con parálisis y posible disfunción respiratoria.

La Fase de meseta es cuando los síntomas permanecen igual que la fase aguda y no empeoran. Esta etapa puede durar unos pocos días a algunas semanas.

La Fase de recuperación implica la condición del paciente para mejorar hasta la recuperación. Durante este tiempo, el paciente recupera el uso de las extremidades afectadas, respira

espontáneamente y comienza a volver a funcionar independiente. Algunos pacientes pueden experimentar déficit o residuales como debilidad y fatiga durante meses y años después. Esta etapa dura unas pocas semanas y hasta 2 años. La tasa de recuperación es muy variable la literatura reporta una recuperación total de 48% a 90% al año y 60% a 88% en 2 años. Predictores de una pobre recuperación incluyen la edad mayor de 60 con pérdida axonal y prolongada ventilación-mecánica.

#### - Diagnóstico

Se recomienda investigar síndrome de Guillain-Barré en aquellos pacientes que presentan los siguientes datos clínicos: Debilidad progresiva en más de una extremidad, arreflexia o hiporreflexia, progresión simétrica y ascendente, parestesias, disestesias, compromiso de pares craneales, disfunción autonómica y ausencia de fiebre al inicio de la enfermedad.

#### - Tratamiento

El tratamiento del SGB se lleva a cabo principalmente mediante medidas de sostén dirigidas a la reducción de la gravedad de las complicaciones, del sufrimiento del paciente y del tiempo de recuperación. Las estrategias de tratamiento médico que se aplican principalmente hoy son la administración intravenosa de inmunoglobulina G (IgG) y la plasmaféresis (también denominada

intercambio de plasma). Los métodos de filtración del LCR han sido introducidos hace relativamente poco tiempo. No se ha demostrado que los corticoides sean eficaces frente al SGB y por tanto, no se recomiendan.

- Intervenciones de Enfermería especializada

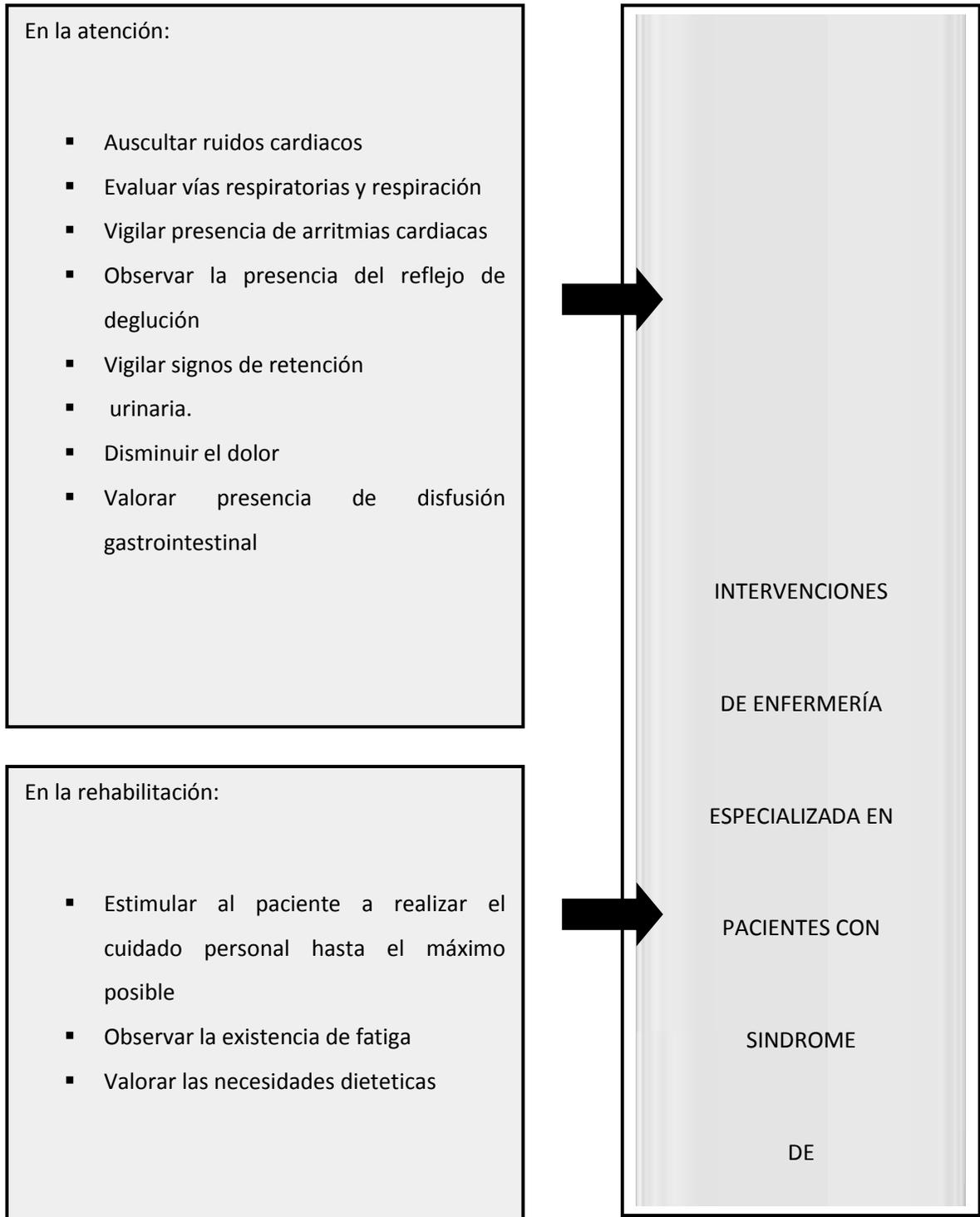
En la atención al paciente deberá, monitorizar signos vitales, dar posición de semifowler, evaluar vías respiratorias, auscultar ruidos cardíacos, monitoreo continuo.

También el Especialista debe observar la presencia del reflejo de deglución, disminuir el miedo y ansiedad, tomar muestras de sangre, disminuir el dolor, valorar la capacidad para masticar, toser y eliminar secreciones, administrar la alimentación por los medios adecuados, proporcionar colchón de agua, aire o cama cinética, colocar medias trombo embolíticas, alinear las extremidades en posición funcional y administrar Heparina de bajo peso muscular.

De manera adicional el Especialista debe evaluar el llenado capilar y comprobar el signo de Homans, iniciar ejercicios activos, dar cambios de posición, administrar Heparina de bajo peso muscular, aplicar masaje y calor, valorar presencia de disfunción gastrointestinal y valorar los signos de retención urinaria.

En la rehabilitación el Especialista de enfermería debe, proporcionar información sobre la evolución de la enfermedad, observar la existencia de fatiga, valorar las necesidades dietéticas, determinar la necesidad de métodos de ayuda para la movilidad, Evitar la fatiga programando las actividades cotidianas y estimular al paciente a realizar el cuidado personal.

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



## 3.2 TIPO Y DISEÑO DE LA TESINA

### 3.2.1 Tipo

El tipo de 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-Barré,

Es analítica porque para estudiar la variable intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Síndrome de Guillain-Barré, es necesario descomponerla en sus indicadores básicos.

Es transversal porque esta investigación se hizo en un período corto de tiempo. Es decir, en los meses de octubre, noviembre, diciembre del 2011 y enero de 2012.

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-Barré.

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-Barré.

### 3.2.2 Diseño

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

- Asistencia a un Seminario de Taller de elaboración de Tesinas en las instalaciones de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Búsqueda de una problemática de investigación de Enfermería Especializada relevante en las intervenciones de la Especialidad de Enfermería del Adulto en Estado Crítico.
- 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 de Síndrome de Guillain-Barré en la Especialidad en Enfermería del Adulto en Estado Crítico.
- Búsqueda de los indicadores de la variable intervenciones de enfermería en pacientes con Síndrome de Guillain-Barré.

### 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 elaborar el Marco teórico. En cada ficha se anotó el Marco teórico conceptual y el Marco teórico referencial, de tal forma que con las fichas fué posible clasificar y ordenar el pensamiento de los autores y las vivencias propias de la atención de enfermería en pacientes con Síndrome de Guillain-Barré.

#### 3.3.2 Observación

Mediante está técnica se pudo visualizar la importante participación que tiene el Enfermero Especialista del Adulto en Estado Crítico en la atención de los pacientes con Síndrome de Guillain-Barré, en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, del Instituto Mexicano del Seguro Social en México, D.F.

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1 CONCLUSIONES

Se lograron los objetivos de ésta Tesina al analizar las intervenciones de Enfermería Especializada del adulto es Estado Critico en pacientes con Guillain-Barré. Se pudo demostrar la importante participación que tiene el Enfermero Especialista del adulto es estado critico en la rehabilitación de los pacientes con Síndrome de Guillain-Barré.

Dado que el Síndrome de Guillain-Barré es una enfermedad grave que afecta a la población en general con una incidencia de morbi-mortalidad elevada, y que constituye una urgencia medica, es necesario que el Enfermero Especialista del adulto es estado critico valore aquellos pacientes a quienes se les sospeche que pudieran tener algún evento inicial de Síndrome de Guillain-Barré para que se atienda de inmediato dado que esta patología presenta sintomatología sistémica.

Por ello el Especialista debe valorar la insuficiencia respiratoria, parestesias, dolor, parálisis facial, disfagia, ataxia y debilidad muscular. Lo anterior hace que las intervenciones de enfermería especilizada del adulto es estado critico al realizar la valoración y realizar los diagnósticos de enferemería pertinentes, puedan facilitar las conductas que permitan obtener la información necesaria y los cuidados al paciente, asi como informar ampliamente a los familiares

sobre todo lo que se requiera. En este cuidado especializado se requieren cuatro áreas básicas de atención en estos pacientes que son: En el servicio, la docencia, la administración y la investigación.

- En Servicios

El Enfermero Especialista del Adulto en Estado Critico en materia de servicios, tiene dos dimensiones que cubrir que son: En la Atención y en la rehabilitación.

En la atención al paciente el Enfermero Especialista debe mantener al paciente monitorizando los signos vitales, dar posición de semifowler, evaluar vías respiratorias y la respiración, auscultar ruidos cardiacos, observando frecuencia y ritmo, tomar electrocardiograma, , proporcionar un colchon de agua, aire o cama cinetica, colocar medias trombo embolíticas, alinear las extremidades en posición funcional.

De manera adicional el Enfermero Especialista debe observar la presencia del reflejo de deglución, disminuir el miedo y ansiedad, tomar muestras de sangre, disminuir el dolor, valorar la capacidad para masticar, toser y eliminar secreciones y administrar la alimentación por los medios adecuados.

Ademas, el Enfermera Especialista debe ministrar heparina de bajo peso muscular, evaluar llenado capilar y comprobar el signo de Homans, iniciar ejercicios activos o positivos, dar cambios de posición

cada 2 horas, administrar heparina de bajo peso molecular, aplicar masaje y calor, valorar la presencia de distensión gastrointestinal y valorar los signos de retención urinaria.

En la rehabilitación el Enfermero Especialista debe proporcionar información sobre la evolución de la enfermedad, observar la existencia de fatiga, valorar las necesidades dietéticas, determinar la necesidad de métodos de ayuda para la movilidad, programar las actividades cotidianas y al aire libre por la mañana, estimular al paciente a realizar el cuidado personal y orientar a los familiares sobre el cuidado que se deberá tener con el paciente en casa.

- En docencia

En el aspecto docente las intervenciones del Enfermero Especialista incluyen la enseñanza a los familiares del paciente. Para ello, el Enfermero Especialista en el Adulto del Estado Crítico debe explicar a los familiares que es el Síndrome de Guillain-Barré, por qué aparecen, cuáles son los signos característicos que presenta el paciente y como ellos deben estar enterados de la importancia de los cuidados en la alimentación, en el control del dolor y las medidas que deberá seguir el paciente, en tiempos, horarios, y dosis prescritos. La parte fundamental de la capacitación que reciben los familiares va encaminada a los cuidados en casa que deben seguir con el paciente así como también a fortalecer el vínculo que permite brindar seguridad al paciente para evitar así posibles complicaciones.

En materia de aprendizaje de los familiares, es necesario que el Enfermero Especialista del Adulto en Estado Crítico informe a los familiares como identificar signos de urgencia así como métodos ayuda para la movilización. También es indispensable que el Enfermero Especialista tranquilice a los familiares, responda sus dudas de manera clara y sencilla y haga que los familiares pierdan el temor y el miedo que impidan las conductas de vinculación amorosa y sensitiva.

- En Administración

El Enfermero Especialista en Adulto en Estado Crítico ha recibido durante la carrera de Licenciatura en Enfermería enseñanzas de Administración de los servicios. Por ello, es necesario que el Especialista planee, organice, integre, dirige y controle los cuidados de enfermería especializada en beneficio de los pacientes con Síndrome de Guillain-Barré. De esta forma y con base en los datos de la valoración y de los diagnósticos de enfermería entonces, el Enfermero Especialista planeará los cuidados, teniendo como meta principal que el paciente tenga un diagnóstico inmediato y un tratamiento médico seguro atendiendo de manera oportuna y evitando posibles complicaciones.

Dado que el Síndrome de Guillain-Barré pone en riesgo la vida del paciente, entonces el Enfermero Especialista debe brindar los

cuidados especializados que son necesarios en la atención y rehabilitación de esta patología para que el paciente regrese al hogar con sus familiares y continúe con los cuidados necesarios que permitan una evolución clínica positiva con mejoría y con rehabilitación.

- En Investigación

El aspecto de investigación permite a el eEfermero Especialista del Adulto en Estado Crítico realizar diseño de investigación, protocolos o proyectos de investigación derivados de la actividad que el especialista realiza. Por ejemplo, estudiar los factores de riesgo del syndrome de Guillain-Barré, estudiar los síntomas sistémicos de la patología, hacer ensayos sobre las posibles causas de la enfermedad, vincular el syndrome de Guillain-Barré con mecanismos causales posibles, investigar sobre la epidemiología, realizar planes de atención derivados de un diagnóstico de enfermería, hacer un seguimiento clínico de la evolución de los pacientes y realizar ensayos y artículos sobre las intervenciones de enfermería especializada.

Otro aspecto importante que el Enfermero Especialista debe dar a conocer son artículos relacionados con el vínculo amoroso entre el paciente y la familia así como también los cuidados otorgados en el hogar. Todo esto la enfermera especialista deberá publicar en revistas arbitradas de enfermería que permitan difundir en todos los sectores estas propuestas de intervención especializada para beneficio del

personal de enfermería en su conjunto y de los pacientes que se atienden con Síndrome de Guillain-Barré.

## 4.2 RECOMENDACIONES

### - En la Atención

- Vigilar de manera estrecha al paciente por medio de una monitorización no invasiva registrando continuamente los parámetros fisiológicos.
- Valorar con base en una monitorización continua, el estado actual del paciente, así como su evolución y la repercusión del tratamiento en su hemodinamia.
- Proporcionar al paciente una posición de semifowler para favorecer una buena ventilación auxiliandonos de dispositivos como es la oximetría de pulso.
- Evaluar las vías respiratorias con base a una auscultación, vigilando las características de los movimientos respiratorios, frecuencia e intensidad.

- Valorar los ruidos cardiacos en busca de arritmias que sugieran deterioro del sistema nervioso autónomo.
- Valorar la presencia del reflejo de deglución ya que la presencia de disfagia puede ser causa de aspiración.
- Observar la presencia de dolor en el paciente comprobando su localización y duración aplicando medidas para la disminución de éste ya sea por la aplicación de medios físicos o químicos.
- Elegir la vía adecuada para la alimentación del paciente dependiendo del progreso de la patología.
- Proporcionar los dispositivos que ayuden a evitar la aparición de complicaciones debido a la inmovilidad como es colocar colchón de aire, presiones alternas o cama cinética.
- Evaluar la presencia de signos y síntomas sugerentes de estasis venosa y aplicar medios mecánicos como las medias elásticas.
- Aplicar medidas profilácticas para evitar posibles complicaciones como la aparición de trombosis venosa mediante la aplicación de heparina de bajo peso molecular.

- Mantener las extremidades del cuerpo en posición funcional mediante el uso de férulas para evitar contracturas y así facilitar su uso cuando se recupere la función.
- Comenzar ejercicios en las extremidades del cuerpo desde el inicio de la patología para poder minimizar la atrofia muscular.
- Aplicar medidas terapéuticas para el alivio del dolor como es la aplicación de calor ya que incrementa el flujo sanguíneo en el nervio y aumento de la velocidad de conducción, elevando el umbral del dolor.
- Movilizar al paciente cada 2 horas con objeto de prevenir zonas de presión que puedan lesionar la piel favoreciendo la aparición de úlceras.
- Valorar la presencia de la disfunción gastrointestinal mediante la auscultación de los ruidos peristálticos y comprobar si existe distensión abdominal.

- En la Rehabilitación

- Proporcionar una información clara y precisa referente a la patología con objeto de disminuir la ansiedad y favorecer la independencia del paciente.

- Observar la presencia de fatiga que pueda hacer una rehabilitación más prolongada y una incursión a sus actividades cotidianas más tardía.
- Valorar las necesidades dietéticas para satisfacer los requerimientos energéticos necesarios, con objeto de favorecer su independencia.
- Determinar si el paciente necesita de algún método de apoyo para la movilización, con objeto de una incursión más pronto a sus actividades cotidianas y fomentar su seguridad.
- Alentar al paciente a realizar sus actividades cotidianas con la mayor independencia posible.

## 5. ANEXOS Y APÉNDICES

ANEXO NO. 1: SUBTIPOS DEL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ .

ANEXO NO. 2: ESCALAS DE VALORACIÓN DEL DOLOR.

ANEXO NO. 3: CLASIFICACIÓN DE HOUSE-BRACKMAN Y SISTEMA CONVENCIONAL DE CLASIFICACIÓN DE LA PARÁLISIS FACIAL.

ANEXO NO. 4: CRITERIOS DE INTUBACIÓN EN EL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ.

ANEXO NO. 5: CLASIFICACIÓN DE HUGHES MODIFICADA PARA LA GRAVEDAD DE LA ENFERMEDAD EN EL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ.

ANEXO NO. 6: CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE ASBURY CORNBATH Y MODIFICADOS POR ROMPPER PARA EL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ.

ANEXO NO. 7: CRITERIOS ELECTROFISIOLÓGICOS DE  
LOS PRINCIPALES SUBTIPOS DEL EL  
SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ.

ANEXO NO. 8: VALORES DE REFERENCIA DEL LÍQUIDO  
CEFALORRAQUIDEO.

## ANEXO NO. 1

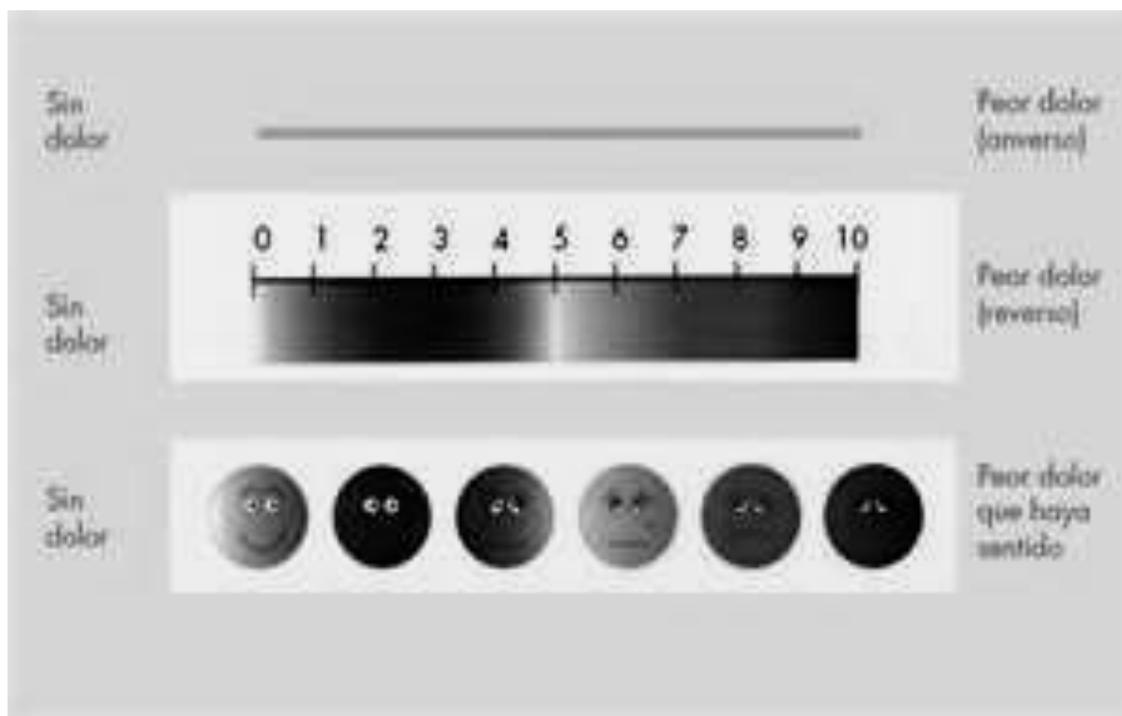
## SUBTIPOS DEL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ.

Subtipo	Características	Electrodiagnóstico	Patología
Polineuropatía desmielinizante Inflammatoria aguda (AIDP)	Afección más frecuente en adultos que en niños; 90% de los casos en países occidentales; recuperación rápida; anticuerpos anti-GM1 (<50%).	Desmielinizante	Ataque inicial en la superficie de las células de Schwann; lesión difusa de la mielina, activación de macrófagos e infiltración linfocítica; Lesión axónica secundaria variable.
Neuropatía axónica motora Aguda (AMAN)	Niños y adultos jóvenes; prevalencia elevada en China y México; puede ser estacional; recuperación rápida; anticuerpos anti-GD1a.	Axónico	Ataque inicial en los nódulos motores de Ranvier; activación de macrófagos, escasos linfocitos, abundantes macrófagos periaxónicos; grandes variaciones en la intensidad de la lesión axónica.
Neuropatía Axónica sensitivo-motora Aguda (AMSAN)	Principalmente adultos; rara; recuperación lenta y a menudo incompleta; muy relacionada con la AMAN.	Axónico	Similares a las de la AMAN, pero también con afectación de nervios y raíces sensitivos; lesión axónica por lo común intensa.
Síndrome de Miller-Fisher (MFS)	Adultos y niños; rara; Oftalmoplejía, ataxia y arreflexia, anticuerpos anti-GQ1b (90%).	Desmielinizante	Pocos casos estudiados; características similares a las de la AIDP.

FUENTE: Kart, Isselbacher y Cols. *Harrison: Principios de Medicina Interna*. Ed. Mc Graw-Hill. 17<sup>a</sup>.ed. México, 2009. p. 2268

## ANEXO NO. 2

## ESCALAS DE VALORACIÓN DEL DOLOR



FUENTE: Khan, Fary. *Guillain Barre Síndrome: An Update in Rehabilitation*. En la Revista International Journal of Therapy and Rehabilitation. No. 5 Vol.16. August. Irlanda, 2009. p.456.

## ANEXO NO. 3

CLASIFICACIÓN DE HOUSE-BRACKMAN Y SISTEMA  
CONVENCIONAL DE CLASIFICACIÓN DE LA PARÁLISIS FACIAL

Sistema de House-Brackmann		Sistema convencional	
Grado	Descripción	Calificación	Descripción
I	<b>Función facial normal en todas sus áreas.</b>	3	<b>Normal</b>
II	<b>Disfunción leve</b> Global: debilidad superficial notable a la inspección cercana. Puede haber mínima sincinesias. Al reposo, tono y simetría normal. Movimiento frente: función de buena a moderada. Ojo: Cierre completo con mínimo esfuerzo. Boca: asimetría mínima al movimiento.		
III	<b>Disfunción leve a moderada</b> Global: obvia pero no desfigurativa, asimetría al reposo y la actividad. Existencia de sincinesias y/o aumento del tono de músculos faciales. Movimiento frente: movimientos moderados a ligeros. Ojo: cierre completo con esfuerzo. Boca: ligera debilidad con el máximo esfuerzo.	2	<b>Paresia leve</b> Asimetría al movimiento, Simetría en reposo.
IV	<b>Disfunción moderada a severa</b> Global: solamente movimientos apenas perceptibles. Asimetría al reposo. Movimiento frente: ninguno. Ojo: cierre incompleto. Boca: asimetría al esfuerzo.		
V	<b>Disfunción severa</b> Global: movimientos apenas perceptibles. Asimetría al reposo. Movimiento frente: ninguno. Ojo: Cierre incompleto. Boca: Movimientos ligeros.	1	<b>Parálisis moderada</b> Asimetría al reposo y en actividad.
VI	<b>Parálisis total</b> No hay movimiento facial.		
		0	<b>Parálisis total</b> Asimetría al reposo y al movimiento.

FUENTE: Forsberg, Anette y Cols. *Falling ill with Guillain Barre Syndrome: patients experiences during the inicial phase.* En la Revista Caring Sciences. No. 2 Vol.22. June. Suecia, 2008. p.224.

## ANEXO NO. 4

CRITERIOS DE INTUBACIÓN EN EL SÍNDROME DE GUILLAIN  
BARRÉ

Requieren intubación los pacientes en los que se cumplen los tres criterios siguientes:

- ❖ Capacidad vital forzada (CVF) < 20 ml/kg
- ❖ Presión inspiratoria máxima < 30 cm H<sub>2</sub>O
- ❖ Presión espiratoria máxima < 40 cm H<sub>2</sub>O

La intubación puede ser necesaria en los pacientes en los que se cumplen al menos cuatro de los seis criterios siguientes:

- ❖ Los síntomas se iniciaron hace menos de siete días
- ❖ El paciente no puede levantar los codos de la cama
- ❖ El paciente no puede levantar la cabeza de la cama
- ❖ El paciente no puede incorporarse
- ❖ El paciente no puede toser de manera efectiva
- ❖ Las concentraciones de las enzimas hepáticas están elevadas

FUENTE: Simmons, Susan. *Síndrome de Guillain Barré*. En la Revista Nursing. No.6. Vol. 28. Junio-Julio. Madrid, 2010, p.12.

## ANEXO NO. 5

CLASIFICACIÓN DE HUGHES MODIFICADA PARA LA GRAVEDAD  
DE LA ENFERMEDAD EN EL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ

<b>Grado 1</b>	Signos y síntomas menores.
<b>Grado 2</b>	Capaz de caminar cinco metros a través de un espacio abierto sin ayuda.
<b>Grado 3</b>	Capaz de caminar cinco metros en un espacio abierto con ayuda de una persona caminando normal o arrastando los pies.
<b>Grado 4</b>	Confinado a una cama o silla sin ser capaz de caminar.
<b>Grado 5</b>	Requiere asistencia respiratoria.
<b>Grado 6</b>	Muerte

FUENTE: Consejo de Salubridad. *Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Guillain Barré en el segundo y tercer nivel de atención.* En Internet: [www.Cusp.udg.mx/guias/TODAS/SSA\\_089\\_SINDROME\\_GUILLAIN\\_BARRE\\_2Y3NIVEL\\_SSA\\_089\\_09\\_GRR.PDF](http://www.Cusp.udg.mx/guias/TODAS/SSA_089_SINDROME_GUILLAIN_BARRE_2Y3NIVEL_SSA_089_09_GRR.PDF). México,2011.p.11. Consultado el día 10 de Octubre del 2011.

## ANEXO NO. 6

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE ASBURY CORNBLATH Y  
MODIFICADOS POR ROMPPER PARA EL SÍNDROME DE GUILLAIN  
BARRÉ.**1. Criterios requeridos para el diagnóstico**

- Debilidad progresiva en mas de una extremidad
- Arreflexia o hiporreflexia osteotendinosa

**2. Hallazgos que apoyan fuertemente el diagnóstico**

- Progresión de los síntomas hasta un máximo de cuatro semanas
- Simetría relativa en los síntomas (la simetría absoluta es rara, pero en un miembro está afectado, es muy probable que el otro también lo esté en mayor o menor grado)
- Síntomas o signos sensitivos ligeros
- Afectación de nervios craneales, especialmente parálisis facial bilateral
- Comienzo de la recuperación entre 2-4 semanas después de cesar la progression
- Disfunción autonómica
- Ausencia de fiebre al inicio de la enfermedad
- Elevación de la concentración de proteínas en el líquido cefalorraquídeo, con menos de 10 células/mm<sup>3</sup> hallazgos típicos en lose studios neurofisiológicos

**3. Hallazgos dudosos para el diagnóstico**

- Presencia de un nivel sensitive
- Marcada o persistente asimetría de los síntomas o de los signos
- Disfunción esfinteriana persistente y grave
- Más de 50 células/mm<sup>3</sup> en el líquido cefalorraquídeo

**4. Hallazgos que excluyen el diagnóstico**

- Diagnóstico de botulismo, miastenia grave, poliomyelitis o neuropatía tóxico
- Transtornos en el metabolismo de las porfirinas
- Difteria reciente
- Síndrome sensitivo puro sin debilidad

FUENTE: Misma del No.5 p.12.

## ANEXO NO. 7

CRITERIOS ELECTROFISIOLÓGICOS DE LOS PRINCIPALES  
SUBTIPOS DEL SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ.**Polineuropatía inflamatoria desmielinizante aguda (PIDA):**

- Velocidad de conducción menor de 90% del límite inferior normal si la amplitud es mayor del 50% del límite inferior normal; menor del 85% si la amplitud es menor del 50% del límite inferior normal.
- Latencia distal mayor al 110% del límite superior normal si la amplitud es normal; mayor al 120% del límite superior normal si la amplitud es menor del del límite inferior normal.
- Evidencia de incremento en la dispersión temporal del potencial de acción.
- Respuesta F con latencia mínima mayor al 120% de lo normal.

**Neuropatía axonal motora aguda (NAMA):**

- Disminución del potencial de acción menor al 80% del límite inferior normal.
- No muestran evidencias de desmielinización como en la PIDA
- No se observan anomalías sensoriales
- En el estudio de electromiografía se registran ondas positivas y fibrilaciones en los músculos de las extremidades.

FUENTE: Koopman, Wilma. *An Evaluation of an Interprofessional Positioning Protocol for Patients with Guillain-Barré Syndrome*. En la Revista *Neuroscience Nursing* No.1. Vol. 32. March. Ottawa, 2010. p. 23..

## ANEXO NO. 8

## VALORES DE REFERENCIA DEL LÍQUIDO CEFALORRAQUIDEO

Parámetro	Valores de referencia	
	Niño mayor de 1 mes de edad	Adulto
Glucosa	32-121 mg/dl	50-80 mg/dl ó 60-80% Del valor en suero
Relación glucosa sangre/glucosa líquido cefalorraquídeo	0.44-1.28	-----
Proteínas	20-170mg/dl	20-40 mg/dl
Leucocitos	menor o igual a 30 células/ml	menor o igual a 5 células/ml
% de Polimorfonucleares	2-3%	1-3%

FUENTE: YEE-MAN, Ma. y Cols. *Guillain-Barre síndrome in southern Chinese children: 32 year experience in Hong Kong*. En la revista Japan Pediatric Society. No.1. Vol. 52. Febrero. Hong Kong, 2010. p.15.

## 6. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**ALBÚMINA:** Proteína hidrosoluble compuesta por carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y azufre, capaz de coagular por la acción del calor. Casi todos los tejidos animales y algunos vegetales presentan varios tipos de albúmina. La determinación de los niveles y tipos de la albúmina en orina, sangre y otros tejidos orgánicos, es la base de un gran número de pruebas de laboratorio.

**ARRITMIA CARDÍACA:** Frecuencia o ritmo anormal de las contracciones miocárdicas auriculares o ventriculares. Puede deberse a un defecto en el nodo sinoauricular, que es incapaz de mantener su función de marcapasos, o en el haz de His y las ramas o la red de Purkinje, que no conducen adecuadamente el impulso contráctil. Entre los distintos tipos de arritmias se encuentran: la bradicardia, las extrasístoles auriculares y ventriculares, el bloqueo cardíaco y la taquicardia.

**ATAXIA:** Es un trastorno caracterizado por la disminución de la capacidad de coordinar movimientos. La marcha tambaleante y el desequilibrio postural se deben a lesiones de la médula espinal o el cerebelo que pueden ser a su vez secuelas de traumatismos del parto, trastornos congénitos, infecciones, trastornos degenerativos, neoplasias, sustancias tóxicas o lesiones cefálicas.

**AXON:** Es la extensión cilíndrica de la célula nerviosa que conduce los impulsos a partir del cuerpo celular. Los axons pueden estar o no recubiertos de mielina. También se denominado también cilindroeje.

**BULBO RAQUÍDEO:** Es la porción de la médula que se prolonga desde el foramen magnum hasta la protuberancia anular. Es una de las tres regiones del tronco del encéfalo y está constituido fundamentalmente por sustancia blanca y una pequeña cantidad de sustancia gris. Contiene los centros cardíaco, vasomotor y respiratorio del cerebro y su lesión suele ser fatal.

**CAPILAR:** Se refiere a cualquiera de los diminutos vasos sanguíneos, de unos 0,008 mm de diámetro, que unen las arteriolas y las vénulas. A través de sus paredes, que están constituidas por una capa única de células hísticas, se intercambian diversas sustancias.

**COAGULACIÓN SANGUÍNEA:** Es la transformación de la sangre de una forma líquida y fluida en un gel semisólido. Aunque el proceso puede desencadenarse en el interior de un vaso sanguíneo intacto, suele producirse como consecuencia de una lesión tisular con exposición de la sangre al aire. A los pocos segundos de haberse producido la lesión de la pared del vaso, se produce un cúmulo local de plaquetas y si existen cantidades normales de calcio, plaquetas y factores tisulares la protrombina se convierte en trombina. Esta actúa como catalizador para la conversión del fibrinógeno en una red de

fibrina insoluble en la cual quedan inmovilizados todos los demás elementos formes.

**DISFAGIA:** Es la dificultad para deglutir, habitualmente relacionada con trastornos motores u obstructivos del esófago. Los pacientes con procesos obstructivos como el tumor esofágico o el anillo esofágico inferior son incapaces de deglutir los sólidos pero pueden tolerar los líquidos. Aquéllos que padecen anomalías motoras, como la acalasia, no pueden deglutir los sólidos ni los líquidos. El diagnóstico del proceso subyacente se establece mediante examen radiológico con bario y análisis de los síntomas y signos físicos del paciente.

**DIAFRAGMA:** En anatomía, es la estructura musculofibrosa en forma de cúpula que separa las cavidades tóraca y abdominal. La superficie cranial convexa del diafragma forma el suelo de la cavidad torácica y la superficial cóncava, el techo de la cavidad abdominal. Se haya perforada por diversas aberturas a través de las cuales pasan la aorta, el esófago, la vena cava, etc. El diafragma, interviene en la respiración mediante su desplazamiento hacia arriba y hacia abajo. Durante la inspiración desciende y aumenta el volumen de la cavidad torácica y durante la espiración se eleva disminuyendo dicho volumen. En la inspiración y espiración profundas, los movimientos diafragmáticos en el adulto son de 30 mm en el lado derecho y aproximadamente 28 mm en el izquierdo.

**DIPLOPÍA:** Implica la visión doble debido a la función defectuosa de los músculos extraoculares o un trastorno de los nervios que inervan dichos músculos. Un episodio transitorio de diplopía no suele tener significación clínica e indica solo una relajación breve del mecanismo de fusión del sistema nervioso central que mantiene la posición recta de los ojos.

**DOLOR:** Es la sensación desagradable causada por una estimulación de carácter nocivo de las terminaciones nerviosas sensoriales. Es un síntoma cardinal de la inflamación y es valorable en el diagnóstico de gran número de trastornos y procesos. Puede ser leve o grave, crónico, agudo, punzante, urente, sordo o vivo, localizado, difuso o irradiado.

**DORSIFLEXOR.** Es el músculo que genera movimiento en el cuerpo humano asociados al esqueleto, con efecto de la estimulación por parte de impulsos nerviosos que produce la flexión posterior de una parte del cuerpo, como la mano o el pie.

**ELECTROCARDIOGRAMA:** Es el registro gráfico para valorar la actividad eléctrica del miocardio con el fin de detectar las anomalías en la transmisión del impulso cardíaco a través del tejido conductor del músculo. La electrocardiografía permite el diagnóstico de alteraciones cardíacas específicas.

**ELECTRONEUROMIOGRAFÍA:** Es la técnica para estudiar y registrar la actividad neuromuscular mediante la estimulación eléctrica de los nervios. Se basa en la inserción de electrodos de aguja en cualquier músculo esquelético que se desee estudiar, con aplicación de corriente eléctrica a los electrodos, observación y registro de las funciones neuromusculares mediante instrumentos como el osciloscopio de rayos catódicos y un registrador gráfico apropiado. Facilita el análisis de la conducción neuromuscular, la extensión de las lesiones nerviosas y las respuestas reflejas.

**NERVIOS ESPINALES:** Son 31 pares de nervios que no poseen ninguna denominación especial y que están unidos a la médula espinal. Numerándose según el nivel de la misma en que emergen. Existen ocho pares de nervios cervicales, doce pares de torácicos, cinco pares de lumbares, cinco pares de sacros y un par de coxígeos. El primer par de nervios cervicales emerge de la médula en el espacio situado entre la primera vértebra cervical y el hueso occipital y el resto de los pares cervicales y todos los torácicos salen en dirección horizontal a través del orificio intervertebral de sus vertebrae respectivas. Los pares de nervios lumbares, sacros y coxígeos descienden desde sus puntos de origen hasta el extremo inferior de la médula antes de llegar a los orificios intervertebrales de sus vertebrae respectivas. Cada nervio espinal se comunica con la médula mediante una raíz anterior y otra posterior.

**ESTENOSIS:** Es el trastorno caracterizado por la constricción o estrechamiento de un orificio o una vía de una estructura corporal. Entre los distintos tipos de estenosis destacan la estenosis aórtica y la estenosis pilórica.

**FACTOR DE LA COAGULACION:** Implica cualquiera de los trece factores sanguíneos cuya interacción es responsable de la coagulación sanguínea. Para designarlos, se utiliza una nomenclatura numérica estandarizada. factor I, fibrinógeno; factor II, protrombina; factor III, tromboplastigenasa; factor IV, calcio; factor V, proconvertina; factor VI, acelerina; factor VII, proconvertina; factor VIII, tromboplastinógeno; factor IX, factor antihemofílico C o precursor de la tromboplastina plasmática; factor XII, factor Hageman y factor XIII, factor estabilizador de la fibrina o de Laki-Lorand.

**FÁTIGA:** Es la pérdida de la capacidad de los tejidos para responder a los estímulos que normalmente provocan contracciones musculares u otras actividades. Las células musculares generalmente requieren un período de recuperación tras la actividad, llamado período refractario, durante el cual reestablecen sus niveles de energía y excretan sus productos metabólicos de desecho.

**FIBRAS MIOCARDICAS :** El tejido contractil del miocardio se compone de fibras con las características estriaciones transversales del tejido muscular. Las fibras, que tiene un diámetro que supone aproximadamente la tercera parte que el de las del músculo

esquelético, contienen más sarcoplasma y se ramifican frecuentemente y están interconectadas para formar una red continua, excepto en los puntos donde los haces y las láminas se conectan a sus orígenes e inserciones en el trígono fibroso del corazón. Los haces de fibras miocárdicas son espirales; las fibras musculares individuales contiene fibrillas más concentradas en la periferia de cada fibra. La parte central de la fibra contiene los núcleos y muchos de ellos contienen también un sarcoplasma concentrado rico en sarcomas

**FOTOFOBIA:** Es la sensibilidad anormal a la luz, especialmente a nivel de los ojos. Este trastorno es prevalente en el albinismo y en diversas anomalías de la córnea y la conjuntiva y puede aparecer también en determinadas enfermedades como el sarampión, la psittacosis, la ecefalitis, la fiebre maculosa de las montañas rocosas y el síndrome de Reiter.

**HEPARINA:** Es un mucopolisacárido natural que actúa en el organismo como factor antitrombina evitando la coagulación intravascular. Es producida por los basófilos y los mastocitos que se encuentran en gran número en el tejido de los pulmones y el hígado. La sal sódica de la heparina se utiliza como fármaco anticoagulante.

**HIPOXEMIA:** Es la falta de oxígeno en la sangre, los síntomas de la hipoxemia aguda son: cianosis, inquietud, estupor, coma, respiración de CheyneStokes o apnea, aumento de la tensión arterial, taquicardia

y aumento inicial del gasto cardiaco, que posteriormente cae y provoca hipotension y fibrilación ventricular o asistolia. La hipoxemia crónica estimula la producción de eritrocitos en la médula ósea, provocando una policitemia secundaria. Cuando está causada por un descenso de la tensión alveolar de oxígeno o una ventilación inadecuada, mejora con la oxigenoterapia.

**HORMIGUEO:** Es la sensación cutánea particular unida a disminución de la sensibilidad a la estimulación de los nervios sensitivos que se experimenta en la zona bajo efecto de anestesia local o por exposición al frío o presión sobre un nervio.

**HODGKIN:** Es la enfermedad o trastorno maligno caracterizado por adenopatías no dolorosas, que suelen evidenciarse primero en los ganglios cervicales, esplenomegalia y presencia de células de Reed-Steinberg, grandes macrófagos atípicos con núcleos múltiples e hiperlobulados y nucleolus prominentes. Los síntomas son: anorexia, pérdida de peso, prurito generalizado, febrícula, sudoración nocturna, anemia y leucocitosis.

**HUÉSPED:** Es el organismo que alberga y nutre a otro, generalmente un parásito. Se denomina huésped primario o huésped definitivo a aquel que alberga al parásito adulto y en el que tiene lugar la reproducción de éste. El huésped intermediario o huésped secundario es el que alberga al parásito en estado larvario o asexual. El huésped

reservorio es un huésped animal primario de un organismo que puede parasitar al hombre, el cual se infecta a partir de dicho animal.

**INFLAMACIÓN:** Es la respuesta defensiva del organismo frente a un agente irritante o infeccioso. Puede ser aguda o crónica. Los signos cardinales son: rubor, tumor, calor y dolor, junto con trastorno o impotencia funcional. El proceso se inicia con un pequeño aumento de la permeabilidad vascular. En un segundo estadio, la permeabilidad vascular aumenta más, produciéndose exudación de líquido, agrupamiento de leucocitos a lo largo de las paredes vasculares, fagocitosis de microorganismos, depósito de fibrina en el vaso, destrucción de detritus por los macrofagos y finalmente, migración de fibroblastos a la zona y desarrollo de células normales nuevas. La gravedad, tiempo de duración y características peculiares de cada respuesta inflamatoria dependen de la causa, el area afectada y del estado previo del huésped

**INFECCIÓN:** Es la invasión del organismo por microorganismos patógenos que se reproducen y multiplican, causando un estado morbo por lesión celular local, secreción de una toxina o al provocar una reacción antígeno-anticuerpo en el huésped.

**LESIÓN:** Es cualquier alteración local visible de los tejidos corporales, como una herida, úlcera, forúnculo o erupción. Puede ser calificada de benigna, cancerosa, oculta, primaria o grande.

**LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO:** Es el líquido que fluye a través de los cuatro ventrículos cerebrales, el espacio subaracnoideo y el canal espinal, y que tiene un efecto protector de esas estructuras. Está compuesto fundamentalmente por secreciones de los plexos coroideos de los ventrículos laterales y el tercero y cuarto ventrículos del cerebro. Las aperturas existentes en el tercero y cuarto ventrículos permiten que el líquido fluya hacia los espacios subaracnoideos alrededor del cerebro y la médula espinal. El volumen del líquido cefalorraquídeo en el adulto es de aproximadamente 140 ml incluyendo los 23 ml de los ventrículos y los 117 ml de los espacios subaracnoideos del cerebro y la médula espinal.

**MIELINA:** Es la sustancia que constituye las vainas de las fibras nerviosas a lo largo del cuerpo. Se compone en gran parte de lípidos que proporcionan a las fibras un color blanco cremoso.

**MÚSCULO BUCCINADOR:** Es el principal músculo de la mejilla y uno de los 12 de la boca. Se origina por arriba en el maxilar y por debajo en el mandíbula y se inserta en los labios. Su superficie externa está cubierta por la aponeurosis bucofaríngea y la bola de Bichat. En su porción más profunda es atravesado por el conducto de la glándula parótida a nivel del segundo molar superior. El músculo buccinador está inervado por las ramas bucales del nervio facial y su función es la comprensión de la mejilla actuando como un músculo accesorio importante de la masticación cuya misión es situar los alimentos bajo los dientes.

**NERVIOS CRANEALES:** Son nervios que en número de 12 pares salen de la cavidad craneana a través de diversos orificios de la misma. Están en la base del cráneo y transmiten sensaciones olfatorias, visuales, gustativas, auditivas, cutáneas, musculares y generales, e impulsos que regulan funciones como los movimientos musculares, la contracción pupilar, masticación, expresión facial, secreción glandular, el equilibrio, la deglución, fonación y los movimientos linguales, cefálicos y de los hombros.

**OFTALMOPLEGÍA:** Es el proceso anormal caracterizado por parálisis de los nervios motores del ojo. La forma bilateral de comienzo rápido se asocia con miastenia grave aguda, deficiencia aguda de tiamina, botulismo y polineuropatía craneal inflamatoria aguda. Estos trastornos son potencialmente muy destructivos y requieren atención rápida. En algunos enfermos con oftalmoplejía miopática, puede ser evidente la presencia de alteraciones estructurales y bioquímicas en músculos de las extremidades.

**OXIGENOTERAPIA:** Es el procedimiento en el cual se administra oxígeno a una persona con el fin de mejorar la hipoxia. La selección de uno de los diferentes métodos de administrar oxígeno depende del estado del enfermo y de la causa de la hipoxia moderadas de oxígeno se pueden administrar la oxigenoterapia a los enfermos posoperados, mediante una cánula o catéter nasal.

**PARÁLISIS BULBAR:** Es el trastorno neurológico degenerativo caracterizado por parálisis progresiva de los labios, lengua, boca, faringe y laringe. Se produce sobre todo en personas de más de 50 años de edad, en la esclerosis múltiple y la esclerosis lateral amiotrófica.

**PARÁLISIS FACIAL.** Trastorno caracterizado por la pérdida parcial o total de las funciones de los músculos faciales. Puede deberse a una enfermedad o a un traumatismo. El grado de parálisis depende de los nervios afectados. Las lesiones cerebrales producidas por encima del núcleo o del facial no suelen bloquear la inervación de los músculos de la frente. Por su parte, la lesión del núcleo o nervio facial o sus neuronas periféricas, paraliza todos los músculos faciales.

**PARÁLISIS FLÁCIDA:** Es el trastorno caracterizado por disminución o pérdida del tono muscular. Puede deberse a enfermedad o traumatismo de los nervios correspondientes a los músculos afectos.

**PARÁMETRO:** Es el valor o constante utilizada para medir o describir una serie de datos que representan una función fisiológica o sistema, como el uso de la relación ácido-base de la sangre como parámetro para evaluar la función del sistema respiratorio de un enfermo.

**SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO:** Es el conjunto de ganglios y nervios motores y sensoriales situados fuera del cerebro y la médula espinal. Este sistema consta de 12 pares de nervios craneales, 31

pares de nervios espinales y sus ramas correspondientes. Los nervios periféricos sensoriales o aferentes transmiten la información al sistema nervioso central, mientras que los nervios periféricos motores o eferentes transmiten los impulsos procedentes del cerebro. Por lo general, ambos tipos de nervios siguen un trayecto común, pero se separan a nivel medular en una raíz sensorial posterior y otra motora anterior. Las fibras que inervan la superficie corporal se denominan somáticas, mientras que las que inervan los órganos internos se denominan viscerales.

**POSICIÓN SUPINA:** Es la posición de acostado sobre la espalda, boca arriba. Uno de los distintos tipos de rotación que pueden realizar ciertas articulaciones esqueléticas tales como el codo y la muñeca, que permiten situar hacia arriba la palma de la mano.

**PUNCIÓN LUMBAR:** Es la introducción de una aguja hueca y un trocar en el espacio subaracnoideo utilizando una técnica aséptica estricta. La punción lumbar se realiza con varias finalidades diagnósticas y terapéuticas. Entre las indicaciones diagnósticas se encuentran la medición de la presión del líquido cefalorraquídeo, la obtención de LCR para análisis de laboratorio, la evaluación del conducto para comprobar la presión de un tumor y la inyección de aire, oxígeno o sustancias radioopacas para la visualización radiográfica de las estructuras del sistema nervioso espinal, meninges y cerebro.

**REFLEJO TENDINOSO PROFUNDO:** Es la contracción brusca de un músculo en respuesta a un estiramiento súbito, que se induce golpeando el tendón de inserción muscular con el dedo o el mango de un martillo. La ausencia de este reflejo puede deberse a la lesión del músculo, del nervio periférico, de las raíces nerviosas o de la médula espinal a ese nivel, y su hiperactividad expresa afectación de la vías piramidales por encima del nivel del arco reflejo que se está explorando. Por su parte, la hiperactividad generalizada de todos los reflejos tendinosos profundos puede deberse a hipertiroidismo. Entre los distintos reflejos tendinosos profundos se encuentran el reflejo del tendón de Aquiles, el reflejo del bíceps, el reflejo branquiorradial, el reflejo patellar y el reflejo del tríceps.

**RESIDUO GASTRICO:** Son los restos de secreción digestiva de las glándulas gástricas, compuesta principalmente de pepsina, ácido clorhídrico, renina, lipasa y mucina. El pH es muy ácido (0.9 a 1.5). La aclorhidria (deficiencia de ácido clorhídrico en el jugo gástrico) se encuentra en casos de anemia perniciosa y cáncer de estómago. La secreción excesiva de jugo gástrico puede conducir a irritación mucosa y úlcera péptica.

**RESPUESTA AUTOINMUNITARIA:** Es el proceso anormal en el cuerpo reacciona contra sus propios tejidos. Algunos investigadores piensan que la autoinmunidad indica la existencia de una incapacidad del sistema inmunitario del organismo para distinguir entre los autoantígenos y las sustancias extrañas, a causa de la existencia de

algún cambio en la función de los componentes celulares del sistema inmunitario. La autoinmunidad puede dar lugar a enfermedades autoinmunes y de hipersensibilidad.

**RETENCIÓN URINARIA:** Es la acumulación anormal e involuntaria de orina en la vejiga como consecuencia de la pérdida del tono muscular vesical, por disfunciones neurológicas o lesiones vesicales, obstrucción de la uretra o por la administración de un analgésico narcótico, especialmente la morfina.

**SEDANTES:** Es el agente que disminuye la actividad funcional, la irritabilidad y la excitación. Algunos sedantes tienen un efecto general sobre los órganos, mientras que otros actúan principalmente sobre el corazón, el estómago, los intestinos, los troncos nerviosos, el sistema respiratorio y el sistema vasomotor.

**SÍNDROME:** Es un complejo de signos y síntomas resultantes de una causa común o que aparecen en combinación como expresión del cuadro clínico de una enfermedad o de una alteración hereditaria.

**TRANSAMINASA:** Es la enzima que cataliza la transferencia de un grupo amino desde un alfa-aminoácido a un alfa-cetoácido, utilizando fosfato de piridoxal y piridoxamina como coenzimas. La transaminasa glutamicooxalacética está presente normalmente en la sangre y diversos tejidos, especialmente corazón e hígado. Se libera por lesión

celular y la elevación de su nivel en sangre es indicativa de hepatopatía o infarto de miocardio.

**TROMBOSIS VENOSA:** Es el trastorno caracterizado por la presencia de un coágulo en una vena sin que la pared de ésta se encuentre inflamada. Si la oclusión venosa es importante, pueden aparecer dolor, hinchazón y fenómenos inflamatorios.

**UMBRAL DEL DOLOR:** Es el punto en que un estímulo es suficiente para provocar una respuesta; así, el umbral del dolor es el nivel de intensidad en el cual una persona toma conciencia del mismo.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ACOSTA, María. y Cols. *Síndrome de Guillen Barre*. En la Revista Posgrado de la Via Cátedra de Medicina No. 168 Abril. México, 2007. p. 15-18.

ASBURY, Arthur. *Nuevos conceptos sobre el Síndrome de Guillain Barré*. En la Revista Journal of Child Neurology No. 15.Pensilvania, 2001. p. 183-191.

AMINOFF, Michael. *Neurología Clínica* Ed.Manual Moderno,6ª ed. México, 2006. p. 204-206.

ATKINSON, Stphanie. y Cols. *The Challenges of Managing and Treating Guillain-Barré Syndrome During the Acute Phase*. En la Revista Dimensions of Critical Care Nursing No. 6 Vol. 25 Nov-Dec, Washington, 2006. p. 256-263

BRIAR, Charlie. *Lo Escencial en Sistema Nervioso*.Ed Elsevier.2ª ed. Barcelona, 2004 p. 150-151

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL. *Diagnostico y tratamiento del Síndrome de Guillain-Barré en el segundo y tercer nivel de Atención: Guía de referencia rápida*. En internet: [www.cvsp.cucs.udg.mx/guias/TODAS/SSA\\_089\\_09\\_SINDRO](http://www.cvsp.cucs.udg.mx/guias/TODAS/SSA_089_09_SINDRO)

*ME\_GUILLAIN\_BARRE\_2Y3NIVEL/SSA\_089\_09\_GRR.pdf*:México,2008. p.3. Consultado el día 10 de octubre de 2011.

DE CORT, María. *Nursing a patient, with Guillain-Barré Síndrome*. En la Revista Kai Tiaki Nursing. No 7. Vol. 17, August. NewZealand, 2011. p. 32-33.

ERAZO, Ricardo. *Síndrome de Guillain Barre en Pediatría*. En la Revista Medicina No. 69 Vol.11 .Febrero. Buenos Aires, 2009. p. 84-91.

FORSBERG, Anette. y Cols. *Falling ill with Guillain-Barré syndrome: patients experiences during the initial phase*. En la Revista Caring Sciences No. 2 Vol. 22 Junio.Sweden, 2008. p.220-222

GALLOWAY, Gloria. *When to suspect Guillain-Barré syndrome*. En la Revista Patient Care No. 11 Vol. 40 Nov. Ohio, 2006, p. 41-47.

GAMARRA, Gabriela. *Síndrome de Guillen Barre*. En la Revista Posgrado de la Via Cátedra de Medicina No. 199 Vol.26.Marzo. México, 2010. p. 22-26.

HALDEMAN, Daniel. *Treatment and Nursing Care for a patient with Guillain-Barré Syndrome*. En la Revista Dimensions of Critical Care Nursing No. 6 Vol. 24 Nov-Dec, Washington, 2006. p. 256-272.

HAUSER, Stephen. *Harrison: Principios de Medicina Interna*, Ed. McGraw-Hill, 17ª ed. México, 2009. p. 2667-2672.

HICKEY, Joanne. *The Clinical Practice of neurological and Neurosurgical Nursing*. Ed. Lippicott. 6ª. ed. Philadelphia, 2008. p.428.

HUGHES, Richard. y Cols. *Corticosteroides para el síndrome de Guillain-Barré*. En la biblioteca Cochrane Plus No.4 Oxford.Madrid, 2008.p.6.

HUGHES, Richard. y Cols. *Inmunoglobulina intravenosa para el síndrome de Guillain-Barré*. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2010 Issue 6*. Ar. No.: CD002063.DOI:10.1002/14651858.CD002063. Madrid,2010.p.5.

HUGHES, Richard. y Cols. *Tratamiento farmacológico aparte de los corticosteroides, la inmunoglobulina intravenosa y el recambio plasmático para el síndrome de Guillain Barré*. En la biblioteca Cochrane database OF systematic No.3 Oxford, Madrid,2008.p.4.

ISSELBACHER Kart y cols. *Harrison: Principios de Medicina Interna*. Ed. Mc Graw-Hill. 17ª.ed. México,2009.p.13288.

KATHLEEN, Arias. *Transtornos neurológicos. Síndrome de Guillain-Barré*. Ed. Harcourt Brace. Madrid, 2001. p. 310-311.

KHAN, Fary. y Cols. *Atención Multidisciplinaria para el síndrome de Guillain-Barrè*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010 Issue 10. Art. No.: CD008505. DOI: 10.1002/14651858.CD008505.Madrid, 2010. p.4.

KHAN, Fary. *Guillain-Barrè syndrome; An update in rehabilitation*. En la Revista International Journal of Therapy and Rehabilitation, No. 8 Vol. 16 August. Dublin, 2009. p. 451-460

KOOPMAN, Wilma. *An Evaluation of an Interprofessional Positioning Protocol for Patients with Guillain-Barré Syndrome*. En la Revista Neuroscience Nursing No 1. Vol. 32. March. Ottawa, 2010. p. 23

LUGG, Jason. *Recognising and managing Guillain-Barré syndrome*. En la Revista Emergency Nurse No 3. Vol. 18, June. London, 2010. p. 27-30.

MAN, Yee. y Cols. *Guillain-Barre síndrome in southern Chinese children: 32 year experience in Hong Kong*. En la Revista Japan Pediatric Society. No.1. Vol. 52. Febrero. Hong Kong, 2010. p.13-19.

MORENO, Antonio. *Profilaxis del tromboembolismo venoso en pacientes no quirúrgicos*. En Internet:[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1131-57682002000600001&script=sci\\_art\\_text](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1131-57682002000600001&script=sci_art_text). Madrid, 2002.p.4. Consultado el día 10 de noviembre del 2011.

NATIONAL INSTITUTE OF NEUROLOGICAL DISORDERS AND STROKE. *Síndrome de Guillain-Barré* En internet: [www.espanol.ninds.nih.gov/trastornos/el\\_sindrome\\_de\\_guillain\\_barre](http://www.espanol.ninds.nih.gov/trastornos/el_sindrome_de_guillain_barre). Washington, 2007 p. 1-6 Consultado el día 6 de octubre de 2011.

NICKLIN, James. *Polineuropatías desmielinizantes inflamatorias*. Trastornos nerviosos, Ed. Elsevier. Barcelona, 2006, p. 277-278,

PALMERI, Rachel. *¿Es una miastenia grave o un síndrome de Guillain-Barré?*. En la Revista Nursing No. 1 Vol. 25 Enero. Barcelona, 2007. p. 31-33

PARADISO, Gabriel. *Neuropatías*. Ed. Grupo Guía, S.A. Buenos Aires, 2005, p. 163-168.

PIFERRER, Ernesto. *Terapéutica en el síndrome de Guillain-Barré*. En la revista Medisan No. 3 Vol. 4. Habana de Cuba, 2000. p. 52-57.

RAPHAEL, John, y Cols. *Tratamiento con Plasmaféresis para el síndrome de Guillain-Barré*. En internet: [www.update-software.com](http://www.update-software.com) Oxford, Madrid, 2008. p.9. Consultado el día 25 Octubre de 2011,

ROYAL, Else. y Cols. *What are the experiences of adults returning to work following recovery from Guillain-Barré syndrome? An interpretative phenomenological analysis*. En la Revista Allied Health, No. 31 Vol. 22 February. London, 2009. p. 1817-1827.

SANCHEZ, Ramón. *Atención Especializada de enfermería al paciente ingresado en cuidados intensivos*. Ed. CEP. Madrid, Mayo 2006. p. 129.

SIMMONS, Susan. *Síndrome de Guillain-Barré*. En la Revista Nursing No. 6 Vol. 28 Junio-Julio. Barcelona,2010. p. 8-13

TORRES, Paul. *Síndrome de Guillain Barré*. En la Revista Cubana medica militar No. 2 Vol. 32.Habana de Cuba,2003. p. 137-142

URDEN, Linda y Cols. *Cuidados enfermeros en alteraciones neurológicas*. Ed. Harcourt Brace, Barcelona,2001. p. 527.

URIES, Juna et al. *Fatigue in neuromuscular Disorders: Focus in Guillain-Barré Síndrome an pompe disease*. En la Revista Cellular anlolecular life Sciencies. No. 67. Vol. 5. March. Ohio, 2010. p. 701

WALSH, Simone. *Case study: ascending Gullain-Barré syndrome in the intensive care unit nursing considerations*. En internet :[www.search.ebscohost.com/login.asp?direct=true&db=c8h&AN=200093684&site=ehost-live](http://www.search.ebscohost.com/login.asp?direct=true&db=c8h&AN=200093684&site=ehost-live).Wellington,2010.p.11. Consultado el día 11 de octubre de 2011.

YAVAGAL, Dileep. *Respiratory Complication of Rapidly progresive Neuromuscular Syndromes: Guillain-Barré Syndrome*. En Internet:

<http://preumologia.gr/artidefiles /20060613- respiratory-complicationof-the-GB-and-MG-PDF>. New York. 2002. p.221-225

ZUÑIGA, Edgar y *Antonio Rodríguez*. *Subtipos electrofisiológicos del síndrome de Guillain-Barré en adultos mexicanos*. En la Revista Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social No. 5 Vol. 45 octubre. México, 2008.p. 463-468.