



## RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 25 de Setiembre de 2018

### VISTO:

El expediente N° 18-008757, sobre aprobación Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del Paciente con Síndrome de Guillain Barré en su Versión Corta y en su Versión Extensa, conteniendo el Informe N° 126-2018-DIDAENC/INCN de la Jefa del Departamento de Investigación, Docencia y Atención Especializada en Neurología de la Conducta, el Informe N° 018-2018-DEIDAENC/INCN de la Directora Ejecutiva de la Dirección Ejecutiva de Investigación, Docencia y Atención Especializada en Neurocirugía Clínica, el Informe N° 045-2018-LMLV que contiene el Proveído N° 033-2018-UO/OEPE/INCN de la Unidad de Organización de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, la Nota Informativa N° 100-2018-OEPE/INCN de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico y el Informe N° 277-2018-OAJ/INCN del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, y;

### CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 302-2015/MINSA aprueba la Norma Técnica de Salud N° 117-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud", que en el numeral V.- Disposiciones Generales 5.1 define a las Guías de la Práctica Clínica como un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica;

Que, el numeral 6.7.2. de la Norma Técnica de Salud en referencia, dispone que: Los Establecimientos de Salud categoría II-1 al III-2 podrán elaborar las Guías de Práctica Clínica de acuerdo al perfil epidemiológico de su demanda, siempre y cuando no se cuente con las Guías de Práctica Clínica del nivel nacional o regional, siguiendo lo establecido en la presente NTS en lo que corresponda. Se aprueba con Resolución Directoral del Establecimiento de Salud;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 414-2015/MINSA aprueba el Documento Técnico: "Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica", con la finalidad de contribuir a la mejora de la calidad de la atención en salud, con énfasis en la eficiencia, efectividad y seguridad; a través de la formulación de Guías de Práctica Clínicas que respondan a las prioridades nacionales, regionales y/o local; y con el objetivo de estandarizar la metodología para la generación de GPC en los establecimientos de salud públicos del Sector Salud a través de un marco y herramientas



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S

metodológicos necesarios, que permitan la elaboración de una GPC de calidad, basada en la mejor evidencia disponible;

Que, por Resolución Directoral N° 151-2018-INCNDG de fecha 18 de junio de 2018 reforma el Equipo que evaluará las Guías de Práctica Clínica del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas;

Que, de los antecedentes se aprecia igualmente, que la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del Paciente con Síndrome de Guillain Barré en Versión Corta y en Versión Extensa, tiene como objetivos: Contribuir a la identificación temprana de pacientes con sospecha clínica de SGB; establecer el diagnóstico de SGB con apoyo de la evaluación clínica y exámenes auxiliares; identificar tempranamente el área de manejo más apropiado del paciente con sospecha clínica de SGB; identificar tempranamente los criterios para uso de monitoreo continuo, ventilación mecánica y manejo en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI); iniciar tratamiento específico de forma oportuna y brindar el tratamiento de soporte en paciente con SGB;

Que, la Guía de Práctica Clínica bajo análisis, ha sido objeto de opinión favorable por parte de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, quien mediante Nota Informativa N° 100-2017-OEPE/INCNDG de fecha 18 de julio de 2018, eleva la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del Paciente con Síndrome de Guillain Barré en Versión Corta y en Versión Extensa del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, informando que cumple con los criterios de estructuración de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 302-2015/MINSA, reproducido el sustento del Provedo N° 033-2018-UO/OEPE/INCNDG que contiene el Informe N° 045-2018-LMLV, ajustándose así a los conceptos, procedimientos y condiciones contenidas en la totalidad de las disposiciones legales que la norman y que se encuentran reseñadas en los numerales precedentes, por lo que corresponde expedir la Resolución Directoral respectiva;

Que, estando a lo informado y con la opinión favorable del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica;

Con las visaciones de la Directora Adjunta, de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, de la Directora Ejecutiva de Investigación, Docencia y Atención Especializada en Neurología Clínica y del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas;

De conformidad con lo dispuesto por el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 "Ley del Procedimiento Administrativo General", aprobado por el Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, la Ley N° 26842, Ley General de Salud, Resolución Ministerial N° 302-2006/MINSA, aprueba la Norma Técnica de Salud N° 117-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud", Resolución Ministerial N° 414-2015/MINSA, aprueba el Documento Técnico "Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica" y el "Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas", aprobado por Resolución Ministerial N° 787-2006/MINSA.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- APROBAR** la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del Paciente con Síndrome de Guillain Barré, Guía en su Versión Corta del Departamento de Investigación, Docencia y Atención Especializada en Neurología de la Conducta del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, que en treinta y ocho (38) folios, forma parte de la presente Resolución.

**Artículo 2°.- APROBAR** la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del Paciente con Síndrome de Guillain Barré, Guía en su Versión Extensa del Departamento de Investigación, Docencia y Atención Especializada en Neurología de la Conducta del Instituto Nacional de



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S.

Ministerio de Salud  
Instituto Nacional  
de Ciencias  
Neurológicas



Nº 201 -2018-DG-INCN

## RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 25 de Septiembre de 2018



Ciencias Neurológicas, que en ciento doce (112) folios, forma parte integrante de la presente resolución.

I. TAGLE L.

**Artículo 3º.- ENCARGAR** al Departamento de Investigación, Docencia y Atención Especializada en Neurología de la Conducta del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas como responsable de la difusión, monitoreo, implementación, aplicación y supervisión de las presentes Guías en el ámbito de su competencia.



A. CARRASCO

**Artículo 4º.- ENCARGAR** a la Oficina de Comunicaciones la difusión y publicación de la presente Resolución Directoral, en el portal de la página web del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas.

Regístrese y Comuníquese.



G. VARGAS

MINISTERIO DE SALUD  
Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas  
Dirección General

Med. Cir. Pilar Elena Mazzetti Söler  
Directora de Instituto Especializado (e)



PEMSACH  
Vigencia: 09/08/18  
DE  
D. Alayza  
OEA:  
OF:  
TAF:



INSTITUTO NACIONAL  
DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS

# GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ

## GUÍA EN VERSIÓN CORTA

GPC N° 02  
Junio 2018



P. MAZZETTI S



A. GARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE L.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS**

MC. Pilar Elena Mazzetti Soler

Director General, Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas

**OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
NEUROLÓGICAS**

MC. Yrma Soledad Quispe Zapana

Jefe de la Oficina de Epidemiología, INCN - MINSA



P. MAZZETTI S



A. CARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE L

**Grupo elaborador**

- MC. Pilar Elena Mazzetti Soler, INCN
- MC. Isabel Tagle Lostaunau, INCN
- MC. Yrma Soledad Quispe Zapana, INCN
- Mg. María Meza Vega, INCN
- MC. Juan Luis Cam Paucar, INCN
- MC. Francisco Aquino Peña, INCN
- MC. Víctor Vargas Bellina, INCN
- MC. Gladys Guillen Tello, INCN
- MC. Víctor Campuzano Lezama, INCN
- Lic. Gloria Amalia Vargas Nuñez, INCN
- Mg. Leonel Mario Lozano Vasquez, INCN
- MC. Carlos Alexander Alva Diaz, Equipo Metodológico, HNDAC
- Mg. Nicanor Mori Quispe, Equipo Metodológico, HNDAC
- MC. Kevin Pacheco Barrios, Equipo Metodológico
- Mg. Josmel Pacheco Mendoza, Investigador, Equipo Metodológico, USIL
- Víctor Andres Velasquez Rimachi, Equipo Metodológico
- Oscar Orlando Rivera Torrejon, Equipo Metodológico
- Cristina Andrey Huerta Rosario, Equipo Metodológico
- Christoper Alarcón Ruiz, Equipo Metodológico

**Revisor Clínico y metodológico**

Mg. Charles Huamani Saldaña, Médico Neurológico, Maestría en Ciencias en Investigación Epidemiológica por la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Ex Editor científico de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública del Instituto Nacional de salud INS, periodo 2011-2013. Neurólogo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, Essalud Cusco.

**Conflicto de intereses**

Los responsables de la elaboración del presente documento declaran no tener ningún conflicto de interés con relación a los temas descritos en el presente documento.

**Financiamiento**

Este documento técnico ha sido financiado por el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN), MINSA, Perú.

**Guía de Práctica Clínica**

Las Guías de Práctica Clínica (GPC) son un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica.



**Citación**

Este documento debe ser citado como: INCN. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del paciente con Síndrome de Guillain Barre. Guía en Versión Extensa. GPC N° 02 Perú, junio 2018

**Datos de contacto**

Yrma Soledad Quispe Zapana, INCN. Correo electrónico: yrmasoledad@yahoo.es. Teléfono: 01-4117700.



P. MAZZETTI S



A. CARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE L

Tabla de contenido

I. Finalidad.....	6
II. Objetivos.....	6
III. Ámbito de aplicación .....	6
IV. Proceso o procedimiento a estandarizar .....	7
V. Consideraciones Generales .....	7
5.1. Definición .....	7
5.2. Etiología .....	8
5.3. Fisiopatología .....	8
5.4. Aspectos epidemiológicos .....	9
5.5. Factores de riesgo asociado .....	10
VI. Consideraciones Específicas .....	8
6.1. Cuadro clínico .....	11
6.2. Diagnóstico .....	13
6.3. Exámenes auxiliares .....	16
6.4. Manejo según nivel de complejidad y capacidad resolutive .....	17
6.5. Complicaciones .....	18
6.6. Criterios de referencia y contrareferencia .....	18
VII. Resumen de la GPC y flujogramas .....	19
VIII. Anexos .....	21
IX. Referencias bibliográficas .....	36



## GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON SINDROME DE GUILLAIN-BARRÉ

### I. FINALIDAD

Elaborar una guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento del Síndrome de Guillain-Barré (SGB) siguiendo la Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica, RM 141-2015 del MINSA.<sup>1</sup>

### II. OBJETIVOS

- Contribuir a la identificación temprana de pacientes con sospecha clínica de SGB.
- Establecer el diagnóstico de SGB con el apoyo de la evaluación clínica y exámenes auxiliares.
- Identificar tempranamente el área de manejo más apropiado del paciente con sospecha clínica de SGB.
- Identificar tempranamente los criterios para uso de monitoreo continuo, ventilación mecánica y manejo en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).
- Iniciar tratamiento específico de forma oportuna.
- Brindar el tratamiento de soporte en pacientes con SGB.

### III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente guía es aplicable a los pacientes adultos (> 18 años), con diagnóstico de SGB. Podría servir de referencia para personas < 18 años. La guía se enfoca en los siguientes puntos:

- Detección y diagnóstico de personas con SGB.
- Identificación del área adecuada de manejo de pacientes con SGB.
- Tratamiento específico de personas con SGB.
- Tratamiento de medicina física y rehabilitación en pacientes con SGB.

La guía está dirigida a los profesionales de la salud que participan de los equipos multidisciplinarios de manejo de pacientes con SGB a nivel hospitalario, incluyendo médicos neurólogos, médicos de áreas críticas (emergencia, unidad de cuidados intermedios, unidad de cuidados intensivos), enfermeras, químicos farmacéuticos, especialistas en salud pública, especialistas en efectividad clínica y administración en salud, así como servir de referencia a médicos generales en todos los niveles de atención de MINSA. Además esta guía servirá para personas con SGB, grupos de soporte y proveedores de salud.



G. VARGAS



A. CARRASCO



I. TAGLE L.

#### IV. PROCESO O PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR:

Diagnóstico y tratamiento del Síndrome de Guillain-Barré (SGB). El desarrollo metodológico, la síntesis de la evidencia así como todos los puntos señalados en el Documento Técnico: Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica, aprobado por Resolución Ministerial 141-2015-Ministerio de Salud Julio 2015<sup>1</sup> se encuentran en la Versión en Extenso y sus anexos. Para revisar este documento se debe dirigir a la siguiente dirección electrónica: <http://www.incn.gov.pe/index.php/menu-guia>

4.1. Nombre y código de la Clasificación Internacional de Enfermedades 10ma. Versión (CIE 10): Síndrome de Guillain-Barré (G61.0).

#### V. CONSIDERACIONES GENERALES

##### 5.1. DEFINICIÓN

El SGB es una neuritis autoinmune inflamatoria aguda cuyo tipo más común es la polineuropatía desmielinizante inflamatoria aguda (AIDP, de sus siglas en inglés), en aproximadamente un 90% de casos.<sup>2</sup> En esta entidad aún no se ha hallado el agente desencadenante, a diferencia de la neuropatía axonal motora aguda (AMAN, de sus siglas en inglés) en el cual se sabe que es dependiente de una respuesta celular inmuno-mediada dependiente de células T, siendo más frecuente en Asia.<sup>3</sup>

Las manifestaciones clínicas comunes incluyen debilidad muscular progresiva bilateral, especialmente en la porción distal de las extremidades inferiores, pérdida de la sensibilidad, y disminución o pérdida de los reflejos osteotendinosos en las regiones afectadas.<sup>4</sup> También se puede presentar con debilidad de los músculos faciales, orofaríngeos, respiratorios; y disfunción autonómica.<sup>5</sup>

El término SGB se utiliza para denotar un síndrome que incluye diferentes presentaciones, de las cuales las más frecuentes son la neuropatía axonal motora aguda (AMAN, del inglés Acute Motor Axonal Neuropathy), la polineuropatía desmielinizante inflamatoria aguda (AIDP, del inglés Acute Inflammatory Demyelinating Polyneuropathy), otras variantes como la neuropatía axonal motora sensitiva aguda (AMSAN, del inglés Acute Motor-Sensory Axonal Neuropathy), y el Síndrome de Miller – Fisher (SMF), caracterizado por ataxia, oftalmoplejía, y arreflexia.<sup>6</sup> La clasificación de los diversos sub fenotipos clínicos requiere precisión electrofisiológica, incluyendo descripción de las características desmielinizantes y axonales, las mismas que se detallan en la tabla 1.<sup>7</sup>



Tabla N° 1. Características clínicas del SGB y sus subtipos

Características clínicas del SGB y sus subtipos			
	Características clínicas		
	Patrón de debilidad	Ataxia	Hipersomnolencia
<b>Síndrome Guillain Barré</b>			
SGB clásico	Cuatro extremidades	No o mínima	No
Debilidad faríngeo - cervico - braquial	Bulbar, cervical y cuatro extremidades	No	No
Debilidad faríngea aguda	Bulbar	No	No
SGB paraparéctica	Extremidades inferiores	No	No
Debilidad bifacial con parestesias	Facial	No	No
<b>Síndrome de Miller Fisher (SMF)</b>			
SMF clásico	Oftalmoplejia	Si	No
Oftalmoparesia aguda	Oftalmoplejia	No	No
Neuropatía atáxica aguda	No debilidad	Si	No
Ptosis aguda	Ptosis	No	No
Midriasis aguda	Midriasis paralítica	No	No
BBE	Oftalmoplejia	No	Si
Hipersomnolencia atáxica aguda	No debilidad	Si	Si

Tomado de Creange A. Guillain-barre syndrome: 100 years on. <sup>7</sup>

### 5.2. ETIOLOGÍA

La causa exacta del SGB es desconocida, aunque 50-70% de casos tienen historia previa de 1 – 2 semanas de infección, ya sea viral o bacteriana, inmunización, linfoma o exposición a toxinas, u otro estímulo inmune las cuales inducen una respuesta autoinmune aberrante dirigida contra los nervios periféricos y las raíces nerviosas.<sup>5</sup>

### 5.3. FISIOPATOLOGÍA

El SBG ocurre en personas sanas y no se asocia típicamente con un trastorno autoinmune u otra alteración sistémica. Es un desorden mediado por inmunidad humoral más que debido a células T<sup>2</sup>, y en este contexto, el AMAN parece ser un ataque mediado por anticuerpos impulsado por el mimetismo molecular entre microbios y moléculas de superficie del axolema. Por el contrario, los mecanismos inmunológicos implicados en el AIDP son menos claros debido a la amplia gama de inmunoestimulantes que pueden causarla y la ausencia de biomarcadores de anticuerpos específicos.



P. MAZZETTI S



A. CARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE L.

### 5.3. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

La mayoría de estudios epidemiológicos que estiman la incidencia del SGB han sido realizados en EEUU y Norteamérica<sup>10</sup>, siendo en estos países la causa más frecuente de parálisis flácida aguda y subaguda con una incidencia anual 0.38 – 2.66/100 000 personas año y usualmente se incrementa con la edad hasta los 80 años, luego de lo cual se produce una disminución de los casos.<sup>11</sup>

En Colombia, Mahecha et al<sup>12</sup>, realiza una revisión sistemática de los casos reportados en Colombia en la literatura científica, identificando 796 casos de SGB, la mayoría de los cuales fueron varones (66.8%) y menores de 50 años (94%). El antecedente de enfermedad infecciosa estuvo presente en 31% de pacientes, siendo los síntomas más frecuentes los gastrointestinales o respiratorios. En aquellos pacientes con disponibilidad de estudios neurofisiológicos, la variedad AIDP fue la más frecuente (17%). Un 15% de casos tuvo un desenlace fatal.

La incidencia en niños es la más alta a los dos años. Los hombres están ligeramente más afectados que las mujeres con un ratio de 1.5:1. Tiene una tasa de mortalidad de aproximadamente 5% y un 20% de los pacientes afectados quedan con una discapacidad significativa.<sup>13</sup> Un estudio latinoamericano de vigilancia de la parálisis flácida aguda (PFA) en menores de 15 años en 7 países, reportó que para nuestro país la incidencia era de 0.72 por 100 000 habitantes, siendo la más baja de la región. El grupo de edad con 47% de casos de SGB eran aquellos con edades entre 1 a 4 años, siendo rara en los menores de un año (<2%). Un 90% de casos requirieron de hospitalización, y 16% de casos soporte ventilatorio. 67% de casos tenían el antecedente de infección previa, y la debilidad muscular alcanzó su pico a los 3.4 días, siendo esta predominantemente en miembros inferiores con hipo o arreflexia en el 100% de casos.<sup>14</sup>

Las diferencias en la incidencia del SGB en diferentes poblaciones pueden reflejar variaciones en la susceptibilidad genética o en la exposición a agentes causantes. Si bien diferentes infecciones han sido identificadas en casos de SGB, los estudios caso-control han revelado asociaciones solo con pocos patógenos. Entre las infecciones que se ha reportado asociación se incluyen al *Campylobacter jejuni*<sup>15, 16</sup>, citomegalovirus<sup>17</sup>, virus Epstein Barr<sup>18</sup>, influenza A<sup>19</sup>, *Mycoplasma pneumoniae*<sup>20</sup>, *Haemophilus influenzae*<sup>21</sup>, hepatitis (A, B y E)<sup>22, 23</sup>, enterovirus D68<sup>24</sup>, y virus Zika.<sup>15</sup>

16, 25, 26



### 5.4 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

Al ser considerada esta enfermedad como una respuesta aberrante ante un estímulo inmune, los pocos estudios que han evaluado los factores de riesgo, se han centrado en el antecedente de infección previa o vacunación.

En 1987, Kaslow et al, exploró los factores de riesgo asociados en la población que desarrolló SGB luego de la campaña de vacunación de influenza de 1976-77. De 100 casos de SGB, 47 pacientes reportaron haber sido vacunados en los años anteriores, siendo este antecedente menos frecuente en los controles; sin embargo, casos y controles no diferían del número de vacunaciones previas o en el intervalo desde la última vacunación.<sup>27</sup>

En China, Zhang et al, realiza un estudio caso-control, identificando 36 pacientes con SGB en el periodo de estudio que abarcaba julio y setiembre 1991. Entre los antecedentes que diferían en frecuencia a favor de los casos de SGB se encontraban la exposición a lluvia fría, sobrecarga de actividades, historia de diarrea, resfriado común y exposición a organofosforados un mes antes del inicio, aumentó significativamente, al menos seis veces, el riesgo de desarrollo de SGB. Los casos y controles no difirieron en el número de vacunas previas.<sup>28</sup>

Otros factores de riesgo previamente descritos incluyen infección previa por el virus Zika, el cual ha sido estudiado en diversas latitudes. En la Polinesia Francesa se observó que para el periodo entre Octubre 2013 y Abril 2014 en que se reportó un brote de dicho virus, a su vez se incrementaron los casos de SGB. De los 42 pacientes que fueron diagnosticados con SGB, 41 (98%) de los pacientes con SGB tenían IgM e IgG anti virus Zika, y el 100% tenían anticuerpos neutralizantes contra dicho virus comparado con 54 (56%) del grupo control ( $p < 0.0001$ ).<sup>29</sup>

Otra infección asociada al desarrollo de SGB es aquella secundaria al enterovirus D68 (EV-D68), responsable de una gran cantidad de brotes de enfermedad respiratoria en EEUU, y se le ha hallado recientemente responsable de casos de parálisis flácida aguda (PFA) y alteración de nervios craneales precedida de enfermedad febril de vías respiratorias superiores.<sup>30</sup> Más recientemente, se han reportado más casos asociados al EV-D68, y en los cuales predominantemente hubo una diplegia facial y evidencia de daño axonal en los estudios de conducción nerviosa.<sup>24</sup>



VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1. CUADRO CLÍNICO

6.1.1. Signos y Síntomas

Los síntomas iniciales del SGB son dolor, parestesia, adormecimiento y una debilidad muscular progresiva bilateral que inicia usualmente en los miembros inferiores y progresa en horas a días, hasta que los miembros superiores y los músculos faciales se comprometen, conllevando luego a debilidad bulbar y dificultad respiratoria.<sup>5, 10</sup> La apariencia de "debilidad muscular ascendente" es por el compromiso inicial de miembros inferiores, aunque a veces dicha debilidad puede iniciar en los miembros superiores (variedad descendente) o simultáneamente en extremidades superiores e inferiores. Los músculos faciales y orofaríngeos se ven afectados en el 50% de los casos, y la debilidad de estos grupos musculares puede ser la manifestación inicial. El compromiso de la musculatura bulbar y respiratoria ocasiona habla entrecortada, con una capacidad de hablar sólo oraciones cortas que indican dificultad para respirar.<sup>31</sup> Al margen de la forma de presentación inicial, las extremidades afectadas exhiben una disminución o ausencia de los reflejos osteotendinosos.

Del punto de vista de dolor, este puede ser el síntoma inicial y es referido como un dolor muscular o radicular, el cual afecta aproximadamente al 30% de pacientes. Sin embargo, durante el examen físico la modalidad sensorial esta preservada o ligeramente afectada.<sup>10</sup>

Las variantes del SGB son más difíciles de reconocer e incluyen el SMF (debilidad oculomotora, ataxia y arreflexia), paraparesia pura, debilidad faríngeo-cervical-braquial, parálisis facial bilateral, polirradiculopatía lumbar bilateral y dolor agudo severo en la región media lumbar. Algunas de estas variantes florecen en un cuadro clínico más característico.<sup>32</sup>

La enfermedad puede progresar hasta llegar a su nadir a las 4 semanas<sup>10</sup> luego del inicio de los síntomas, aunque en casos raros, la debilidad muscular se puede extender hasta las 6 semanas.<sup>33</sup> Un 20 a 30% de pacientes desarrollan complicaciones como falla respiratoria requiriendo ventilación mecánica.<sup>34</sup> Otras complicaciones incluyen neumonía aspirativa, sepsis, arritmia cardíaca, hiper o hipotensión arterial, diaforesis, y dismotilidad gastrointestinal. La retención urinaria y la constipación son inusuales al inicio de la enfermedad pero pueden desarrollarse al nadir de la

MINISTERIO DE SALUD  
Vº Bº  
Dirección General de Epidemiología e Inmunización  
P. MAZZETTI S



A. CARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE L.

misma. Las complicaciones autonómicas son más frecuentes en pacientes con debilidad muscular severa y falla respiratoria.<sup>8, 35</sup>

**6.1.2. Interacción cronológica**

Tal como se ha detallado previamente, los síntomas se desarrollan en la mayoría de casos 1 a 2 semanas después de la exposición a infecciones o a otros gatillos inmunológicos.

**6.1.3. Gráficos, diagramas, fotografías**

No aplica



6.2. DIAGNÓSTICO

El SGB es un diagnóstico clínico, aunque otros exámenes como los estudios neurofisiológicos y el estudio de líquido cefalorraquídeo pueden ser útiles para su confirmación y clasificación sub fenotípica.<sup>10</sup> Para el diagnóstico hay características que son necesarios, mientras que otros apoyan el diagnóstico o hacen que el clínico deba dudar del mismo y buscar un diagnóstico diferencial. Estos criterios diagnósticos se encuentran listados en la tabla 2.

Tabla N° 2. Características diagnósticas del SGB

Características diagnósticas del SGB	
<b>Características requeridas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debilidad progresiva en extremidades inferiores y superiores (a veces inicialmente sólo en miembros inferiores).</li> <li>• Arreflexia (o disminución de los reflejos osteotendinosos) en las extremidades con debilidad muscular.</li> </ul>
<b>Características que apoyan fuertemente el diagnóstico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase progresiva que dura días hasta 4 semanas (a menudo 2 semanas)</li> <li>• Simetría relativa de los signos y síntomas.</li> <li>• Síntomas sensitivos leves (no se encuentran presentes en la neuropatía motora axonal aguda).</li> <li>• Compromiso de nervios craneales, especialmente la debilidad bilateral de los músculos faciales.</li> <li>• Recuperación que comienza 2-4 semanas después de que cesa la progresión.</li> <li>• Disfunción autonómica.</li> <li>• Dolor (común).</li> <li>• Ausencia de fiebre al inicio del cuadro clínico.</li> <li>• Elevada concentración de proteína en el líquido cefalorraquídeo, con &lt; 50 células/<math>\mu</math>l (usualmente &lt; 5 células/<math>\mu</math>l).</li> <li>• Signos electrodiagnósticas consistentes con SGB.</li> </ul>
<b>Características que deberían generar dudas sobre el diagnóstico del SGB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pleocitosis en LCR de células mononucleares o polimorfonucleares (&gt;50 células/<math>\mu</math>L)</li> <li>• Disfunción pulmonar severa con poca o ninguna debilidad en extremidades al inicio</li> <li>• Signos sensitivos severos con poca o ninguna debilidad de extremidades al inicio</li> <li>• Disfunción vesical o intestinal de inicio</li> <li>• Fiebre de inicio</li> <li>• Nivel sensitivo medular claro.</li> <li>• Asimetría marcada de la debilidad</li> <li>• Disfunción persistente vesical o intestinal</li> </ul>
<b>Características que excluyen el diagnóstico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de botulismo, miastenia, poliomielitis o neuropatía tóxica;</li> <li>• Metabolismo de porfirina anormal;</li> <li>• Difteria reciente;</li> <li>• Síndrome puramente sensorial, sin debilidad.</li> </ul>
<b>Estudios de conducción nerviosa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden ser útiles en la práctica clínica, pero en general no se requieren para el diagnóstico de SGB.</li> </ul>

Necesario cumplir todos los criterios de Brighton para SGB



P. MAZZETTI S



A. CARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE L.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esenciales para la clasificación de SGB en AIDP o AMAN</li> <li>• AIDP: Características de desmielinización (disminución de la velocidad de conducción nerviosa motora, latencias distales motoras prolongadas, incremento de la latencia de la onda F, bloqueo de conducción y dispersión temporal)</li> <li>• AMAN: No características de desmielinización (se puede hallar una característica desmielinizante en un nervio, si la amplitud distal del PAMC es menos del 10% del límite inferior de normalidad; amplitud distal del PAMC es menos del 80% del límite inferior de normalidad en al menos dos nervios. Bloque de conducción motora transitoria puede estar presente.</li> </ul>
<p>LCR: Líquido cefalorraquídeo; PAMC: Potencial de acción motora compuesto; AIDP: Polineuropatía desmielinizante inflamatoria aguda; AMAN: Neuropatía axonal motora aguda</p>	

Tomado y modificado de Willison HJ y col. Guillain-Barre syndrome. <sup>10</sup>



**6.2.1. Criterios de Diagnóstico**

Una manera de agrupar los criterios diagnósticos es por nivel de certidumbre para lo cual se propone los criterios de Brighton (tabla 3). (ver recomendación de la pregunta clínico N° 1.

**Tabla N° 3. Criterios diagnósticos de Brighton**

Criterios de Brighton			
Ítems que se requieren	Niveles de certeza diagnóstica		
	1	2	3
1. Debilidad muscular bilateral y flácida en extremidades	+	+	+
2. Hiporreflexia o arreflexia en extremidades débiles	+	+	+
3. Patrón de enfermedad monofásico	+	+	+
4. Inicio a nadir de la debilidad: 12 horas – 28 días + meseta subsecuente	+	+	+
5. Disociación albuminocitológica en LCR (elevación de proteínas y número de leucocitos < 50 células/μL)	+	+/#	
6. Hallazgos electrofisiológicos (ENMG) consistentes con SCB	+	#	
7. Ausencia de un diagnóstico alternativo identificado de la debilidad	+	#	+

**Niveles de certeza diagnóstica**  
 Nivel 1: Es el nivel más alto (el diagnóstico de SGB es el más probable). Todos los ítems están presentes  
 Nivel 2: Ítems presentes 1 – 4, # 5 (LCR) presente, o cuando el LCR no se colecta/no está disponible: 6 (ENMG) y 7 (ausencia o diagnóstico alternativo identificado causante de la debilidad) presente  
 Nivel 3: Ítems 1 – 4, y 7 presentes

Tomado de van Doorn PA. Diagnosis, treatment and prognosis of Guillain-Barre syndrome (GBS).<sup>36</sup>

**6.2.2. Diagnóstico diferencial**

Diferentes trastornos o condiciones que pueden imitar el SGB deben ser excluidos antes de hacer el diagnóstico de SGB (tabla 4).

**Tabla N° 4. Diagnóstico diferencial de SGB**

Diagnóstico diferencial del SGB	
Intracraneal/médula espinal	Encefalitis del tronco cerebral, meningitis, carcinomatosis/linfomatosis, mielitis transversa, compresión de la médula espinal
Células del asta anterior	Poliomielitis, virus del Nilo del este
Raíces nerviosas espinales	Compresión, inflamación (Citomegalovirus), CIDP, carcinomatosis meníngea/linfomatosis
Nervio periférico	Neuropatía inducida por drogas, porfiria intermitente aguda, polineuropatía del paciente crítico, neuropatía vasculítica, difteria, deficiencia de vitamina B1 (Beriberi), intoxicación por metales pesados o drogas,



	parálisis por picadura de garrapatas, alteraciones metabólicas (hipokalemia, hipofosfatemia, hipermagnesemia, hipoglicemia)
Unión neuromuscular	Miastenia gravis, botulismo, intoxicación por organofosforados
Músculo	Polineuromiopatía del paciente crítico, polimiositis, dermatomiositis, rabdomiolisis aguda.
CIDP: del ingles, Chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy	

Tomado de Korinthenberg R. Acute polyradiculoneuritis: Guillain-Barre syndrome.<sup>37</sup>

## 6.2. EXÁMENES AUXILIARES

Ante un paciente con PFA a aguda y en el cual se sospecha de SGB, la solicitud de exámenes auxiliares está orientada a descartar otras causas de PFA<sup>36</sup>, las cuales se listan a continuación:

### 6.3.1 De patología clínica:

- Sodio
- Potasio
- Fósforo
- Magnesio
- Enzimas hepáticas
- CPK
- Hemograma
- Proteína C reactiva
- TSH (ante sospecha de enfermedad tiroidea)

En caso de duda de SGB, realizar estudios neurofisiológicos

### 6.3.2 De imágenes:

No se requiere un estudio de imágenes para el diagnóstico de SGB; sin embargo, la RMN de médula espinal con contraste puede demostrar captación de contraste en las raíces nerviosas. Solicitar esta prueba si se sospecha de mielopatía

### 6.3.3 Exámenes complementarios:

Tanto la punción lumbar como el estudio electromiográfico según se indican en la recomendación de la pregunta clínico N° 1.



**6.4. MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA**

**6.4.1. Medidas generales y preventivas**

Esta guía no establece recomendaciones preventivas.

**6.4.2. Terapéutica**

Ver recomendaciones en la sección "tratamiento para pacientes con SGB".

**6.4.3. Efectos adversos o colaterales con el tratamiento**

Ver recomendaciones en la sección "tratamiento para pacientes con SGB".

**6.4.4. Signos de alarma**

Pacientes que cumple criterios de ingreso a UCI (Tabla5) o tenga factores predictores de necesidad de ventilación mecánica (Tabla 6).

**Tabla N° 5. Criterios para ingreso a UCI**

Criterios para ingresar pacientes a UCI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debilidad severa y rápidamente progresiva con/sin signos de disfunción respiratoria (capacidad vital &lt;20 ml/kg).</li> <li>• Necesidad de ventilación artificial.</li> <li>• Síntomas bulbares (dificultad para deglutir y hablar)</li> <li>• Disfunción autonómica grave (marcada fluctuación en la PA o FC).</li> <li>• Alta probabilidad (&gt;50%) de requerir VM estimada mediante una escala validada (Ej. Score de EGRIS)</li> </ul>

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos. Tomado de van Doorn PA. Diagnosis, treatment and prognosis of Guillain-Barre syndrome (GBS).<sup>36</sup>

**Tabla N° 6. Criterios para predicción o uso de Ventilación Mecánica**

Criterios para ventilacion mecánica
Factores predictivos de falla ventilatoria:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo entre el inicio de los síntomas y la admisión menor a 7 días.</li> <li>• Incapacidad para toser. L</li> <li>• Incapacidad para pararse. L</li> <li>• Incapacidad para levantar los codos</li> <li>• Incapacidad para levantar la cabeza. •</li> <li>• Aumento en las enzimas hepáticas séricas.</li> <li>• Capacidad vital forzada &lt;20ml/kg.</li> <li>• Presión inspiratoria máxima &lt; 30 cm H2O.</li> <li>• Presión espiratoria máxima &lt; 40 cm H2O.</li> <li>• Reducción de más del 30% en la capacidad vital.</li> </ul>
Datos que indican intubación inmediata:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad vital forzada &lt;15 ml/kg L</li> <li>• Presión parcial de CO2 en sangre &gt; 48 mmHg. L</li> <li>• Presión parcial de O2 en sangre &lt; 56 mmHg. L</li> </ul>

Tomado del Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Guillain Barré en el Segundo y Tercer nivel de Atención. Instituto Mexicano del Seguro Social: Ciudad de México: 2016<sup>39</sup>



**6.4.5. Criterios de Alta**

Esta guía no establece recomendaciones referidas a criterios de alta. Sin embargo los pacientes que se encuentren estables luego del conjunto de intervenciones diagnósticas y terapéuticas realizadas podría ser referido para continuar su atención en el primer y segundo nivel de atención. (ver flujograma N° 2)

**6.4.6. Pronóstico**

En pacientes que incluso han sido adecuadamente tratados, el SGB continúa siendo fatal en 4% de casos, hasta un 20% de los pacientes pueden caminar sin ayuda a las 4 semanas, y sólo 60% recuperan la fuerza por completo al año, momento en el que aproximadamente 14% persiste aún con una discapacidad grave.<sup>40</sup> Es importante recaer que un 80% serán capaces de caminar de forma independiente a los 6 meses; sin embargo, hay reportes de casos con recuperación lenta que tomó incluso hasta 6 años. Hasta un 3.8% pueden tener recaída al año del evento.<sup>41</sup>

**6.5. COMPLICACIONES**

Ver recomendaciones en la sección "Tratamiento de los pacientes con SGB".

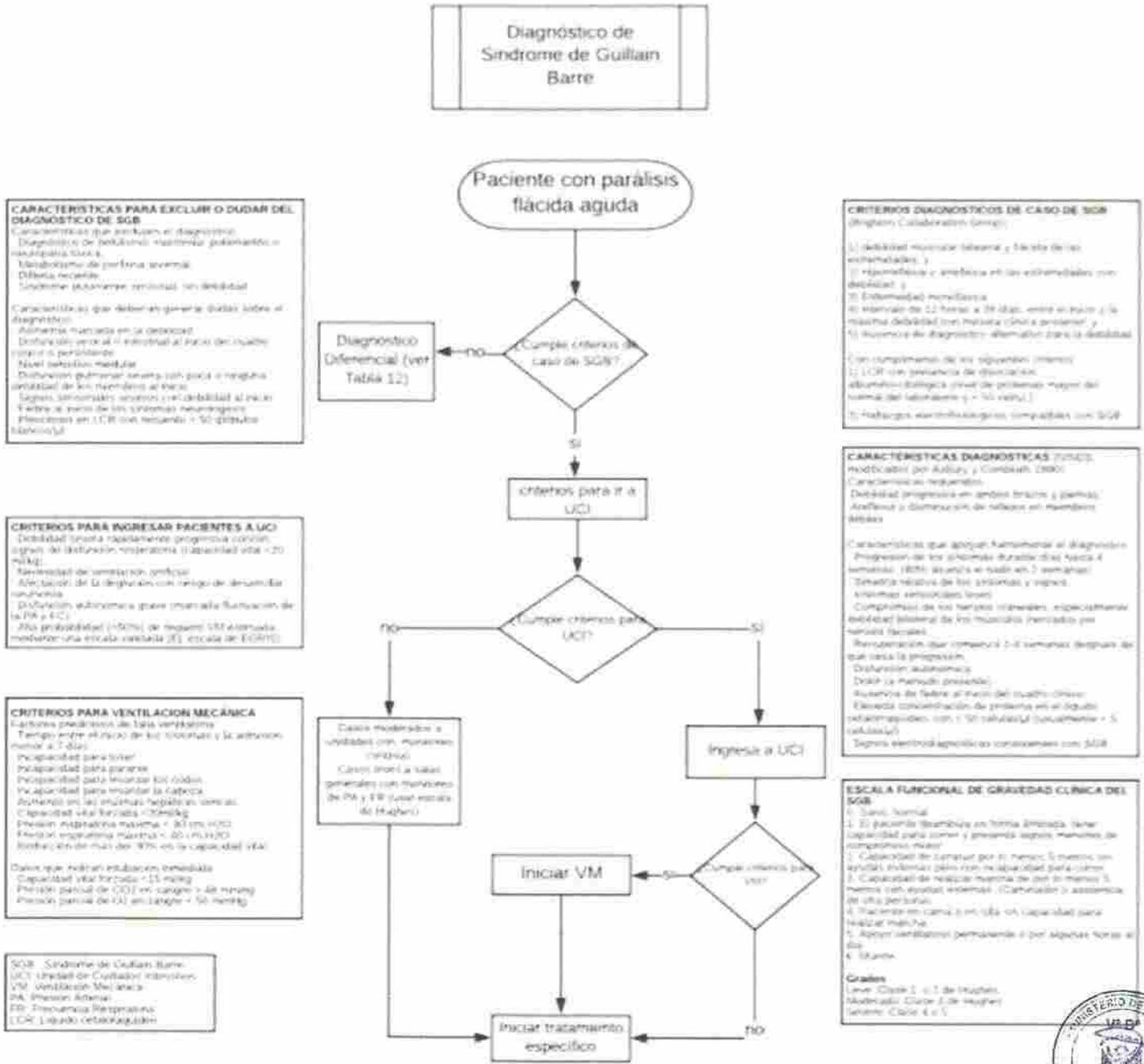
**6.6. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA**

Ver recomendaciones en la sección "Intervenciones para pacientes con SGB". Ante la sospecha de SGB, los pacientes inicialmente atendidos en centros no integrales para el manejo de parálisis flácida aguda, deberían ser trasladados a un centro del tercer nivel de atención para continuar el tratamiento.



VII. Resumen de la GPC y flujogramas

Flujograma N° 1: Diagnóstico, criterios de ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos y uso de Ventilador Mecánico del paciente con SGB



MINISTERIO DE SALUD  
 UIC  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS  
 P. MAZZETTI S

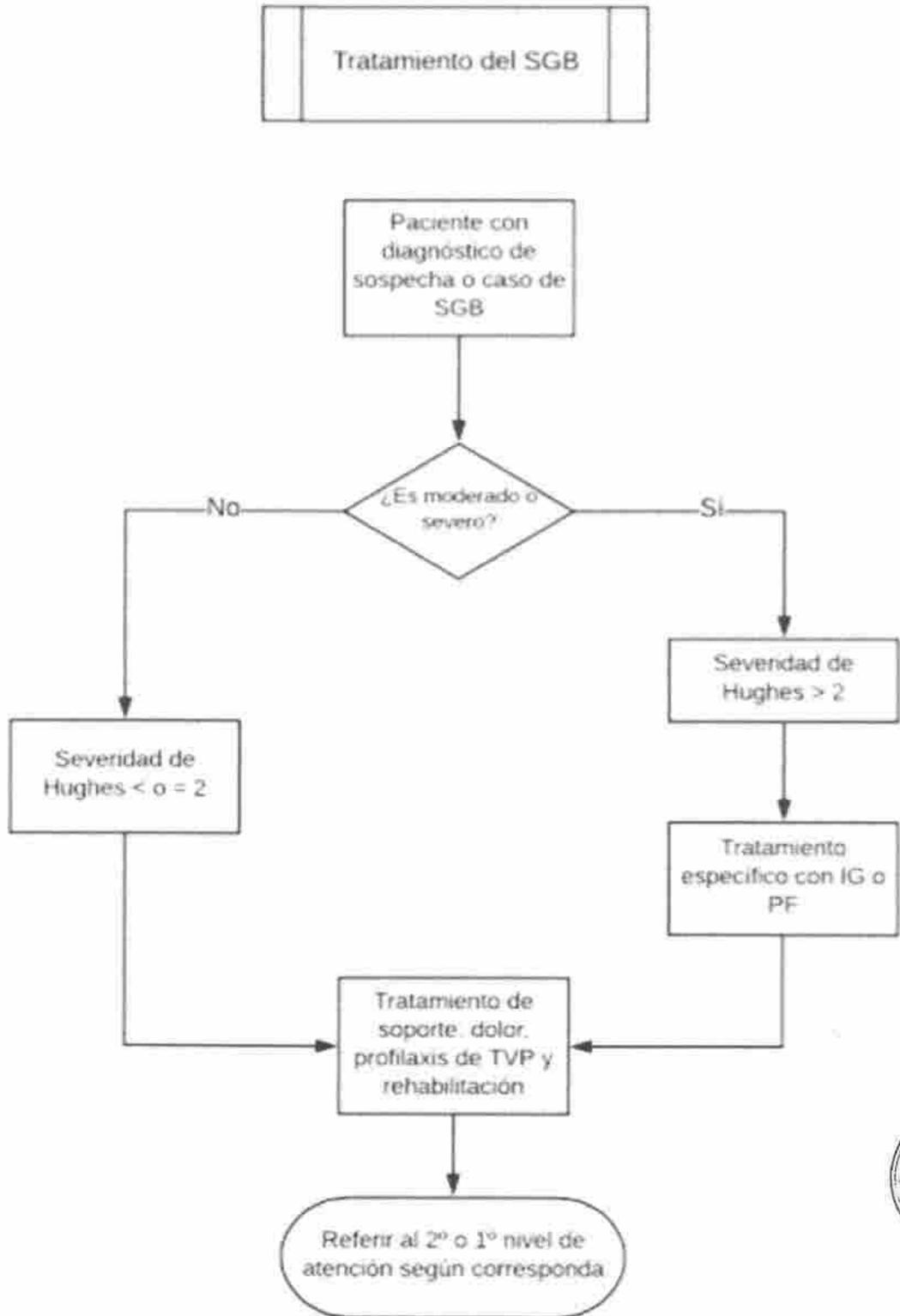
MINISTERIO DE SALUD  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS  
 A. CARRASCO

MINISTERIO DE SALUD  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS  
 G. VARGAS

MINISTERIO DE SALUD  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS  
 P. MAZZETTI S

MINISTERIO DE SALUD  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS  
 I. TAGLE L.

### Flujograma N° 2: Tratamiento del paciente con SGB



VIII. ANEXOS

Anexo N°1: Lista de recomendaciones y puntos de buena práctica clínica

N° Pregunta	Recomendaciones o puntos de buena práctica clínica	Tipo *	Fuerza y dirección **	Calidad de la evidencia **
<b>Diagnóstico</b>				
<p><b>1. En pacientes con sospecha de Síndrome de Guillain Barré (SGB) ¿Cuáles son los criterios válidos para el diagnóstico?</b></p>	<p>Se recomienda usar los criterios de Brighton para realizar el diagnóstico de caso confirmado de Síndrome de Guillain Barré (SGB) que consisten en que toda persona presente los siguientes signos y síntomas (Tabla N° 10):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Debilidad muscular bilateral y flácida de las extremidades; y</li> <li>2) Hiporreflexia o arreflexia en las extremidades con debilidad; y</li> <li>3) Patrón de enfermedad monofásica,</li> <li>4) Intervalo de 12 horas a 28 días, entre el inicio y la máxima debilidad con meseta clínica posterior; y</li> <li>5) Ausencia de diagnóstico alternativo para la debilidad.</li> </ol> <p>Con cumplimiento de los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Disociación albumino-citológica en LCR (nivel de proteínas mayor del normal de laboratorio y &lt; 50 células/μl);</li> <li>2) Hallazgos electrofisiológicos compatibles con SGB.</li> </ol>	R	fuerte a favor	muy baja (⊕⊕⊕⊕)
	<p>Se recomienda realizar el diagnóstico de caso sospechoso de SGB (nivel 2 ó 3 de Brighton) evaluados por un profesional de la salud con experiencia en el examen neurológico. (Tabla N° 10)</p>	BPC		
	<p>Un caso descartado de SGB es un caso sospechoso en el que durante la investigación se identifica otra patología (diagnóstico diferencial, Tabla N° 12).</p>	BPC		
	<p>En los pacientes con diagnósticos de sospecha de SGB se sugiere realizar punción lumbar basal para el diagnóstico diferencial o evaluar si existe disociación albumino-citológica en el LCR o; si el estudio de LCR se realizó en la primera semana de inicio de la enfermedad, para detectar disociación albumino-citológica se podría repetir el estudio a partir de la segunda semana.</p>	BPC		
	<p>Donde y cuando sea posible realizar pruebas de electrofisiología a partir de la segunda semana de inicio de la enfermedad para establecer el diagnóstico de mayor certeza (nivel 1 ó 2 de Brighton), típica, es sintomático</p>	BPC		



	(Tabla N° 9 y 11) y el pronóstico.			
	Para evaluar la severidad se utilizará la escala de Hughes (Tabla N° 15).	BPC		
	En un paciente con sospecha de SGB y criterio de severidad (Hughes > 2) se debería iniciar tratamiento específico y los resultados del estudio del LCR y electrofisiología no deberían retrasarlo.	BPC		
<b>Tratamiento específico</b>				
2. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con plasmaféresis?	En pacientes con SGB de severidad moderada en adelante, se recomienda el tratamiento con plasmaféresis, según disponibilidad y ausencia de contraindicaciones.	R	fuerte a favor	moderada (⊕⊕⊕)
	El tratamiento con plasmaféresis se podría realizar en pacientes con SGB con un tiempo de inicio de los síntomas menor a 4 semanas, preferiblemente dentro de las 2 semanas con enfermedad rápidamente progresiva, quienes no pueden caminar sin ayuda (escala de severidad de Hughes > 2) o aquellos que desarrollan debilidad progresiva en musculatura orofaríngea y ventilatoria.	BPC		
	En estos casos se podría realizar 4 sesiones de plasmaféresis de manera interdiaria en un periodo de 8 a 10 días. Y de acuerdo a la evolución del paciente y ante falla o refractariedad podría ampliarse el número de sesiones.	BPC		
	La plasmaféresis en pacientes con SGB leve (escala de severidad de Hughes ≤ 2) no ha demostrado generar beneficios a largo plazo.	BPC		
	La plasmaféresis se podría realizar tanto con albúmina humana al 5%, así como con plasma fresco congelado. Si se cuenta con ambas alternativas preferir el uso de albúmina humana al 5%.	BPC		
	Se requiere personal entrenado para la administración apropiada de plasmaféresis.	BPC		
	El volumen de plasma recambiado se debe calcular mediante la siguiente fórmula Volumen de Plasma Estimado (Litros) = 0.07 x Peso (kg) x (1 - hematocrito)	BPC		
3. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con inmunoglobulina?	En pacientes con SGB de severidad moderada en adelante, se recomienda el tratamiento con plasmaféresis o inmunoglobulina intravenosa, según disponibilidad y ausencia de contraindicaciones.	R	fuerte a favor	moderada (⊕⊕⊕)
	El tratamiento con inmunoglobulina intravenosa debería realizarse en pacientes con SGB con inicio de los síntomas de menos de 4 semanas, preferiblemente dentro de las 2 primeras semanas, con enfermedad	BPC		



A. CARRASCO



G. VARGAS



	rápidamente progresiva, que no pueden caminar sin ayuda (escala de gravedad de GBS > 2) o aquellos que desarrollan debilidad progresiva en musculatura orofaríngea y ventilatoria.			
	En niñas/os y personas adultas: administrar inmunoglobulina intravenosa a dosis total de 2g/kg en infusión continua. Dividida en: 1 g/kg/día por 2 días ó 0.4 g/kg/día por 5 días. Elegir el esquema de acuerdo con las condiciones clínicas y comorbilidades del paciente.	BPC		
	La administración de inmunoglobulina intravenosa posterior a la plasmaféresis no ofrece mayor beneficio en los pacientes con síndrome de Guillain Barré por lo que se debe evitar el uso de ambas terapias en el mismo paciente.	BPC		
	En casos de pacientes con fluctuaciones relacionadas al tratamiento (con mejoría inicial), ya sea con inmunoglobulina o plasmaféresis, podría considerarse una nueva administración de inmunoglobulina intravenosa (2 g/kg en 2 a 5 días).	BPC		
	La inmunoglobulina intravenosa es preferible a la plasmaféresis en personas adultas mayores, por ser más fácil de administrar, mejor tolerancia, y ser igualmente eficaz y segura.	BPC		
<b>4. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con corticoides?</b>	En pacientes con SGB no se recomienda el tratamiento con corticoides.	R	fuerte en contra	Moderada (⊕⊕⊕⊖)
<b>Tratamiento de soporte</b>				
<b>5. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el monitoreo continuo y los cuidados críticos?</b>	En pacientes con SGB se recomienda monitorizar e identificar criterios de necesidad de ingreso a unidades de cuidados intensivos (Tabla N° 13) o ventilación mecánica.	R	fuerte a favor	muy baja (⊕⊖⊖⊖)
	El paciente con SGB que se encuentra en UCI debería recibir evaluaciones neurológicas como parte de su evaluación y manejo.	BPC		
	Al paciente con SGB monitorizar la función respiratoria y valorar si cumple criterios o presenta predictores para iniciar ventilación mecánica. (ver Tabla N° 14)	BPC		
<b>6. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el</b>	En pacientes con SGB se sugiere el tratamiento preventivo y rehabilitador de las discapacidad, de forma precoz, bajo un enfoque multidisciplinario e integral, con la frecuencia necesaria de acuerdo a las	R	débil a favor	muy baja (⊕⊖⊖⊖)



tratamiento multidisciplinario y de rehabilitación?	características clínicas y necesidad de cada paciente.			
	Para el manejo del dolor el tratamiento rehabilitador multidisciplinario podría ser beneficioso. Sin embargo el paciente con SGB debería recibir tratamiento de dolor según su necesidad y de acuerdo a los protocolos locales.	BPC		
	Para prevenir el desarrollo de úlceras por presión (UPP) el tratamiento rehabilitador multidisciplinario podría ser beneficioso. Sin embargo al paciente con SGB se le debería prevenir o tratar las UPP según su necesidad y de acuerdo a los protocolos locales	BPC		
	Para prevenir la trombosis venosa profunda (TVP) el tratamiento rehabilitador multidisciplinario podría ser beneficioso. Sin embargo al paciente con SGB se le debería prevenir el desarrollo de TVP mediante tratamiento profiláctico según su necesidad y de acuerdo a los protocolos locales.	BPC		

\* Recomendación (R) o punto de buenas prácticas clínicas (BPC)

\*\* La fuerza, dirección y calidad de la evidencia solo se establecen para las recomendaciones, mas no para los puntos de PRP



**Anexo N°2: Desarrollo metodológico**

El desarrollo metodológico, la síntesis de la evidencia así como todos puntos señalados en el Documento Técnico: Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica, aprobado con Resolución Ministerial 141-2015-MINSA Julio 2015 se encuentran en la Versión en Extenso y sus anexos de esta guía. Para revisar estos documentos dirigirse a la siguiente dirección electrónica: <http://www.incn.gob.pe/index.php/menu-guia>

**A. Conformación del Grupo elaborador de guías (GEG)**

La oficina de calidad y el servicio de neurocirugía del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN) del MINSA conformó el GEG mediante invitaciones a expertos en la metodología de elaboración de GPC, expertos neurocirujanos y en calidad de servicio de salud.

El GEG quedo conformado por los siguientes miembros:

**Tabla N° 1: Conformación del Grupo Elaborador de Guías**

Nombre	Institución	Profesión/Cargo	Conformación del GEG
Pilar Elena Mazzetti Soler	INCN, MINSA	Directora General	Experta Clínica/Decisora
Isabel Tagle Lostaunau	INCN, MINSA	Directora Adjunta	Experta Clínica/Decisora
Yrma Soledad Quispe Zapana	INCN, MINSA	Jefa de la Oficina de Epidemiología	Líder del equipo de expertos clínicos
María Meza Vega	INCN, MINSA	Jefa del Departamento de la investigación, docencia y atención en neurología de la conducta	Experta Clínica/Decisora
Juan Luis Cam Paucar	INCN, MINSA	Médico Internista	Experto Clínico
Francisco Aquino Peña	INCN, MINSA	Médico Neurólogo	Experto Clínico
Víctor Vargas Bellina	INCN, MINSA	Médico Neurólogo	Experto Clínico
Gladys Guillen Tello	HNDAC, MINSA	Médica Rehabilitadora	Experto Clínico
Víctor Campuzano Lezama	INCN, MINSA	Médico Neurólogo	Experto Clínico
Gloria Amalia Vargas Nuñez	INCN, MINSA	Licenciada en Administración	Decisora
Leonel Mario Lozano Vasquez	INCN, MINSA	Médico Cirujano	Coordinador del GEG



Nombre	Institución	Profesión/Cargo	Conformación del GEG
Carlos Alexander Alva Diaz	Equipo Metodológico	Médico Neurólogo y Epidemiólogo	Líder del equipo Metodológico
Nicanor Mori Quispe	Equipo Metodológico	Médico Neurólogo y Epidemiólogo	Equipo Metodológico
Kevin Pacheco Barrios	Equipo Metodológico	Médico Cirujano	Equipo Metodológico
Josmel Pacheco Mendoza	Equipo Metodológico	Investigador/USIL	Equipo Metodológico
Wendy Nieto Gutierrez	Equipo Metodológico	Colaboradora	Equipo Metodológico, INCN, MINSA
Victor Andres Velasquez Rimachi	Equipo Metodológico, INCN, MINSA	Colaborador	Equipo Metodológico, INCN, MINSA
Oscar Orlando Rivera Torrejon	Equipo Metodológico, INCN, MINSA	Colaborador	Equipo Metodológico, INCN, MINSA
Cristina Andreyly Huerta Rosario	Equipo Metodológico, INCN, MINSA	Colaboradora	Equipo Metodológico, INCN, MINSA
Christoper Alarcón Ruiz	Equipo Metodológico, INCN, MINSA	Colaborador	Equipo Metodológico, INCN, MINSA

Los roles en el GEG son los siguientes:

**Tabla N° 2: Roles de los miembros del Grupo Elaborador de Guías**

Nombre	Rol en el GEG
Pilar Eiena Mazzetti Soier Isabel Tagle Lostaunau Yrma Soledad Quispe Zapana Gloria Amalia Vargas Nuñez Leonel Mario Lozano Vasquez	Planificación del desarrollo de la guía, colaboró en la revisión y contextualización de recomendaciones, colaboró en la evaluación de aceptabilidad y aplicabilidad de las recomendaciones y colaboró en la redacción del borrador de GPC.
Yrma Soledad Quispe Zapana María Meza Vega Juan Luis Cam Paucar Francisco Aquino Peña Víctor Vargas Bellina Gladys Guillen Tello Víctor Campuzano Lezama	Planificación del desarrollo de la guía, colaboró en la validación de preguntas o ítems clínicos de la GPC, validación de criterios preliminares de evaluación de GPC, validación y contextualización de las recomendaciones, evaluación de aceptabilidad y aplicabilidad de las recomendaciones y colaboró en la redacción del borrador de GPC.



Nombre	Rol en el GEG
Carlos Alexander Alva Diaz Nicanor Mori Quispe Kevin Pacheco Barrios Josmel Pacheco Mendoza Victor Andres Velasquez Rimachi Oscar Orlando Rivera Torrejon Cristina Andreyly Huerta Rosario Christoper Alarcón Ruiz	Planificación del desarrollo de la guía, colaboró en la búsqueda y Evaluación de las GPC existentes, colaboró en la validación de criterios preliminares de evaluación de GPC, colaboró en la evaluación de aceptabilidad y aplicabilidad de las recomendaciones y redactó el borrador final de GPC.

### B. Declaración de conflictos de intereses

La declaración del conflicto fue firmada por todos los integrantes del equipo elaborador de la GCP. No hubieron conflictos de interés declarados por los integrantes del equipo elaborador de la GCP con relación a los temas descritos en el presente documento.

### C. Formulación de Preguntas clínicas

En concordancia con los objetivos y alcances de esta GPC, el GEG-Local formuló un listado de preguntas clínicas tipo PICO (Población, Intervención, Comparador y Desenlace, del ingles Outcome) mediante discusiones periódicas, intentando incluir las decisiones más importantes que debe tomar el personal de salud con respecto a la condición abordada.

Tabla N° 3: Preguntas Clínicas para la guía

Temas	N°	Preguntas
Diagnóstico	Pregunta 1	En pacientes con sospecha de SGB ¿Cuáles son los criterios válidos para el diagnóstico?
Tratamiento específico	Pregunta 2	En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con plasmaféresis?
	Pregunta 3	En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con inmunoglobulina?
	Pregunta 4	En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con corticoides?
Tratamiento de soporte	Pregunta 5	En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el monitoreo continuo y los cuidados críticos?
	Pregunta 6	En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento multidisciplinario y de rehabilitación?



**D. Búsqueda y selección de Guías de Práctica Clínica**

La búsqueda de GPC se realizó de manera sistemática para recolectar GPC de los últimos 10 años (periodo 2008-2018). Esta búsqueda se realizó en diversos buscadores y bases de datos, durante mayo del 2018. Los buscadores utilizados, las estrategias de búsqueda, y el número de resultados en cada buscador se exponen en el **Anexo N° 1 de la versión extensa**.

Se encontraron 7 GPC que abordan el ámbito de la presente GPC.

**Tabla N° 4: GPC identificadas**

Título	Año	Formula recomendaciones	Tema abordado en guía	Organización
Assessment and management of Guillain-Barré syndrome in the context of Zika virus infection <sup>42</sup>	2016	Si	General	OMS
Diagnóstico y tratamiento. Síndrome de Guillain-Barré. Segundo y Tercer Nivel de Atención <sup>39</sup>	2016	Si	General	CENETEC
Guidelines on the Use of Therapeutic Apheresis in Clinical Practice—Evidence-Based Approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis: The Seventh Special Issue <sup>43</sup>	2016	No	Plasmapheresis	American Society for Apheresis
Evidence-based guideline: intravenous immunoglobulin in the treatment of neuromuscular disorders. Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology <sup>44</sup>	2012	Si	Immunoglobulin	American Academy of Neurology
Evidence-based guideline update: plasmapheresis in neurologic disorders. Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology <sup>45</sup>	2011	Si	Plasmapheresis	American Academy of Neurology
Guidelines for the use of intravenous immunoglobulin in the treatment of neurologic diseases <sup>46</sup>	2012	Si	Immunoglobulin	Croatian Society for Neurovascular Disorders, Croatian Medical Association



EFNS guidelines for the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases. EFNS task force on the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases <sup>47</sup>	2008	Sí	Immunoglobulin	European Federation of Neurological Societies
---	------	----	----------------	---

WHO: World Health Organization – Geneva.

CENETEC: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud – México.

Se preseleccionaron las 2 GPC <sup>39, 42</sup> que cumplieron con realizar RS para al menos una de las preguntas formuladas por el GEG-Local, la cual cumpla con las siguientes características:

- o Se especifica en qué bases de datos se realizó
- o Se especifican los términos de búsqueda utilizados
- o Se especifica los criterios de inclusión de los estudios encontrados
- o Seguidamente, dos metodólogos procedieron a evaluar las GPC preseleccionadas en forma independiente utilizando el instrumento AGREE-II (<http://www.agreetrust.org/agree-ii/>). Se discutieron los ítems de AGREE-II con diferencias mayores a 2 puntos en cada GPC para llegar a un consenso, y un tercer consultor participó cuando no hubiese acuerdo. Se seleccionaron aquellas GPC con un puntaje mayor de 60% en el dominio 3 (rigor metodológico):

**Tabla N° 5: Evaluación AGREE de las GPC identificadas**

Guía de Práctica Clínica	DOMINIO 1. Alcance y Objetivos	DOMINIO 2. Participación de los Implicados	DOMINIO 3. Rigor en la elaboración	DOMINIO 4. Claridad en la presentación	DOMINIO 5. Aplicabilidad	DOMINIO 6. Independencia editorial	Evaluación global
CENETEC-16	78%	50%	27%	78%	33%	100%	NO
WHO-16	50%	67%	46%	50%	17%	100%	NO

GPC CENETEC-16: Diagnóstico y tratamiento. Síndrome de Guillain-Barré. Segundo y Tercer Nivel de Atención. 2016. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud – México.

GPC WHO-16: Assessment and management of Guillain-Barré syndrome in the context of Zika virus infection. 2016. Geneva.



Finalmente se decidió hacer una GPC de novo, utilizando como principal referencia a las guías CENETEC-16 <sup>39</sup> y WHO-16 <sup>42</sup>.



A. CARRASCO



G. VARGAS



29



I. TAGLE L.

**E. Búsqueda de RS publicadas como artículos científicos**

Para los desenlaces de interés de cada pregunta PICO planteada, se realizó una búsqueda sistemática de RS publicadas como artículos científicos. Esta búsqueda fue realizada en las bases de datos Medline y CENTRAL. Los términos de búsqueda y otros detalles de cada búsqueda se encuentran en el **Anexo N° 2 de la versión extensa**.

**F. Selección de evidencias para la toma de decisiones para cada pregunta:**

Una vez que se contaron con RS (ya sea la RS de una GPC, o una RS publicada como artículo científico, o realizada de novo o artículos individuales), se realizó lo siguiente para cada pregunta:

**Para formular recomendaciones basadas en evidencia:**

Para las preguntas para las que el GEG-Local consideró que era posible y necesario basarse en evidencias para responder dicha pregunta:

- Para las preguntas para las cuales no encontró ninguna RS: se realizaron RS de novo de estudios primarios para los desenlaces de interés de dicha pregunta
- Para las preguntas para las cuales se encontró alguna RS: Se evaluaron todas las RS y se determinó si al menos una cumplió con los criterios mínimos de calidad de acuerdo a los metodólogos para ser utilizada para la toma de decisiones. Si alguna RS cumplió con los criterios de calidad:
  - Se realizó una selección de una RS a ser utilizada para cada desenlace de interés, considerando para ello: la calidad evaluada con AMSTAR-II <sup>48</sup>, la fecha en la que realizó la búsqueda, y el número de estudios encontrados.
  - Asimismo, se decidió si era pertinente actualizar la RS seleccionada, considerando para ello: el tiempo que ha transcurrido desde la búsqueda realizada por la RS, la actualidad de la pregunta, la consistencia y precisión de los resultados de la RS, y la velocidad de producción científica de estudios en el tema.
  - Si para algún desenlace de interés no existiera una RS, y el GEG-Local consideró importante tener información al respecto, se realizó una RS de novo de estudios primarios para dicho desenlace.
- Para cada pregunta, una vez que se definió la evidencia para evaluar cada desenlace de interés, se decidió si era necesario realizar un metaanálisis para dicho desenlace, considerando para ello: la existencia de un metaanálisis previo





Handwritten text or markings at the bottom of the page, including what appears to be the number '2' on the left and some illegible scribbles.

realizado por la RS seleccionada, la posibilidad de realizar metaanálisis con los estudios recolectados, y la utilidad que tendría contar con un metaanálisis.

- Para cada pregunta, cuando para cierto desenlace los estudios seleccionados no se pudieron metaanalizar, se consideró el o los estudios más representativos para la toma de decisiones. Cuando solo se contó con un estudio, se consideró dicho estudio para la toma de decisiones.

**Para formular Puntos de Buena Práctica:**

Para las preguntas para las que el GEG-Local consideró que no era necesario o no era posible basarse en evidencias para responder dicha pregunta (debido a que la pregunta no podía responderse en base a evidencias, a que el contexto local para esta pregunta era tan particular que la evidencia disponible no sería útil, u otros motivos); se decidió no formular recomendaciones para responder esta pregunta, sino puntos de buena práctica clínica.

**Los procesos de actualización de la evidencia de alguna RS y de realización de RS de novo serán detallados a continuación:**

**G. Actualización de la evidencia de alguna RS**

Cuando se decidió que era pertinente actualizar alguna RS (ya sea para uno o varios desenlaces de interés) se realizó una búsqueda sistemática de estudios primarios en Medline y CENTRAL. Los términos de búsqueda, criterios de inclusión, y número de estudios encontrados de las actualizaciones realizadas para cada pregunta se detallan en el **Anexo N° 2 de la versión extensa**.

**H. Realización de RS de novo**

Cuando se decidió realizar una RS de novo para alguna pregunta o para algún desenlace en particular, se realizó una búsqueda sistemática de estudios primarios en Medline y CENTRAL. Los términos de búsqueda, criterios de inclusión, y número de estudios encontrados en estas RS se detallan en el **Anexo N° 2 de la versión extensa**

**I. Evaluación de la calidad de la evidencia.**

Para evaluar la calidad de la evidencia, se siguieron los siguientes pasos:

Evaluación del riesgo de sesgo

Evaluación de la calidad de la evidencia





### **Evaluación de riesgo de sesgo**

Para cada uno de los estudios primarios seleccionados, se evaluó la necesidad de realizar la evaluación de riesgo de sesgo. Esta fue por lo general realizada cuando la RS seleccionada no contó con dicha evaluación, o cuando la RS contó con dicha evaluación pero ésta no era de calidad o esperablemente cambiaría con respecto al desenlace que se estuviera evaluando (por ejemplo, el riesgo de sesgo por no realizar el cegamiento de los evaluadores sería diferente para el desenlace dolor que para el desenlace muerte).

Las evaluaciones realizadas para identificar el riesgo de sesgo de los estudios se muestran en el **Anexo N° 3 de la versión extensa**. Las herramientas usadas para evaluar el riesgo de sesgo fueron:

- Los ECA fueron evaluados usando la herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane <sup>49</sup>
- Los estudios observacionales fueron evaluados usando la herramienta de Newcastle-Ottawa <sup>50</sup>

### **Evaluación de la calidad de la evidencia**

Para evaluar la calidad de la evidencia, se siguió la metodología GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). La calidad de la evidencia según esta metodología se basa en 5 puntos: riesgo de sesgo, inconsistencia de los resultados, evidencia no directa, imprecisión y sesgo de publicación <sup>51</sup>.

Para ello, se elaboraron tablas de perfiles de evidencia para cada pregunta PICO (**Anexo N° 4 de la versión extensa**):

- Para aquellos desenlaces para los cuales no contó con una tabla de perfil de evidencias GRADE anterior, se elaboraron estas tablas.
- Para aquellos desenlaces para los cuales se contó con una tabla de perfil de evidencias GRADE anterior, se evaluó si se podían usar estas tablas o se debían elaborar nuevas tablas. Se elaboraron nuevas tablas cuando se sospechó que la tabla original no correspondía a nuestro contexto o presentaba inconsistencias.

### **J. Formulación de las recomendaciones.**

Para la formulación de las recomendaciones, el GEG-Local evaluó la evidencia recolectada para cada una de las preguntas clínicas PICO en reuniones periódicas.

La elaboración de las recomendaciones de la presente GPC estuvo en base a la metodología GRADE. De acuerdo a esta metodología, las recomendaciones de las GPC se basan en: el balance entre efectos deseables e indeseables, la calidad de la



10



evidencia, los valores y preferencias de los pacientes, y el uso de recursos <sup>51</sup>. Además, para esta GPC se evaluó la aceptabilidad y factibilidad de las recomendaciones, con miras a su implementación.

Se estableció la dirección y la fuerza de cada recomendación. La dirección pudo ser a favor o en contra, y la fuerza pudo ser fuerte o débil <sup>52</sup>. Además de las recomendaciones, se establecieron puntos de buena práctica clínica.

**Tabla N° 6: Significado de fuerza y dirección de la recomendación, así como de los puntos de buena práctica clínica**

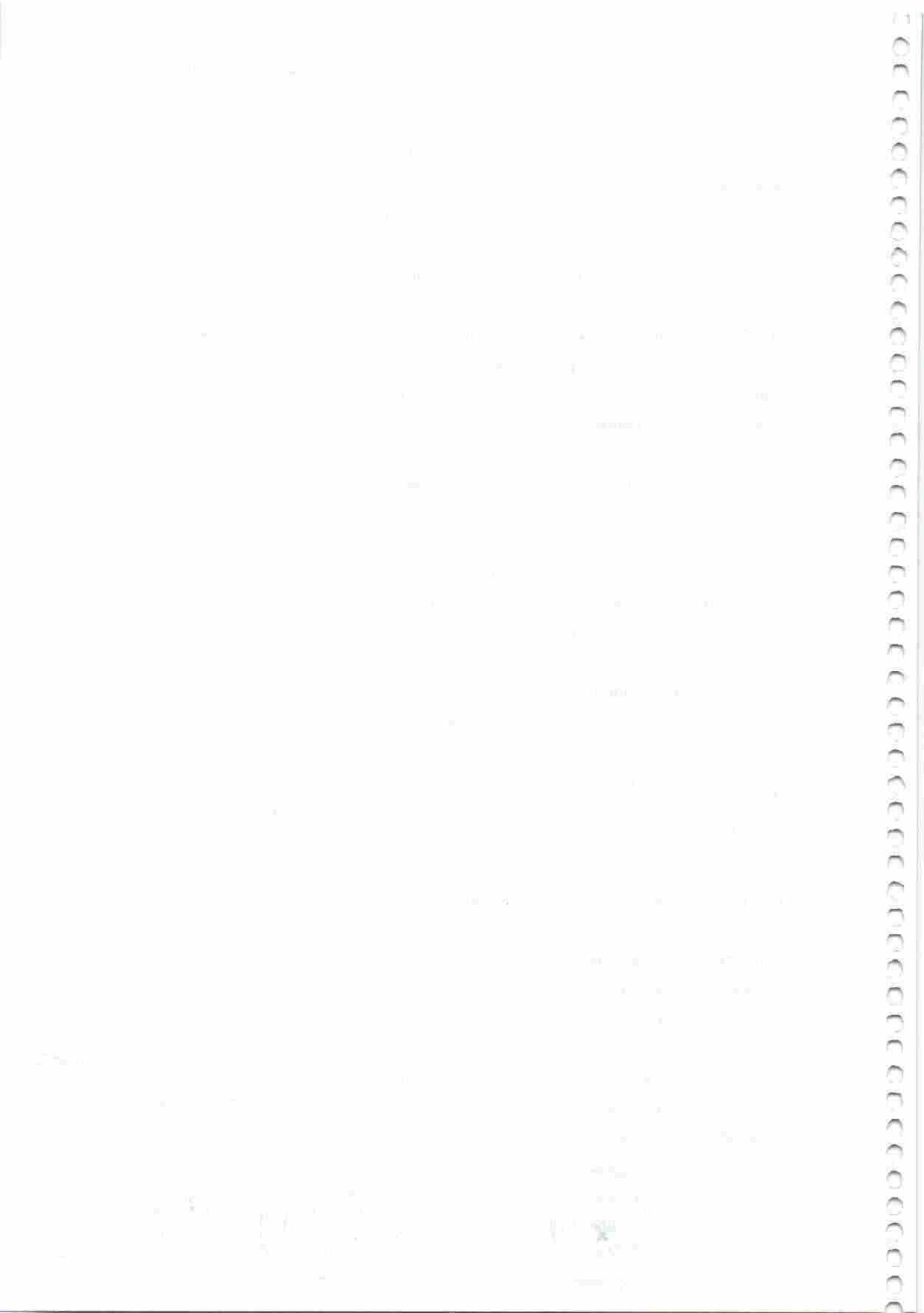
Características	Significado
<b>Fuerza de la recomendación</b>	
Recomendación fuerte	El GEG-Local cree que todos o casi todos los profesionales que revisan la evidencia disponible seguirían esta recomendación. En la formulación de la recomendación se usa el término "se recomienda"
Recomendación débil	El GEG-Local cree que la mayoría de los profesionales que revisan la evidencia disponible seguirían esta recomendación, pero un grupo de profesionales podrían no seguirla. En la formulación de la recomendación se usa el término "se sugiere"
<b>Dirección de la recomendación</b>	
A favor	Se recomienda a favor de realizar cierta acción
En contra	Se recomienda en contra de realizar cierta acción
Punto de buena práctica clínica	Para formular los puntos de buenas prácticas clínicas no se han realizado búsquedas ni evaluaciones de la evidencia. El GEG-Local emite estos puntos en base a su experiencia clínica

**K. Validación de la Guía de Práctica Clínica.**

**Validación con expertos**

En esta etapa se realizó una reunión con expertos temáticos donde, en primer lugar, se expuso la introducción, la metodología, las preguntas clínicas, las recomendaciones, los puntos de BPC y los flujogramas de la GPC. Como siguiente paso, se realizó una discusión entre le GEG-Local y los expertos temáticos enfocada en las recomendaciones los puntos de BPC y los flujogramas de la GPC. Finalmente, se tomaron en cuenta las observaciones pertinentes para realizar cambios menores en la formulación o presentación de las recomendaciones.





Se realizó la técnica Delphi para establecer el consenso y recoger los aportes de los expertos temáticos en relación a las recomendaciones, los puntos de BPC y los flujogramas.

Los asistentes a esta reunión de validación con expertos se exponen en la Tabla N° 7

**Tabla N° 7: Asistentes a la reunión de validación de expertos**

Nombre	Institución	Profesión/Cargo
Milagros Lizbet Ibañez Cabañas	Hospital Central Policía Nacional del Perú "Luis N. Saenz"	Jefe del servicio de Neurología
Mirla Vanessa Villafuerte Espinoza	Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins / Policlínico Peruano Japonés	Médico Neurólogo
Edgard Max Rojas Huerto	Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen	Médico Neurólogo
Armin Heli Delgado Salinas	Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins	Médico Neurólogo
Wenzel Ivan Dueñas Pacheco	Hospital Maria Auxiliadora	Médico Neurólogo
Juan Carlos Lazo Velasquez	Hospital Nacional Arzobispo Loayza	Médico Neurólogo

**Validación con tomadores de decisiones.**

En esta etapa se realizó una reunión con tomadores de decisiones donde, en primer lugar, se expuso la introducción, la metodología, las preguntas clínicas, las recomendaciones, los puntos de BPC y el flujograma de la GPC. Como siguiente paso, se realizó una discusión entre le GEG-Local y los tomadores de decisiones enfocada en las recomendaciones los puntos de BPC y el flujograma de la GPC. Finalmente, se tomaron en cuenta las observaciones pertinentes para realizar cambios menores en la formulación o presentación de las recomendaciones.

Los asistentes a esta reunión de validación con tomadores de decisiones se exponen en la Tabla N° 8.

**Tabla N° 8: Asistentes a la reunión de tomadores de decisiones**

Nombre	Institución
Pilar Elena Mazzetti Soler	Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas
Isabel Tagle Lostaunau	Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas
Yrma Soledad Quispe Zapana	Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas
Leonel Mario Lozano Vasquez	Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas



A. CARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE L.

**Revisión externa.**

El GEG-Local decidió que la revisión externa se llevaría a cabo convocando:

- Mg. Charles Huamaní Saldaña, Médico Neurológo, Maestría en Ciencias en Investigación Epidemiológica por la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Ex Editor científico de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública del Instituto Nacional de salud INS, periodo 2011-2013. Neurológo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, Essalud Cusco,





100

100

1

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud del Perú. Documento técnico: Metodología para la elaboración de guías de práctica clínica. Resolución ministerial 141-2015-minsa. 2015
2. Williams CJ, Thomas RH, Pickersgill TP, Lyons M, Lowe G, Stiff RE, et al. Cluster of atypical adult Guillain-Barré syndrome temporally associated with neurological illness due to ev-d68 in children, south wales, united kingdom, october 2015 to january 2016. *Eurosurveillance*. 2016;21:30119
3. Ho TW, Mishu B, Li CY, Gao CY, Cornblath DR, Griffin JW, et al. Guillain-Barré syndrome in northern china. Relationship to campylobacter jejuni infection and anti-glycolipid antibodies. *Brain : a journal of neurology*. 1995;118 ( Pt 3):597-605
4. Wijdicks EF, Klein CJ. Guillain-Barré syndrome. *Mayo Clinic proceedings*. 2017;92:467-479
5. Ropper A, Samuels M. *Adams and Victor's principles of neurology*. McGraw Hill; 2009.
6. Jasti AK, Selmi C, Sarmiento-Monroy JC, Vega DA, Anaya JM, Gershwin ME. Guillain-Barré syndrome: Causes, immunopathogenic mechanisms and treatment. *Expert review of clinical immunology*. 2016;12:1175-1189
7. Creange A. Guillain-Barré syndrome: 100 years on. *Revue neurologique*. 2016;172:770-774
8. Esposito S, Longo MR. Guillain-Barré syndrome. *Autoimmunity reviews*. 2017;16:96-101
9. Soliven B. Animal models of autoimmune neuropathy. *ILAR journal*. 2014;54:282-290
10. Willison HJ, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome. *Lancet (London, England)*. 2016;388:717-727
11. Sipilä JOT, Soilu-Hänninen M, Ruuskanen JO, Rautava P, Kytö V. Epidemiology of Guillain-Barré syndrome in finland 2004–2014. *Journal of the Peripheral Nervous System*. 2017;22:440-445
12. Mahecha MP, Ojeda E, Vega DA, Sarmiento-Monroy JC, Anaya J-M. Guillain-Barré syndrome in colombia: Where do we stand now? *Immunologic Research*. 2017;65:72-81
13. Blazquez AB, Saiz JC. Neurological manifestations of zika virus infection. *World journal of virology*. 2016;5:135-143
14. Olivé J-M, Castillo C, Castro RG, de Quadros CA. Epidemiologic study of Guillain-Barré syndrome in children <15 years of age in latin america. *The Journal of Infectious Diseases*. 1997;175:S160-S164
15. McCarthy N, Andersson Y, Jormanainen V, Gustavsson O, Giesecke J. The risk of Guillain-Barré syndrome following infection with campylobacter jejuni. *Epidemiology and infection*. 1999;122:15-17
16. Rees JH, Soudain SE, Gregson NA, Hughes RA. Campylobacter jejuni infection and Guillain-Barré syndrome. *The New England journal of medicine*. 1995;333:1374-1379
17. Shaban E, Gohh R, Knoll BM. Late-onset cytomegalovirus infection complicated by Guillain-Barré syndrome in a kidney transplant recipient: Case report and review of the literature. *Infection*. 2016;44:255-258
18. Nafissi S, Vahabi Z, Sadeghi Ghahar M, Amirzargar AA, Naderi S. The role of cytomegalovirus, haemophilus influenzae and Epstein Barr virus in Guillain Barre syndrome. *Acta medica Iranica*. 2013;51:372-376
19. Sandhu SK, Hua W, MaCurdy TE, Franks RL, Avagyan A, Kelman J, et al. Near real-time surveillance for Guillain-Barré syndrome after influenza vaccination





- among the medicare population, 2010/11 to 2013/14. *Vaccine*. 2017;35:2986-2992
20. Meyer Sauter PM, Huizinga R, Tio-Gillen AP, Roodbol J, Hoogenboezem T, Jacobs E, et al. Mycoplasma pneumoniae triggering the Guillain-Barré syndrome: A case-control study. *Annals of neurology*. 2016;80:566-580
  21. Sharma MB, Chaudhry R, Tabassum I, Ahmed NH, Sahu JK, Dhawan B, et al. The presence of mycoplasma pneumoniae infection and gm1 ganglioside antibodies in Guillain-Barré syndrome. *Journal of infection in developing countries*. 2011;5:459-464
  22. Lei JH, Tian Y, Luo HY, Chen Z, Peng F. Guillain-Barré syndrome following acute co-super-infection of hepatitis e virus and cytomegalovirus in a chronic hepatitis b virus carrier. *Journal of medical virology*. 2017;89:368-372
  23. Tyler KL, Pastula DM. Hepatitis e virus and Guillain-Barré syndrome. *JAMA neurology*. 2017;74:13-15
  24. Williams CJ, Thomas RH, Pickersgill TP, Lyons M, Lowe G, Stiff RE, et al. Cluster of atypical adult Guillain-Barré syndrome temporally associated with neurological illness due to ev-d68 in children, south wales, united kingdom, october 2015 to january 2016. *Euro surveillance : bulletin Europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin*. 2016;21
  25. Jacobs BC, Rothbarth PH, van der Meche FG, Herbrink P, Schmitz PI, de Klerk MA, et al. The spectrum of antecedent infections in Guillain-Barré syndrome: A case-control study. *Neurology*. 1998;51:1110-1115
  26. Tagami S, Susuki K, Takeda M, Koga M. Fulminant case of Guillain-Barré syndrome with poor recovery and depression following haemophilus influenzae infection. *Psychiatry and clinical neurosciences*. 2008;62:486
  27. Kaslow RA, Sullivan-Bolyai JZ, Holman RC, Hafkin B, Dicker RC, Schonberger LB. Risk factors for Guillain-Barré syndrome. *Neurology*. 1987;37:685-688
  28. Zhang Z, Zhang X, Wang J, Min B, Tang X. [risk factors for Guillain-Barré syndrome in northern china: A case-control study]. *Zhongguo yi xue ke xue yuan xue bao. Acta Academiae Medicinae Sinicae*. 1995;17:291-295
  29. Cao-Lormeau VM, Blake A, Mons S, Lastere S, Roche C, Vanhomwegen J, et al. Guillain-Barré syndrome outbreak associated with zika virus infection in french polynesia: A case-control study. *Lancet (London, England)*. 2016;387:1531-1539
  30. Maloney JA, Mirsky DM, Messacar K, Dominguez SR, Schreiner T, Stence NV. Mri findings in children with acute flaccid paralysis and cranial nerve dysfunction occurring during the 2014 enterovirus d68 outbreak. *American Journal of Neuroradiology*. 2015;36:245-250
  31. Pithadia AB, Kakadia N. Guillain-Barré syndrome (gbs). *Pharmacological reports : PR*. 2010;62:220-232
  32. Wakerley BR, Uncini A, Yuki N, Group GBSC, Group GBSC. Guillain-Barré and miller fisher syndromes--new diagnostic classification. *Nature reviews. Neurology*. 2014;10:537-544
  33. Oh SJ, Kurokawa K, de Almeida DF, Ryan HF, Jr., Claussen GC. Subacute inflammatory demyelinating polyneuropathy. *Neurology*. 2003;61:1507-1512
  34. Fokke C, van den Berg B, Drenthen J, Walgaard C, van Doorn PA, Jacobs BC. Diagnosis of Guillain-Barré syndrome and validation of brighton criteria. *Brain : a journal of neurology*. 2014;137:33-43
  35. Hughes RA, Wijdicks EF, Benson E, Cornblath DR, Hahn AF, Meythaler JM, et al. Supportive care for patients with Guillain-Barré syndrome. *Archives of neurology*. 2005;62:1194-1198
  36. van Doorn PA. Diagnosis, treatment and prognosis of Guillain-Barré syndrome (gbs). *Presse medicale*. 2013;42:e193-201
  37. Korinthenberg R. Acute polyradiculoneuritis: Guillain-Barré syndrome. *Handbook of clinical neurology*. 2013;112:1157-1162





The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This includes not only sales and purchases but also the flow of cash and the collection of receivables. It is essential to ensure that all entries are supported by proper documentation, such as invoices and receipts, to avoid any discrepancies or errors.

In addition, the document highlights the need for regular reconciliation of the accounts. This process involves comparing the internal records with the bank statements and other external sources to identify any differences. By doing so, the company can quickly detect and correct any mistakes, ensuring that the financial statements are accurate and reliable.

Another key aspect of financial management is the timely payment of liabilities. This includes settling accounts payable and other obligations as they come due. Failure to do so can lead to penalties, interest charges, and damage to the company's credit rating. Therefore, it is crucial to maintain a good relationship with suppliers and creditors by paying on time.

Finally, the document emphasizes the importance of budgeting and cost control. By setting a budget and monitoring actual performance against it, the company can identify areas where costs are being overspent and take corrective action. This helps to improve profitability and ensure that the company is on track to meet its financial goals.

10/10/2023

(Signature)

(Signature)

(Signature)

10/10/2023

38. van den Berg B, Walgaard C, Drenthen J, Fokke C, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome: Pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis. *Nature reviews. Neurology*. 2014;10:469-482
39. Instituto mexicano del seguro social. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de Guillain-Barré en el segundo y tercer nivel de atención. Instituto mexicano del seguro social: Ciudad de México: 2016 [citado 20 de mayo del 2018]. Disponible en: [Http://www.lmss.Gob.Mx/sites/all/statics/guiasclinicas/089ger.Pdf](http://www.lmss.Gob.Mx/sites/all/statics/guiasclinicas/089ger.Pdf).
40. Rajabally YA, Uncini A. Outcome and its predictors in Guillain-Barré syndrome. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 2012;83:711-718
41. Das A, Kalita J, Misra UK. Recurrent Guillain-Barré syndrome. *Electromyography and clinical neurophysiology*. 2004;44:95-102
42. Assessment and management of Guillain-Barré syndrome in the context of zika virus infection: Interim guidance update. World health organization: Geneva. 2016
43. Schwartz J, Padmanabhan A, Aqui N, Balogun RA, Connelly-Smith L, Delaney M, et al. Guidelines on the use of therapeutic apheresis in clinical practice—evidence-based approach from the writing committee of the American Society for Apheresis: The seventh special issue. *Journal of clinical apheresis*. 2016;31:149-162
44. Patwa HS, Chaudhry V, Katzberg H, Rae-Grant AD, So YT. Evidence-based guideline: Intravenous immunoglobulin in the treatment of neuromuscular disorders: Report of the therapeutics and technology assessment subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2012;78:1009-1015
45. Cortese I, Chaudhry V, So YT, Cantor F, Cornblath DR, Rae-Grant A. Evidence-based guideline update: Plasmapheresis in neurologic disorders: Report of the therapeutics and technology assessment subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2011;76:294-300
46. Bascic-Kes V, Kes P, Zavoreo I, Lisak M, Zadro L, Coric L, et al. Guidelines for the use of intravenous immunoglobulin in the treatment of neurologic diseases. *Acta clinica Croatica*. 2012;51:673-683
47. Elovaara I, Apostolski S, van Doorn P, Gilhus NE, Hietaharju A, Honkaniemi J, et al. Efn guidelines for the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases: EFNS task force on the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases. *European journal of neurology*. 2008;15:893-908
48. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C, et al. Development of amstar: A measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC medical research methodology*. 2007;7:10
49. Higgins JP, Altman DG, Gøtzsche PC, Jüni P, Moher D, Oxman AD, et al. The cochrane collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *Bmj*. 2011;343:d5928
50. Stang A. Critical evaluation of the newcastle-ottawa scale for the assessment of the quality of nonrandomized studies in meta-analyses. *European journal of epidemiology*. 2010;25:603-605
51. Andrews JC, Schünemann HJ, Oxman AD, Pottie K, Meerpohl JJ, Coello PA, et al. Grade guidelines: 15. Going from evidence to recommendation—determinants of a recommendation's direction and strength. *Journal of clinical epidemiology*. 2013;66:726-735
52. Andrews J, Guyatt G, Oxman AD, Alderson P, Dahm P, Falck-Ytter Y, et al. Grade guidelines: 14. Going from evidence to recommendations: The significance and presentation of recommendations. *Journal of clinical epidemiology*. 2013;66:719-725





INSTITUTO NACIONAL  
DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS

# GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ

## GUÍA EN VERSIÓN EXTENSA

GPC N° 02  
JUNIO 2018





UNIVERSITI PENDIDIKAN  
SULTAN IDRIS

FAKULTI PENDIDIKAN  
PANGRAFIA DAN TEKNOLOGI  
MATERIAAL  
GAMBARAN

2023/2024



11/11/23

11/11/23

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS**

MC. Pilar Elena Mazzetti Soler

**Director General, Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas**

**OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS**

MC. Yrma Soledad Quispe Zapana

**Jefe de la Oficina de Epidemiología, INCN - MINSA**



100

100

100

100

100

100

100

100

**Grupo elaborador**

- MC. Pilar Elena Mazzetti Soler, INCN
- MC. Isabel Tagle Lostaunau, INCN
- MC. Yrma Soledad Quispe Zapana, INCN
- Mg. María Meza Vega, INCN
- MC. Juan Luis Cam Paucar, INCN
- MC. Francisco Aquino Peña, INCN
- MC. Víctor Vargas Bellina, INCN
- MC. Gladys Guillen Tello, INCN
- MC. Víctor Campuzano Lezama, INCN
- Lic. Gloria Amalia Vargas Nuñez, INCN
- Mg. Leonel Mario Lozano Vasquez, INCN
- MC. Carlos Alexander Alva Diaz, Equipo Metodológico, HNDAC
- Mg. Nicanor Mori Quispe, Equipo Metodológico, HNDAC
- MC. Kevin Pacheco Barrios, Equipo Metodológico
- Mg. Josmel Pacheco Mendoza, Investigador, Equipo Metodológico, USIL
- Victor Andres Velasquez Rimachi, Equipo Metodológico
- Oscar Orlando Rivera Torrejon, Equipo Metodológico
- Cristina Andrey Huerta Rosario, Equipo Metodológico
- Christopher Alarcón Ruiz, Equipo Metodológico

**Revisor Clínico y metodológico**

Mg. Charles Huamaní Saldaña, Médico Neurológo, Maestría en Ciencias en Investigación Epidemiológica por la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Ex Editor científico de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública del Instituto Nacional de salud INS, periodo 2011-2013. Neurólogo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, Essalud Cusco.

**Conflicto de intereses**

Los responsables de la elaboración del presente documento declaran no tener ningún conflicto de interés con relación a los temas descritos en el presente documento.

**Financiamiento**

Este documento técnico ha sido financiado por el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN), MINSA, Perú.

**Guía de Práctica Clínica**

Las Guías de Práctica Clínica (GPC) son un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica.

**Citación**

Este documento debe ser citado como: INCN. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del paciente con Síndrome de Guillain Barré. Guía en Versión Extensa. GPC N° 02. Perú, junio 2018.



I. TAGLE L.

A. CARRASCO

G. VARGAS

Handwritten notes in the left margin, including the number "10" and some illegible scribbles.



Datos de contacto

Yrma Soledad Quispe Zapana, INCN. Correo electrónico: [yrmasoledad@yahoo.es](mailto:yrmasoledad@yahoo.es). Teléfono: 01-4117700.



A. GARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTYS



I. TAOLE L.



Tabla de contenido

I.	Generalidades .....	10
a.	Presentación del problema y fundamentos para la realización de la guía.....	10
b.	Conformación del Grupo Elaborador de la Guía Local.....	11
c.	Siglas y acrónimos .....	13
d.	Declaración de conflictos de interés.....	13
e.	Antecedentes .....	14
f.	Usuarios y ámbito de la GPC.....	15
II.	Métodos .....	16
a.	Formulación de las preguntas clínicas .....	16
g.	Búsqueda y selección de GPC.....	16
h.	Selección de evidencias para la toma de decisiones para cada pregunta: .....	18
i.	Evaluación de la calidad de la evidencia.....	20
j.	Formulación de las recomendaciones .....	20
k.	Validación de la Guía de Práctica Clínica .....	21
l.	Revisión externa.....	22
III.	Desarrollo de las Preguntas y Recomendaciones Basadas en la Evidencia.....	23
a.	Glosario .....	24
b.	Diagnóstico.....	¡Error! Marcador no definido.
c.	Tratamiento específico .....	29
d.	Tratamiento de soporte .....	43
e.	Enfoque de la atención .....	50
f.	Tablas .....	51
IV.	Flujogramas.....	60
V.	Plan de actualización de la Guía de Práctica Clínica .....	62
VI.	Plan de evaluación y monitoreo de la guía de práctica clínica.....	62
VII.	Referencias bibliográficas.....	63



PHYSICS 551  
LECTURE 10  
SPECIAL RELATIVITY  
PART 1  
THE LORENTZ TRANSFORMATION  
AND THE ADDITION OF VELOCITIES

10/10/10



10/10/10

Lista de recomendaciones y puntos de buena práctica clínica

N° Pregunta	Recomendaciones o puntos de buena práctica clínica	Tipo *	Fuerza y dirección **	Calidad de la evidencia **
<b>Diagnóstico</b>				
1. En pacientes con sospecha de Síndrome de Guillain Barré (SGB) ¿Cuáles son los criterios válidos para el diagnóstico?	Se recomienda usar los criterios de Brighton para realizar el diagnóstico de caso confirmado de Síndrome de Guillain Barré (SGB) que consisten en que toda persona presente los siguientes signos y síntomas (Tabla N° 10): 1) Debilidad muscular bilateral y flácida de las extremidades; y 2) Hiporreflexia o arreflexia en las extremidades con debilidad; y 3) Patrón de enfermedad monofásica, 4) Intervalo de 12 horas a 28 días, entre el inicio y la máxima debilidad con meseta clínica posterior; y 5) Ausencia de diagnóstico alternativo para la debilidad.  Con cumplimiento de los siguientes criterios: 1) Disociación albumino-citológica en LCR (nivel de proteínas mayor del normal de laboratorio y < 50 células/ $\mu$ l); 2) Hallazgos electrofisiológicos compatibles con SGB.	R	fuerte a favor	muy baja (⊕⊕⊕⊕)
	Se recomienda realizar el diagnóstico de caso sospechoso de SGB (nivel 2 ó 3 de Brighton) evaluados por un profesional de la salud con experiencia en el examen neurológico. (Tabla N° 10)	BPC		
	Un caso descartado de SGB es un caso sospechoso en el que durante la investigación se identifica otra patología (diagnóstico diferencial, Tabla N° 12).	BPC		
	En los pacientes con diagnósticos de sospecha de SGB se sugiere realizar punción lumbar basal para el diagnóstico diferencial o evaluar si existe disociación albumino-citológica en el LCR o; si el estudio de LCR se realizó en la primera semana de inicio de la enfermedad, para detectar disociación albumino-citológica se podría repetir el estudio a partir de la segunda semana.	BPC		
	Donde y cuando sea posible realizar pruebas de electrofisiología a partir de la segunda semana de inicio de la enfermedad para establecer el diagnóstico de mayor certeza (nivel 1 ó 2 de Brighton), tipificar el subtipo (Tabla N° 9 y 11) y et	BPC		





Faint, illegible text at the bottom left of the page.



	pronóstico.			
	Para evaluar la severidad se utilizará la escala de Hughes (Tabla N° 15).	BPC		
	En un paciente con sospecha de SGB y criterio de severidad (Hughes > 2) se debería iniciar tratamiento específico y los resultados del estudio del LCR y electrofisiología no deberían retrasarlo.	BPC		
<b>Tratamiento específico</b>				
2. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con plasmaféresis?	En pacientes con SGB de severidad moderada en adelante, se recomienda el tratamiento con plasmaféresis, según disponibilidad y ausencia de contraindicaciones.	R	fuerte a favor	moderada (⊕⊕⊕⊖)
	El tratamiento con plasmaféresis se podría realizar en pacientes con SGB con un tiempo de inicio de los síntomas menor a 4 semanas, preferiblemente dentro de las 2 semanas con enfermedad rápidamente progresiva, quienes no pueden caminar sin ayuda (escala de severidad de Hughes > 2) o aquellos que desarrollan debilidad progresiva en musculatura orofaríngea y ventilatoria.	BPC		
	En estos casos se podría realizar 4 sesiones de plasmaféresis de manera interdiaria en un periodo de 8 a 10 días. Y de acuerdo a la evolución del paciente y ante falla o refractariedad podría ampliarse el número de sesiones.	BPC		
	La plasmaféresis en pacientes con SGB leve (escala de severidad de Hughes ≤ 2) no ha demostrado generar beneficios a largo plazo.	BPC		
	La plasmaféresis se podría realizar tanto con albúmina humana al 5%, así como con plasma fresco congelado. Si se cuenta con ambas alternativas preferir el uso de albúmina humana al 5%.	BPC		
	Se requiere personal entrenado para la administración apropiada de plasmaféresis.	BPC		
	El volumen de plasma recambiado se debe calcular mediante la siguiente fórmula Volumen de Plasma Estimado (Litros)= 0.07 x Peso (kg) x (1- hematocrito)	BPC		
3. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con	En pacientes con SGB de severidad moderada en adelante, se recomienda el tratamiento con plasmaféresis o inmunoglobulina intravenosa, según disponibilidad y ausencia de contraindicaciones.	R	fuerte a favor	moderada (⊕⊕⊕⊖)



11/11/2023

11/11/2023

11/11/2023

11/11/2023

11/11/2023

11/11/2023



11/11/2023

inmunoglobulina?	El tratamiento con inmunoglobulina intravenosa debería realizarse en pacientes con SGB con inicio de los síntomas de menos de 4 semanas, preferiblemente dentro de las 2 primeras semanas, con enfermedad rápidamente progresiva, que no pueden caminar sin ayuda (escala de gravedad de GBS > 2) o aquellos que desarrollan debilidad progresiva en musculatura orofaríngea y ventilatoria.	BPC		
	En niñas/os y personas adultas: administrar inmunoglobulina intravenosa a dosis total de 2g/kg en infusión continua. Dividida en: 1 g/kg/día por 2 días ó 0.4 g/kg/día por 5 días. Elegir el esquema de acuerdo con las condiciones clínicas y comorbilidades del paciente.	BPC		
	La administración de inmunoglobulina intravenosa posterior a la plasmaféresis no ofrece mayor beneficio en los pacientes con síndrome de Guillain Barré por lo que se debe evitar el uso de ambas terapias en el mismo paciente.	BPC		
	En casos de pacientes con fluctuaciones relacionadas al tratamiento (con mejoría inicial), ya sea con inmunoglobulina o plasmaféresis, podría considerarse una nueva administración de inmunoglobulina intravenosa (2 g/kg en 2 a 5 días).	BPC		
	La inmunoglobulina intravenosa es preferible a la plasmaféresis en personas adultas mayores, por ser más fácil de administrar, mejor tolerancia, y ser igualmente eficaz y segura.	BPC		
<b>4. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con corticoides?</b>	En pacientes con SGB no se recomienda el tratamiento con corticoides.	R	fuerte en contra	Moderada (⊕⊕⊕⊖)
<b>Tratamiento de soporte</b>				
<b>5. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el monitoreo continuo y los cuidados críticos?</b>	En pacientes con SGB se recomienda monitorizar e identificar criterios de necesidad de ingreso a unidades de cuidados intensivos (Tabla N° 13) o ventilación mecánica.	R	fuerte a favor	muy baja (⊕⊖⊖⊖⊖)
	El paciente con SGB que se encuentra en UCI debería recibir evaluaciones neurológicas como parte de su evaluación y manejo.	BPC		
	Al paciente con SGB monitorizar la función respiratoria y valorar si cumple criterios o presenta predictores para iniciar ventilación mecánica. (ver Tabla N° 14)	BPC		



12  
13  
14

15  
16  
17

18  
19  
20



6. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento multidisciplinario y de rehabilitación?	En pacientes con SGB se sugiere el tratamiento preventivo y rehabilitador de las discapacidad, de forma precoz, bajo un enfoque multidisciplinario e integral, con la frecuencia necesaria de acuerdo a las características clínicas y necesidad de cada paciente.	R	débil a favor	muy baja (⊕⊕⊕⊕)
	Para el manejo del dolor el tratamiento rehabilitador multidisciplinario podría ser beneficioso. Sin embargo el paciente con SGB debería recibir tratamiento de dolor según su necesidad y de acuerdo a los protocolos locales.	BPC		
	Para prevenir el desarrollo de úlceras por presión (UPP) el tratamiento rehabilitador multidisciplinario podría ser beneficioso. Sin embargo al paciente con SGB se le debería prevenir o tratar las UPP según su necesidad y de acuerdo a los protocolos locales	BPC		
	Para prevenir la trombosis venosa profunda (TVP) el tratamiento rehabilitador multidisciplinario podría ser beneficioso. Sin embargo al paciente con SGB se le debería prevenir el desarrollo de TVP mediante tratamiento profiláctico según su necesidad y de acuerdo a los protocolos locales.	BPC		

\* Recomendación (R) o punto de buenas prácticas clínicas (BPC)

\*\* La fuerza, dirección y calidad de la evidencia solo se establecen para las recomendaciones, mas no para los puntos de PBP



10/10



GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES CON SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ

VERSIÓN EN EXTENSO

I. Generalidades

a. Presentación del problema y fundamentos para la realización de la guía

El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una neuritis autoinmune inflamatoria aguda cuyo tipo más común es la polineuropatía desmielinizante inflamatoria aguda (AIDP, del inglés Acute Inflammatory Demyelinating Polyneuropathy), aproximadamente un 90% de casos.(1) En esta entidad aún no se ha hallado el agente desencadenante, a diferencia de la neuropatía axonal motora aguda (AMAN, del inglés Acute Motor Axonal Neuropathy) en el cual se sabe que es dependiente de una respuesta celular inmuno-mediada dependiente de células T, siendo más frecuente en Asia.(2)

La mayoría de estudios epidemiológicos que estiman la incidencia del SGB han sido realizados en EEUU y Norteamérica(3), siendo en estos países la causa más frecuente de parálisis flácida aguda y subaguda con una incidencia anual 0.38 – 2.66/100 000 personas año y usualmente se incrementa con la edad hasta los 80 años, luego de lo cual se produce una disminución de los casos.(4)

En Colombia, Mahecha et al(5), realiza una revisión sistemática de los casos reportados en Colombia en la literatura científica, identificando 796 casos de SGB, la mayoría de los cuales fueron varones (66.8%) y menores de 50 años (94%). El antecedente de enfermedad infecciosa estuvo presente en 31% de pacientes, siendo los síntomas más frecuentes los gastrointestinales o respiratorios.

Las diferencias en la incidencia del SGB en diferentes poblaciones pueden reflejar variaciones en la susceptibilidad genética o en la exposición a agentes causantes. Si bien diferentes infecciones han sido identificadas en casos de SGB, los estudios caso-control han revelado asociaciones sólo con pocos patógenos. Entre las infecciones que se ha reportado asociación se incluyen al *Campylobacter jejuni*(6, 7), citomegalovirus(8), virus Epstein Barr(9), influenza A(10), *Mycoplasma pneumoniae*(11), *Haemophilus influenzae*(12), hepatitis (A, B y E)(13, 14), enterovirus D68(15), y virus Zika.(6, 7, 16, 17)

En el Perú se ha presentado un incremento inesperado de número de casos en la región norte lo cual ha generado alarma en la población y preocupación de las autoridades sanitarias por lo cual y debido a estas consideraciones, el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN, Ministerio de Salud) decidió realizar la elaboración de una Guía de Práctica Clínica de diagnóstico y tratamiento de SGB y a hacer más eficiente el uso de recursos para esta condición.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY  
BY

ROBERT W. CHAMBERS  
AND

WALTER D. MARSH

CHICAGO, ILLINOIS  
1958

UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
530 N. Dearborn Street  
Chicago 12, Illinois

PRINTED IN GREAT BRITAIN  
BY THE UNIVERSITY PRESS, CAMBRIDGE

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
540 EAST 57TH STREET  
CHICAGO, ILLINOIS 60637

UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
530 N. Dearborn Street  
Chicago 12, Illinois

UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
530 N. Dearborn Street  
Chicago 12, Illinois

**b. Conformación del Grupo Elaborador de la Guía Local**

La oficina de calidad y el servicio de neurología del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN) del MINSA conformó el GEG mediante invitaciones a expertos en la metodología de elaboración de GPC, expertos neurólogos y en calidad de servicio de salud.

El GEG quedó conformado por los siguientes miembros:

**Tabla N° 1: Conformación del Grupo Elaborador de Guías**

Nombre	Institución	Profesión/Cargo	Conformación del GEG
Pilar Elena Mazzetti Soler	INCN, MINSA	Directora General	Experta Clínica/Decisora
Isabel Tagle Lostaunau	INCN, MINSA	Directora Adjunta	Experta Clínica/Decisora
Yrma Soledad Quispe Zapana	INCN, MINSA	Jefa de la Oficina de Epidemiología	Líder del equipo de expertos clínicos
María Meza Vega	INCN, MINSA	Jefa del Departamento de la investigación, docencia y atención en neurología de la conducta	Experta Clínica/Decisora
Juan Luis Cam Paucar	INCN, MINSA	Médico Internista	Experto Clínico
Francisco Aquino Peña	INCN, MINSA	Médico Neurólogo	Experto Clínico
Víctor Vargas Bellina	INCN, MINSA	Médico Neurólogo	Experto Clínico
Gladys Guillen Tello	HNDAC, MINSA	Médica Rehabilitadora	Experto Clínico
Víctor Campuzano Lezama	INCN, MINSA	Médico Neurólogo	Experto Clínico
Gloria Amalía Vargas Nuñez	INCN, MINSA	Licenciada en Administración	Decisora
Leonel Mario Lozano Vasquez	INCN, MINSA	Médico Cirujano	Coordinador del GEG
Carlos Alexander Alva Diaz	Equipo Metodológico	Médico Neurólogo y Epidemiólogo	Líder del equipo Metodológico
Nicanor Mori Quispe	Equipo Metodológico	Médico Neurólogo y Epidemiólogo	Equipo Metodológico
Kevin Pacheco Barrios	Equipo Metodológico	Médico Cirujano	Equipo Metodológico
Josmel Pacheco Mendoza	Equipo Metodológico	Investigador/USIL	Equipo Metodológico
Wendy Nieto Gutierrez	Equipo Metodológico	Colaboradora	Equipo Metodológico, INCN, MINSA
Victor Andres Velasquez	Equipo Metodológico, INCN, MINSA	Colaborador	Equipo Metodológico, INCN, MINSA



1. The first part of the document is a list of items.

2. The second part of the document is a list of items.

3. The third part of the document is a list of items.

4. The fourth part of the document is a list of items.

5. The fifth part of the document is a list of items.

6. The sixth part of the document is a list of items.

7. The seventh part of the document is a list of items.

8. The eighth part of the document is a list of items.

9. The ninth part of the document is a list of items.

10. The tenth part of the document is a list of items.

11. The eleventh part of the document is a list of items.

12. The twelfth part of the document is a list of items.

13. The thirteenth part of the document is a list of items.

14. The fourteenth part of the document is a list of items.

15. The fifteenth part of the document is a list of items.

16. The sixteenth part of the document is a list of items.

17. The seventeenth part of the document is a list of items.

18. The eighteenth part of the document is a list of items.

19. The nineteenth part of the document is a list of items.

20. The twentieth part of the document is a list of items.

21. The twenty-first part of the document is a list of items.

22. The twenty-second part of the document is a list of items.

23. The twenty-third part of the document is a list of items.

24. The twenty-fourth part of the document is a list of items.

25. The twenty-fifth part of the document is a list of items.

26. The twenty-sixth part of the document is a list of items.

27. The twenty-seventh part of the document is a list of items.

28. The twenty-eighth part of the document is a list of items.

29. The twenty-ninth part of the document is a list of items.



Nombre	Institución	Profesión/Cargo	Conformación del GEG
Oscar Orlando Rivera Torrejon	Equipo Metodológico, INCN, MINSA	Colaborador	Equipo Metodológico, INCN, MINSA
Cristina Andreyly Huerta Rosario	Equipo Metodológico, INCN, MINSA	Colaboradora	Equipo Metodológico, INCN, MINSA
Christoper Alarcón Ruiz	Equipo Metodológico, INCN, MINSA	Colaborador	Equipo Metodológico, INCN, MINSA

Los roles en el GEG son los siguientes:

Tabla N° 2: Roles de los miembros del Grupo Elaborador de Guías

Nombre	Rol en el GEG
Pilar Elena Mazzetti Soler Isabel Tagle Lostaunau Yrma Soledad Quispe Zapana Gloria Amalia Vargas Nuñez Leonel Mario Lozano Vasquez	Planificación del desarrollo de la guía, colaboró en la revisión y contextualización de recomendaciones, colaboró en la evaluación de aceptabilidad y aplicabilidad de las recomendaciones y colaboró en la redacción del borrador de GPC.
Yrma Soledad Quispe Zapana María Meza Vega Juan Luis Cam Paucar Francisco Aquino Peña Víctor Vargas Bellina Gladys Guillen Tello Víctor Campuzano Lezama	Planificación del desarrollo de la guía, colaboró en la validación de preguntas o ítems clínicos de la GPC, validación de criterios preliminares de evaluación de GPC, validación y contextualización de las recomendaciones, evaluación de aceptabilidad y aplicabilidad de las recomendaciones y colaboró en la redacción del borrador de GPC.
Carlos Alexander Alba Diaz Nicanor Mori Quispe Kevin Pacheco Barrios Josmel Pacheco Mendoza Victor Andres Velasquez Oscar Orlando Rivera Torrejon Cristina Andreyly Huerta Rosario Christoper Alarcón Ruiz	Planificación del desarrollo de la guía, colaboró en la búsqueda y Evaluación de las GPC existentes, colaboró en la validación de criterios preliminares de evaluación de GPC, colaboró en la evaluación de aceptabilidad y aplicabilidad de las recomendaciones y redactó el borrador final de GPC.





c. Siglas y acrónimos

- **ABC:** Area Bajo la Curva
- **AGREE:** Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation
- **AIDP:** Acute inflammatory demyelinating polyneuropathy)
- **AMAN:** Acute motor axonal neuropathy
- **AMSAN:** Acute motor-sensory axonal neuropathy
- **AMSTAR:** Assessing the Methodological of Quality of Systematic Review
- **CENTRAL:** The Cochrane Central Register of Controlled Trials
- **CIDP:** Chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy
- **DE:** Desviación estándar
- **DOR:** Diagnostic Odds Ratio
- **Dr.:** Grado académico de Doctor
- **ECA:** Ensayo clínico aleatorizado
- **EsSalud:** Seguro Social de salud del Perú
- **GEG:** Grupo Elaborador de la GPC
- **EV:** Endovenoso
- **GEG-Local:** Grupo Elaborador de la GPC local
- **GPC:** Guía de Práctica Clínica
- **GRADE:** Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
- **HNDAC:** Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión
- **HSROC:** Hierarchical Summary Receiver Operating Characteristic
- **IC 95%:** Intervalo de confianza al 95%
- **IM:** intramuscular
- **INCN:** Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas
- **IETSI:** Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación
- **Lic:** Licenciado(a)
- **MA:** Meta-análisis
- **MC:** Médico Cirujano
- **MINSA:** Ministerio de Salud del Perú
- **Mg.:** Grado académico de Magister o Maestro
- **NICE:** The National Institute for Health and Care Excellence
- **OR:** Odds ratio
- **PICO:** Población, Intervención, Comparador y Desenlace (del inglés Outcome)
- **PFA:** Parálisis Flácida Aguda
- **RR:** Riesgo Relativo
- **RS:** Revisión Sistemática
- **SGB:** Síndrome de Guillain Barré
- **SMF:** Síndrome de Miller – Fisher
- **TC:** Tomografía Computarizada
- **RMN:** Resonancia Magnética Nuclear
- **USIL:** Universidad San Ignacio de Loyola
- **VO:** vía oral





The following information is provided for your reference. The data is based on the most recent available information and is subject to change without notice. The information is provided for informational purposes only and does not constitute an offer or recommendation of any financial product or service.

The information is provided for informational purposes only and does not constitute an offer or recommendation of any financial product or service. The information is provided for informational purposes only and does not constitute an offer or recommendation of any financial product or service.

The information is provided for informational purposes only and does not constitute an offer or recommendation of any financial product or service. The information is provided for informational purposes only and does not constitute an offer or recommendation of any financial product or service.

The information is provided for informational purposes only and does not constitute an offer or recommendation of any financial product or service. The information is provided for informational purposes only and does not constitute an offer or recommendation of any financial product or service.

The information is provided for informational purposes only and does not constitute an offer or recommendation of any financial product or service. The information is provided for informational purposes only and does not constitute an offer or recommendation of any financial product or service.

10/15/2023  
 10/15/2023  
 10/15/2023

Page

10/15/2023  
 10/15/2023



d. Declaración de conflictos de interés

Todos los integrantes del equipo elaborador de la presente GPC firmaron una declaración de conflictos de interés, en la cual afirmaron no tener conflictos de interés con respecto a las recomendaciones de la GPC, no estar involucrados en actividades remuneradas o financiadas por instituciones privadas relacionadas al ámbito de esta GPC en los últimos 24 meses, no estar involucrados como investigadores en ensayos clínicos en curso sobre el tema en los últimos 24 meses, no haber recibido donaciones o beneficios por parte de los grupos interesados en las recomendaciones y no ser parte de grupos profesionales con conflictos de interés. (Anexo N° 5)

e. Antecedentes

En el Perú no se ha identificado GPCs actualizadas y elaboradas con las pautas establecidas en norma a nivel nacional que aborden el diagnóstico y tratamiento de pacientes con SGB. En ese sentido, dado que el 2015 se publicaron la Norma Técnica N° 117-MINSA/DGSP-V.01 para la elaboración y uso de GPC en el MINSA (RM N° 302-2015/MINSA) (6) y el Documento Técnico para la elaboración de guías de práctica clínica del MINSA (RM N° 414-2015/MINSA) (17) donde se establece los nuevos criterios y metodología para elaborar GPCs. Por lo tanto se hace necesario contar con una guía que cumpla los actuales criterios actuales de calidad.

Además, el 2016, se publica mediante Resolución N° 12-IETSI-ESSALUD-2016 del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación del Seguro Social la Directiva para el desarrollo de Guías de Práctica Clínica en el Seguro Social con el objetivo de establecer normas, criterios y procedimientos que regulen la priorización, elaboración, evaluación, aprobación y difusión de GPC, en esta directiva se establece los lineamientos generales para la el desarrollo de Novo, adaptación y adopción de GPC. Esta norma ha sido elaborada por una institución que pertenece al EsSalud, organismo que se encuentra bajo rectoría del MINSA, y que se encuentra actualmente a la vanguardia en la elaboración de GPC basadas en evidencias con respeto de las actuales normas de elaboración (18).

En el marco de estos documentos, se hace necesario contar con una guía que cumpla los criterios actuales de rigor metodológico y de calidad dentro del enfoque de los temas prioritarios del sistema de salud peruano y específicamente de las enfermedades neurológicas priorizadas por el INCN.

f. Alcance y objetivos de la GPC

Objetivos:

Los objetivos de la presente guía son:

- Contribuir a la identificación temprana de pacientes con sospecha clínica de SGB.
- Establecer el diagnóstico de SGB con el apoyo de la evaluación clínica y exámenes auxiliares.



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS





- Identificar tempranamente el área de manejo más apropiado del paciente con sospecha clínica de SGB.
- Identificar tempranamente los criterios para uso de monitoreo continuo, ventilación mecánica y manejo en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).
- Iniciar tratamiento específico de forma oportuna.
- Brindar el tratamiento de soporte en pacientes con SGB.

*Población a la cual se pretende aplicar la guía:*

La presente guía es aplicable a los pacientes adultos (preferentemente mayores de 18 años), con sospecha y/o diagnóstico de SGB.

La guía se enfoca en los siguientes puntos:

- Detección y diagnóstico de personas con SGB.
- Identificación del área adecuada de manejo de pacientes con SGB.
- Tratamiento específico de personas con SGB.
- Tratamiento de medicina física y rehabilitación en pacientes con SGB.

Podría servir de referencia para personas menores 18 años sin embargo no es aplicable para el diagnóstico o tratamiento de otros tipo de diagnóstico de parálisis flácida diferentes a SGB.

**g. Usuarios y ámbito de la GPC**

**Usuarios de la GPC:**

La guía está dirigida a los profesionales de la salud que participan de los equipos multidisciplinarios de manejo de pacientes con SGB a nivel hospitalario, incluyendo médicos neurólogos, médicos de áreas críticas (emergencia, unidad de cuidados intermedios, unidad de cuidados intensivos), enfermeras, químicos farmacéuticos, especialistas en salud pública, especialistas en efectividad clínica y administración en salud, así como servir de referencia a médicos generales en todos los niveles de atención de MINSA. Además esta guía servirá para personas con SGB, grupos de soporte y proveedores de salud.

**Ámbito asistencial:**

El ámbito asistencial incluye todos los servicios o unidades, en lo que corresponda a cada nivel de atención según su complejidad, disponibilidad de profesionales de salud, técnicas diagnósticas y medicamentos.





II. Métodos

a. Formulación de las preguntas clínicas

En concordancia con los objetivos y alcances de esta GPC, el GEG-Local formuló un listado de preguntas clínicas tipo PICO (Población, Intervención, Comparador y Desenlace, del inglés Outcome) mediante discusiones periódicas, intentando incluir las decisiones más importantes que debe tomar el personal de salud con respecto a la condición abordada.

Tabla N° 3: Preguntas clínicas para la guía

Temas	N°	Preguntas
Diagnóstico	Pregunta 1	En pacientes con sospecha de SGB ¿Cuáles son los criterios válidos para el diagnóstico?
Tratamiento específico	Pregunta 2	En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con plasmaféresis?
	Pregunta 3	En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con inmunoglobulina?
	Pregunta 4	En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con corticoides?
Tratamiento de soporte	Pregunta 5	En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el monitoreo continuo y los cuidados críticos?
	Pregunta 6	En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento multidisciplinario y de rehabilitación?

b. Búsqueda y selección de GPC

La búsqueda de GPC se realizó de manera sistemática para recolectar GPC de los últimos 10 años (periodo 2008-2018). Esta búsqueda se realizó en diversos buscadores y bases de datos, durante mayo del 2018. Los buscadores utilizados, las estrategias de búsqueda, y el número de resultados en cada buscador se exponen en el Anexo N° 1.

Se encontraron 7 GPC que abordaran el ámbito de la presente GPC.

Tabla N° 4: GPC identificadas

Título	Año	Formula recomendaciones	Tema abordado en guía	Organización
Assessment and management of Guillain-Barré syndrome in the context of Zika virus infection (19)	2016	Sí	Diagnóstico y Tratamiento	OMS
Diagnóstico y tratamiento. Síndrome de Guillain-Barré. Segundo y Tercer Nivel de Atención (20)	2016	Sí	Diagnóstico y Tratamiento	CENETEC





Faint, illegible markings or text located in the bottom left corner of the page.

Guidelines on the Use of Therapeutic Apheresis in Clinical Practice—Evidence-Based Approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis: The Seventh Special Issue (21)	2016	No	Plasmapheresis	American Society for Apheresis
Evidence-based guideline: intravenous immunoglobulin in the treatment of neuromuscular disorders. Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology (22)	2012	Sí	Immunoglobulin	American Academy of Neurology
Evidence-based guideline update: plasmapheresis in neurologic disorders. Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology (23)	2011	Sí	Plasmapheresis	American Academy of Neurology
Guidelines for the use of intravenous immunoglobulin in the treatment of neurologic diseases (24)	2012	Sí	Immunoglobulin	Croatian Society for Neurovascular Disorders, Croatian Medical Association
EFNS guidelines for the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases. EFNS task force on the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases (25)	2008	Sí	Immunoglobulin	European Federation of Neurological Societies

WHO: World Health Organization – Geneva.

CENETEC: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud – México.



Se preseleccionaron las 2 GPC (19, 20) que cumplieron con realizar RS para al menos una de las preguntas formuladas por el GEG-Local, la cual cumpla con las siguientes características:

- a. Se especifica en qué bases de datos se realizó
- b. Se especifican los términos de búsqueda utilizados
- c. Se especifica los criterios de inclusión de los estudios encontrados

Seguidamente, dos metodólogos procedieron a evaluar las GPC preseleccionadas en forma independiente utilizando el instrumento (<http://www.cochrane.org/agree-ii/>). Se





discutieron los ítems de AGREE-II con diferencias mayores a 2 puntos en cada GPC para llegar a un consenso, y un tercer consultor participó cuando no hubiese acuerdo. Se seleccionaron aquellas GPC con un puntaje mayor de 60% en el dominio 3 (rigor metodológico):

Tabla N° 5: Evaluación AGREE de las GPC identificadas

Guía de Práctica Clínica	DOMINIO 1. Alcance y Objetivos	DOMINIO 2. Participación de los Implicados	DOMINIO 3. Rigor en la elaboración	DOMINIO 4. Claridad en la presentación	DOMINIO 5. Aplicabilidad	DOMINIO 6. Independencia editorial	Evaluación global
CENETEC-16	78%	50%	27%	78%	33%	100%	NO
WHO-16	50%	67%	46%	50%	17%	100%	NO

*GPC CENETEC-16: Diagnóstico y tratamiento. Síndrome de Guillain-Barré. Segundo y Tercer Nivel de Atención. 2016. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud – México.*

*GPC WHO-16: Assessment and management of Guillain-Barré syndrome in the context of Zika virus infection. 2016. Geneva.*

Finalmente se decidió hacer una GPC de novo, utilizando como principal referencia a las guías CENETEC-16 (20) y WHO-16 (19).

**c. Búsqueda de RS publicadas como artículos científicos**

Para los desenlaces de interés de cada pregunta PICO planteada, se realizó una búsqueda sistemática de RS publicadas como artículos científicos. Esta búsqueda fue realizada en las bases de datos Medline y CENTRAL. Los términos de búsqueda y otros detalles de cada búsqueda se encuentran en el Anexo N° 2.

**d. Selección de evidencias para la toma de decisiones para cada pregunta:**

Una vez que se contaron con RS (ya sea la RS de una GPC, o una RS publicada como artículo científico, o realizada de novo o artículos individuales), se realizó lo siguiente para cada pregunta:

- Para formular recomendaciones basadas en evidencia:**

Para las preguntas para las que el GEG-Local consideró que era posible y necesario basarse en evidencias para responder dicha pregunta:

- Para las preguntas para las cuales no encontró ninguna RS: se realizaron RS de novo de estudios primarios para los desenlaces de interés de dicha pregunta
- Para las preguntas para las cuales se encontró alguna RS: Se evaluaron todas las RS y se determinó si al menos una cumplió con los criterios mínimos de calidad de acuerdo a los metodólogos para ser utilizada para la toma de decisiones. Si alguna RS cumplió con los criterios de calidad:
  - Se realizó una selección de una RS a ser utilizada para cada desenlace de interés, considerando para ello: la calidad evaluada con AMSTAR-II (26), la fecha en la que realizó la búsqueda, y el número de estudios encontrados.



- Asimismo, se decidió si era pertinente actualizar la RS seleccionada, considerando para ello: el tiempo que ha transcurrido desde la búsqueda realizada por la RS, la actualidad de la pregunta, la consistencia y precisión de los resultados de la RS, y la velocidad de producción científica de estudios en el tema.
- Si para algún desenlace de interés no existiera una RS, y el GEG-Local consideró importante tener información al respecto, se realizó una RS de novo de estudios primarios para dicho desenlace.
- Para cada pregunta, una vez que se definió la evidencia para evaluar cada desenlace de interés, se decidió si era necesario realizar un metaanálisis para dicho desenlace, considerando para ello: la existencia de un metaanálisis previo realizado por la RS seleccionada, la posibilidad de realizar metaanálisis con los estudios recolectados, y la utilidad que tendría contar con un metaanálisis.
- Para cada pregunta, cuando para cierto desenlace los estudios seleccionados no se pudieron metaanalizar, se consideró el o los estudios más representativos para la toma de decisiones. Cuando solo se contó con un estudio, se consideró dicho estudio para la toma de decisiones.
- **Para formular Puntos de Buena Práctica:**  
Para las preguntas para las que el GEG-Local consideró que no era necesario o no era posible basarse en evidencias para responder dicha pregunta (debido a que la pregunta no podía responderse en base a evidencias, a que el contexto local para esta pregunta era tan particular que la evidencia disponible no sería útil, u otros motivos): se decidió no formular recomendaciones para responder esta pregunta, sino puntos de buena práctica clínica.

*Los procesos de actualización de la evidencia de alguna RS y de realización de RS de novo serán detallados a continuación:*

**e. Actualización de la evidencia de alguna RS**

Cuando se decidió que era pertinente actualizar alguna RS (ya sea para uno o varios desenlaces de interés) se realizó una búsqueda sistemática de estudios primarios en Medline y CENTRAL. Los términos de búsqueda, criterios de inclusión, y número de estudios encontrados de las actualizaciones realizadas para cada pregunta se detallan en el **Anexo N° 2**.

**f. Realización de RS de novo**

Cuando se decidió realizar una RS de novo para alguna pregunta o para algún desenlace en particular, se realizó una búsqueda sistemática de estudios primarios en Medline y CENTRAL. Los términos de búsqueda, criterios de inclusión, y número de estudios encontrados en estas RS se detallan en el **Anexo N° 2**.





**g. Evaluación de la calidad de la evidencia.**

Para evaluar la calidad de la evidencia, se siguieron los siguientes pasos:

- Evaluación del riesgo de sesgo
- Evaluación de la calidad de la evidencia

**Evaluación de riesgo de sesgo**

Para cada uno de los estudios primarios seleccionados, se evaluó la necesidad de realizar la evaluación de riesgo de sesgo. Esta fue por lo general realizada cuando la RS seleccionada no contó con dicha evaluación, o cuando la RS contó con dicha evaluación pero ésta no era de calidad o esperablemente cambiaría con respecto al desenlace que se estuviera evaluando (por ejemplo, el riesgo de sesgo por no realizar el cegamiento de los evaluadores sería diferente para el desenlace dolor que para el desenlace muerte).

Las evaluaciones realizadas para identificar el riesgo de sesgo de los estudios se muestran en el **Anexo N° 3**. Las herramientas usadas para evaluar el riesgo de sesgo fueron:

- Los ECA fueron evaluados usando la herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane (27)
- Los estudios observacionales fueron evaluados usando la herramienta de Newcastle-Ottawa (28)

**Evaluación de la calidad de la evidencia**

Para evaluar la calidad de la evidencia, se siguió la metodología GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*). La calidad de la evidencia según esta metodología se basa en 5 puntos: riesgo de sesgo, inconsistencia de los resultados, evidencia no directa, imprecisión y sesgo de publicación (29).

Para ello, se elaboraron tablas de perfiles de evidencia para cada pregunta PICO (**Anexo N° 4**):

- Para aquellos desenlaces para los cuales no contó con una tabla de perfil de evidencias GRADE anterior, se elaboraron estas tablas.
- Para aquellos desenlaces para los cuales se contó con una tabla de perfil de evidencias GRADE anterior, se evaluó si se podían usar estas tablas o se debían elaborar nuevas tablas. Se elaboraron nuevas tablas cuando se sospechó que la tabla original no correspondía a nuestro contexto o presentaba inconsistencias.

**h. Formulación de las recomendaciones.**

Para la formulación de las recomendaciones, el GEG-Local evaluó la evidencia recolectada para cada una de las preguntas clínicas PICO en reuniones periódicas.

La elaboración de las recomendaciones de la presente GPC estuvo en base a la metodología GRADE. De acuerdo a esta metodología, las recomendaciones de las GPC se basan en: el balance entre efectos deseables e indeseables, la calidad de la evidencia, los valores y preferencias de los pacientes, y el uso de recursos (29). Además, para esta GPC se evaluó la aceptabilidad y factibilidad de las recomendaciones, con miras a su implementación.





100-100  
100-100  
100-100

100-100  
100-100  
100-100

100-100  
100-100  
100-100

Se estableció la dirección y la fuerza de cada recomendación. La dirección pudo ser a favor o en contra, y la fuerza pudo ser fuerte o débil (30). Además de las recomendaciones, se establecieron puntos de buena práctica clínica.

Tabla N° 6: Significado de fuerza y dirección de la recomendación, así como de los puntos de buena práctica clínica

Características	Significado
Fuerza de la recomendación	
Recomendación fuerte	El GEG-Local cree que todos o casi todos los profesionales que revisan la evidencia disponible seguirían esta recomendación. En la formulación de la recomendación se usa el término "se recomienda"
Recomendación débil	El GEG-Local cree que la mayoría de los profesionales que revisan la evidencia disponible seguirían esta recomendación, pero un grupo de profesionales podrían no seguirla. En la formulación de la recomendación se usa el término "se sugiere"
Dirección de la recomendación	
A favor	Se recomienda a favor de realizar cierta acción
En contra	Se recomienda en contra de realizar cierta acción
Punto de buena práctica clínica	Para formular los puntos de buenas prácticas clínicas no se han realizado búsquedas ni evaluaciones de la evidencia. El GEG-Local emite estos puntos en base a su experiencia clínica

**i. Validación de la Guía de Práctica Clínica.**

**Validación con expertos**

En esta etapa se realizó una reunión con expertos temáticos donde, en primer lugar, se expuso la introducción, la metodología, las preguntas clínicas, las recomendaciones, los puntos de BPC y los flujogramas de la GPC. Como siguiente paso, se realizó una discusión entre le GEG-Local y los expertos temáticos enfocada en las recomendaciones los puntos de BPC y los flujogramas de la GPC. Finalmente, se tomaron en cuenta las observaciones pertinentes para realizar cambios menores en la formulación o presentación de las recomendaciones.

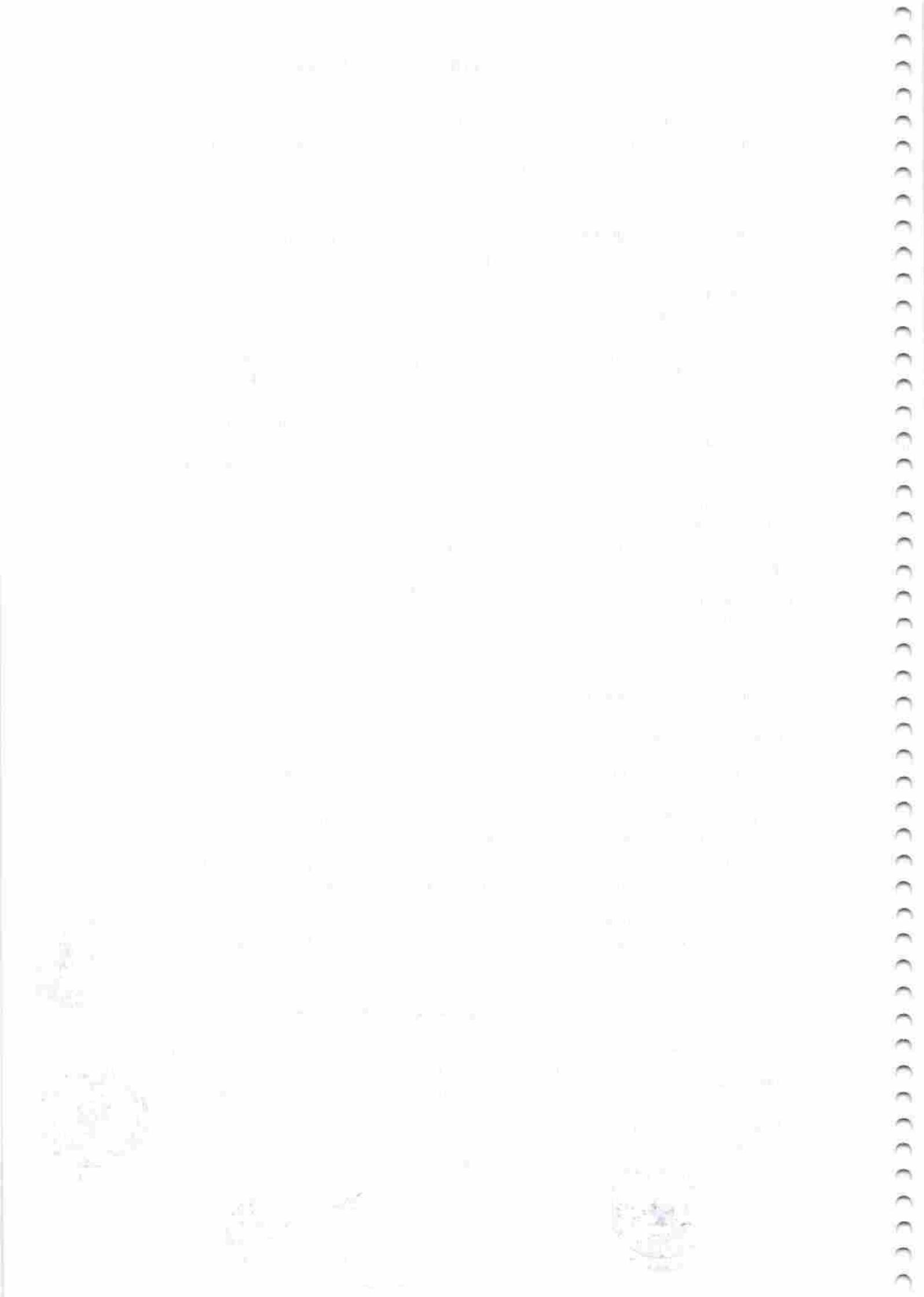
Se realizó la técnica Delphi para establecer el consenso y recoger los aportes de los expertos temáticos en relación a las recomendaciones, los puntos de BPC y los flujogramas.

Los asistentes a esta reunión de validación con expertos se exponen en la Tabla N° 7

Tabla N° 7: Asistentes a la reunión de validación de expertos

Nombre	Institución	Profesión/Cargo
Milagros Lizbet Ibañez Cabañas	Hospital Central Policía Nacional del Perú "Luis N. Saenz"	Jefe del servicio de Neurología
Mirla Vanessa Villafuerte Espinoza	Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins / Policlínico Peruano Japonés	Médico Neurólogo





## INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS

Nombre	Institución	Profesión/Cargo
Edgard Max Rojas Huerto	Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen	Médico Neurólogo
Armin Heli Delgado Salinas	Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins	Médico Neurólogo
Wenzel Ivan Dueñas Pacheco	Hospital Maria Auxiliadora	Médico Neurólogo
Juan Carlos Lazo Velasquez	Hospital Nacional Arzobispo Loayza	Médico Neurólogo

### *Validación con tomadores de decisiones.*

En esta etapa se realizó una reunión con tomadores de decisiones donde, en primer lugar, se expuso la introducción, la metodología, las preguntas clínicas, las recomendaciones, los puntos de BPC y el flujograma de la GPC. Como siguiente paso, se realizó una discusión entre le GEG-Local y los tomadores de decisiones enfocada en las recomendaciones los puntos de BPC y el flujograma de la GPC. Finalmente, se tomaron en cuenta las observaciones pertinentes para realizar cambios menores en la formulación o presentación de las recomendaciones.

Los asistentes a esta reunión de validación con tomadores de decisiones se exponen en la Tabla N° 8.

**Tabla N° 8: Asistentes a la reunión de tomadores de decisiones**

Nombre	Institución
Pilar Elena Mazzetti Soler	Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas
Isabel Tagle Lostaunau	Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas
Yrma Soledad Quispe Zapana	Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas
Leonel Mario Lozano Vasquez	Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas

### **Revisión externa.**

El GEG-Local decidió que la revisión externa se llevaría a cabo convocando:

- Mg. Charles Huamani Saldaña, Médico Neurólogo, Maestría en Ciencias en Investigación Epidemiológica por la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Ex Editor científico de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública del Instituto Nacional de salud INS, periodo 2011-2013. Del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, Essalud Cusco,



The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for ensuring the integrity of the financial data and for providing a clear audit trail. The second part of the document outlines the procedures for handling discrepancies and resolving any issues that may arise. It is important to follow these procedures carefully to avoid any potential legal or financial consequences. The third part of the document provides a detailed overview of the current financial status of the organization, including a breakdown of revenues and expenses. This information is crucial for understanding the overall health of the organization and for making informed decisions about future operations. The fourth part of the document discusses the various risks that the organization faces and the strategies that are being implemented to mitigate these risks. Finally, the fifth part of the document provides a summary of the key findings and recommendations.

### Financial Summary and Recommendations

The financial summary shows that the organization has achieved a steady increase in revenue over the past year, despite the challenges posed by the current economic environment. However, there are several areas where costs can be reduced, and these recommendations are provided to help the organization improve its financial performance. It is recommended that the organization focus on streamlining its operations and reducing unnecessary expenses. Additionally, it is suggested that the organization explore new revenue streams and invest in research and development to stay competitive in the market. The recommendations are based on a thorough analysis of the financial data and are intended to provide a clear path forward for the organization.

The following table provides a detailed breakdown of the financial data discussed in the report. This information is intended to provide a clear and concise overview of the organization's financial performance and to support the recommendations provided in the report. The table includes data on revenues, expenses, and net income, as well as a comparison of the current period to the previous period. This data is essential for understanding the overall financial health of the organization and for making informed decisions about future operations. The table is presented in a clear and easy-to-read format, and it is intended to provide a comprehensive overview of the financial data.

Category	Current Period	Previous Period
Revenue	1,200,000	1,100,000
Expenses	800,000	850,000
Net Income	400,000	250,000

Desarrollo de las Preguntas y Recomendaciones Basadas en la Evidencia

a. Glosario

**Capacidad vital forzada:** volumen medido en una exhalación forzada posterior a una inhalación forzada.

**Desmielinización:** proceso degenerativo que afecta a las vainas mielínicas de las fibras nerviosas. Se observa frecuentemente en la patología del sistema nervioso periférico como el SGB.

**Disautonomias:** se refiere a las alteraciones autonómicas en pacientes con SGB como: arritmias cardíacas, ileo paralítico, disfunción vesical—fundamentalmente retención urinaria al inicio de la enfermedad—, modificaciones del electrocardiograma, parálisis de la acomodación, hipertensión transitoria, disminución de la sudación e hipotensión profunda.

**Severidad y/o Discapacidad:** limitación en la actividad referida a las dificultades en la ejecución calificadas en distintos grados que supongan una desviación importante en cantidad y calidad en relación en una persona sin alteración de salud.

**Electroneuromiografía (ENMG):** estudio electrofisiológico que incluye el análisis de la conducción nerviosa sensorial y motora (neurografía) y la evaluación de la actividad eléctrica muscular (miografía).

**Enfermedad autoinmune:** acción de los efectores inmunológicos hacia componentes de la propia biología corporal. En este caso el sistema inmunitario se convierte en el agresor atacando estructuras corporales.

**Estudio electrofisiológico:** es un examen que permite realizar estudios de conducción nerviosa y evaluar la condición muscular.

**Fase de meseta:** Periodo en el curso de la enfermedad que se caracteriza por no presentar mayor deterioro clínico.

**Fisioterapia:** Conjunto de técnicas manuales o mecánicas, aplicadas sobre un paciente con el objeto de tratar o rehabilitar una disfunción física.

**Intubación endotraqueal:** la colocación de un tubo a través de la tráquea para mantener permeable la misma y permitir la aspiración de secreciones y la ventilación mecánica.

**Mimetismo molecular:** es la semejanza que existe entre un antígeno de un microorganismo con antígenos de un organismo pluricelular.

**Nadir:** punto de mayor deterioro en el curso de la enfermedad. (historia natural de la enfermedad).

**Parálisis flácida aguda (PFA):** Afección de inicio rápido caracterizada por debilidad muscular en las extremidades, afectando en ocasiones a los músculos de la respiración y/o a las estructuras anatómicas dependientes del tronco del encéfalo. El término flácida se refiere a la ausencia de espasticidad o de otros signos de trastorno motor dependiente de la primera motoneurona



tales como hiperreflexia, clonus o respuesta plantar extensora.

**Parestesia:** sensación anormal erróneamente localizada que afecta la sensibilidad general u otra modalidad sensorial.

**Plasmaféresis:** técnica que consiste en separar el plasma de las células sanguíneas mediante el uso de una membrana de filtración o centrifugación. Las células sanguíneas son transfundidas al paciente en el mismo momento en que el plasma es removido. Para mantener el volumen y el equilibrio osmótico, estas se mezclan con albúmina en gelatina o plasma fresco. La plasmaféresis tiene restricciones y morbilidad significativas. Se necesitan dispositivos y equipo humano específico y entrenado en el uso de circulación extracorpórea. La eficacia clínica depende de muchos factores que incluyen el volumen de la plasmaféresis, el número y frecuencia de las sesiones, el tipo de solución a reponer, y la técnica de separación.

**Presión inspiratoria máxima:** máxima presión generada durante la inspiración mediante una pieza bucal a la vez que se ocluye la nariz.

**Presión espiratoria máxima:** máxima presión generada durante la espiración.

**Rehabilitación:** conjunto de técnicas y métodos que sirven para recuperar una función o actividad del cuerpo que ha disminuido o se ha perdido a causa de un traumatismo o de una enfermedad.

**Ventilación mecánica:** todo procedimiento de respiración artificial que emplea un aparato para suplir o colaborar con la función respiratoria de una persona de forma que mejore la oxigenación.





Faint, illegible text is visible in the upper half of the page, appearing as light grey or blue ink bleed-through from the reverse side. The text is too faded to be transcribed accurately.



b. Diagnóstico

**Pregunta 1. En pacientes con sospecha de SGB ¿Cuáles son los criterios válidos para el diagnóstico?**

**Antecedentes clínicos:**

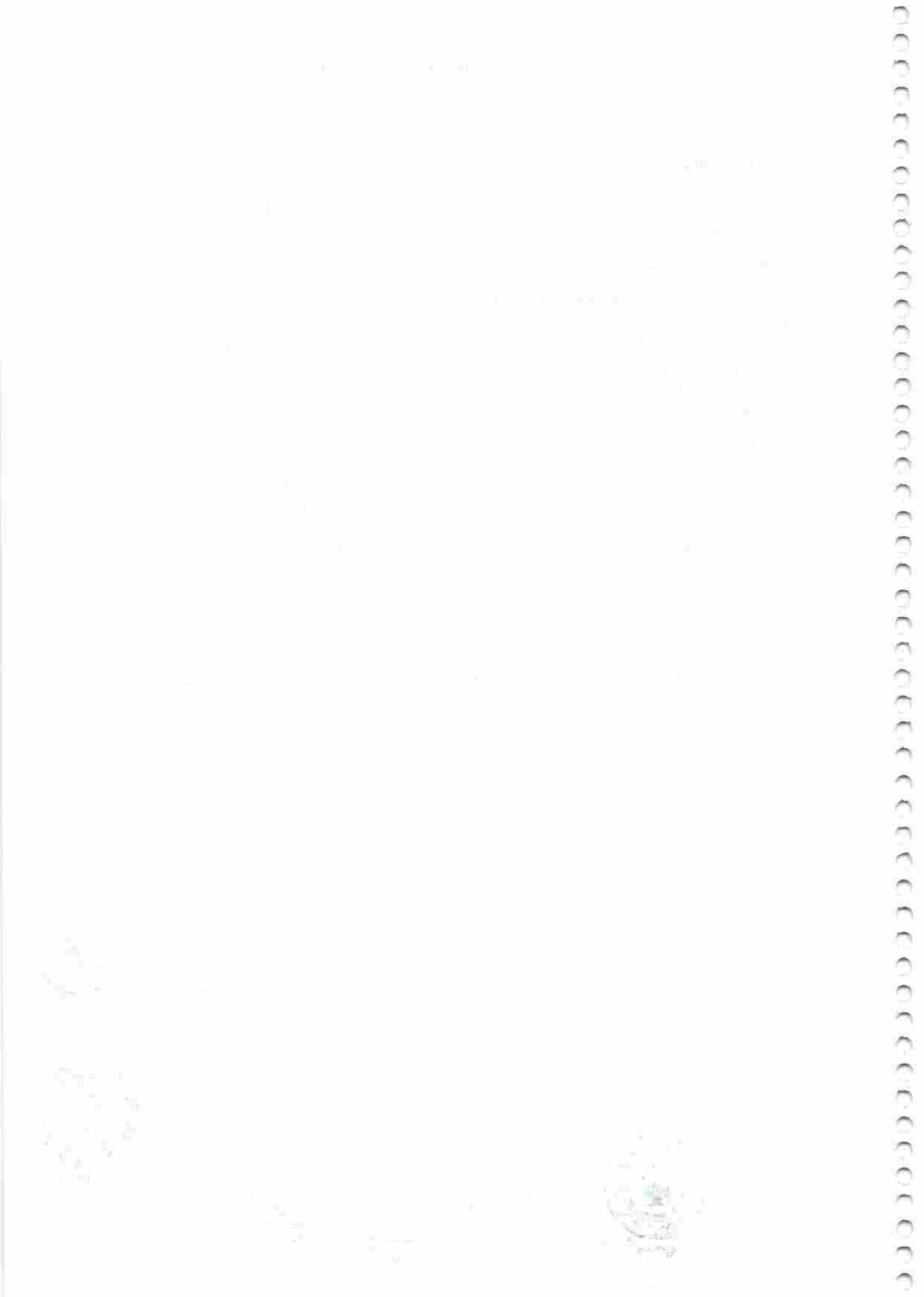
El diagnóstico del SGB es eminentemente clínico, sin embargo, la estandarización de los criterios diagnósticos no ha sido del todo aclarada, generando dificultades diagnósticas en médicos no especialistas y especialmente en condiciones epidemiológicas adversas (brotes, epidemias). Por ello se formuló, en la presente GPC, la pregunta sobre la utilidad diagnóstica de los criterios para dicho síndrome, con el objetivo de homogenizar definiciones y ordenar adecuadamente el proceso diagnóstico del SGB.

**Resumen de hallazgos**

Se realizó una búsqueda sistemática de evidencia científica, realizada desde el inicio de los tiempos hasta mayo del 2018, usando los buscadores Pubmed y CENTRAL, con la finalidad de recopilar evidencias que hayan evaluado la utilidad diagnóstica de los criterios del síndrome de Guillain-Barré (Anexo 2 y 3). Se encontraron dos estudios observacionales de corte transversal: Fokke et al. 2013 (35) y Mateen et al. 2011(36). A continuación se resumen las características de los estudios encontrados:

Estudio	Puntaje NOS	Diseño	Metodología	Desenlaces críticos o importantes que son evaluados	Observaciones
Mateen 2011 et al.	15	Observacional transversal	79 casos de GB en India, menores de 15 años. Se evaluó los criterios comparándolos con el diagnóstico confirmado con el seguimiento y respuesta al tratamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasa de detección</li> <li>- Descripción de casos según criterios indicados</li> </ul>	No se realizó cálculo de precisión diagnóstica, sólo de tasa de detección,
Fokke et al. 2013	13	Observacional transversal	567 casos de GB adultos obtenidos de diversas fuentes (2 ECAs, 1 cohorte multicéntrica). No se realizó comparación contra ningún estándar de oro para el diagnóstico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción de casos según los criterios indicados</li> </ul>	En este estudio no se evaluó ningún desenlace relevante para la pregunta, sin embargo, realizó una excelente descripción de las características clínicas confirmando que los criterios cubren las principales presentaciones de la enfermedad.





**Resumen de evidencia: beneficios y daños**

Para la presente pregunta se decidió usar el estudio de Mateen et al. 2011, debido a que presentabas los desenlaces que se buscaban para la pregunta, además no se halló desenlaces similares en el estudio de Fokke et al. 2013, para realizar un metaanálisis. Se resume la evidencia para un desenlace crítico:

- **Tasa de detección – Nivel 1**

En el estudio observacional (n=79), se encontró una tasa de detección de casos síndrome de GB con los criterios diagnósticos de certeza 1 (ver tabla xx), de 62 %, IC del 95%: 50,4 a 72,4 efecto absoluto: 620 eventos más por cada 1000 pacientes con sospecha de SGB, *calidad de la evidencia muy baja*).

- **Tasa de detección – Nivel 2**

En el estudio observacional (n=79), se encontró una tasa de detección de casos síndrome de GB con los criterios diagnósticos de certeza 2 (ver tabla xx), de 83,5 %, IC del 95%: 73.5 a 90,9 efecto absoluto: 835 eventos más por cada 1000 pacientes con sospecha de SGB, *calidad de la evidencia muy baja*).

- **Tasa de detección – Nivel 3**

En el estudio observacional (n=79), se encontró una tasa de detección de casos síndrome de GB con los criterios diagnósticos de certeza 3 (ver tabla xx), de 86,1 %, IC del 95%: 76,5 a 92.8 efecto absoluto: 861 eventos más por cada 1000 pacientes con sospecha de SGB, *calidad de la evidencia muy baja*).

**Balance beneficios/riesgos y calidad de la evidencia:**

- Que en comparación con el no usar criterios diagnósticos, los criterios de Brighton mostraron:
  - Adecuada tasa de detección de caso de GB para el nivel 1 de certeza (calidad de la evidencia: **muy baja**, ver Anexo N° 4).
  - Adecuada tasa de detección de caso de GB para el nivel 2 de certeza (calidad de la evidencia: **muy baja**, ver Anexo N° 4).
  - Adecuada tasa de detección de caso de GB para el nivel 3 de certeza (calidad de la evidencia: **muy baja**, ver Anexo N° 4).
- **Conclusión:** Para pacientes con sospecha de SGB, usar criterios diagnósticos mejora la tasa de detección. (calidad de la evidencia: **moderada**).

**Valoración de los desenlaces por los pacientes:** El GEG-Local consideró que los desenlaces priorizados para esta pregunta son relevantes y críticos para los pacientes.

**Preferencias de los pacientes/familiares:** El GEG-Local consideró que los pacientes/familiares no tendrían preferencias marcadas a favor usar o no criterios diagnósticos.

**Aceptabilidad de los profesionales de la salud:** El GEG-Local consideró que aunque no se suele usar criterios diagnósticos específicos para esta enfermedad, los criterios de Brighton incluyen





y estandarizan la evaluación clínica y exámenes auxiliares que se realiza de manera habitual, por lo que los médicos especialistas y no especialistas estarían de acuerdo con su uso.

**Factibilidad:** El GEG-Local consideró que el uso de criterios diagnósticos para el síndrome de GB es totalmente factible, en especial el nivel 3 de certeza que incluyen evaluación clínica fundamentalmente.

**Uso de recursos:** El GEG-Local consideró que el uso de los criterios diagnósticos de Brighton con un nivel de certeza 3, no implicaría mayores gastos, sin embargo, el GEG-Local contempla la posibilidad de realizar exámenes auxiliares (estudio de LCR, evaluación electrofisiológica) según disponibilidad, en especial en niveles de atención terciarios, por lo que los costos podrían incrementarse, sin embargo con mejor precisión diagnóstica el uso de recursos sería menor a largo plazo, evitando secuelas posteriores y discapacidad en estos pacientes.

**Dirección y fuerza de la recomendación:**

- **Dirección de la recomendación:** El GEG-Local, considerando que el uso de los criterios diagnósticos de Brighton mejora la tasa de detección, se decidió formular una recomendación a favor de su uso.
- **Fuerza de la recomendación:** A pesar de que la evidencia fue muy baja, la aceptabilidad, valores y preferencias, y costos van a favor del uso de los criterios diagnósticos, por lo que, el GEG-Local decidió realizar una recomendación fuerte al respecto.

**Justificación de puntos de buena práctica clínica:**

El GEG-Local consideró importante resaltar que la evaluación clínica necesaria para identificar los criterios diagnósticos de Brighton debe ser realizada por un profesional de la salud con experiencia en el examen neurológico, para evitar diagnósticos erróneos.

Además, el GEG-Local, consideró que tomar en cuenta otros factores clínicos que alejan el diagnóstico de SGB, los cuales tienen que ser evaluados para descartar el diagnóstico (tabla de diagnósticos diferenciales YYY)(37).

Asimismo, el GEG-Local reafirma que el diagnóstico de SGB es eminentemente clínico, sin embargo, para mejorar la certeza diagnóstica y para identificar características que descarten el diagnóstico, se consideró realizar punción lumbar a los pacientes con diagnósticos de sospecha de SGB para evaluar si existe disociación citoalbumínica en el LCR o realizar el diagnóstico diferencial; ya que el hallazgo de disociación no es frecuente los primeros días de enfermedad, se consideró que es preferente estudiar la disociación a partir de la segunda semana de inicio de la enfermedad(38). Sin embargo el estudio de LCR no se debería retrasar para considerar el estudio de otras posibles causas sobretodo en el contexto de brotes epidemiológicos.

De la misma manera, el GEG-Local, evaluó el rol de los estudios electrofisiológicos, consideró que puede incrementar la precisión diagnóstica y además diferenciar el fenotipo subclínico de SGB, por lo que donde y cuando sea posible se debe realizar pruebas de electrofisiología en estos pacientes(38).

Adicionalmente, el GEG-Local, precisó que los criterios de severidad de Hughes (tabla xyz) son importantes para la tipificación diagnóstica y deben evaluarse en todo paciente que cumple criterios de sospecha para SGB(38).



P. MAZZETTI S.



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS



tratamiento específico y los resultados del estudio del LCR y electrofisiología no deberían retrasarlo.

**Recomendación:**

*Se recomienda usar los criterios de Brighton para realizar el diagnóstico de caso confirmado de SGB que consisten en que toda persona presente los siguientes signos y síntomas (Tabla N° 10): (recomendación fuerte a favor, calidad de evidencia muy baja)*

- 1) Debilidad muscular bilateral y flácida de las extremidades; y
- 2) Hiporreflexia o arreflexia en las extremidades con debilidad; y
- 3) Patrón de enfermedad monofásica,
- 4) Intervalo de 12 horas a 28 días, entre el inicio y la máxima debilidad con meseta clínica posterior; y
- 5) Ausencia de diagnóstico alternativo para la debilidad.

*Con cumplimiento de los siguientes criterios:*

- 1) Disociación albumino-citológica en LCR (nivel de proteínas mayor del normal de laboratorio y < 50 células/ $\mu$ l);
- 2) Hallazgos electrofisiológicos compatibles con SGB.

**Puntos de buena práctica clínica:**

- *Se recomienda realizar el diagnóstico de caso sospechoso de SGB (nivel 2 ó 3 de Brighton) evaluados por un profesional de la salud con experiencia en el examen neurológico. (Tabla N° 10)*
- *Un caso descartado de SGB es un caso sospechoso en el que durante la investigación se identifica otra patología (diagnóstico diferencial, Tabla N° 12).*
- *En los pacientes con diagnósticos de sospecha de SGB se sugiere realizar punción lumbar basal para el diagnóstico diferencial o evaluar si existe disociación albumino-citológica en el LCR o; si el estudio de LCR se realizó en la primera semana de inicio de la enfermedad, para detectar disociación albumino-citológica se podría repetir el estudio a partir de la segunda semana.*
- *Donde y cuando sea posible realizar pruebas de electrofisiología a partir de la segunda semana de inicio de la enfermedad para establecer el diagnóstico de mayor certeza (nivel 1 o 2 de Brighton), tipificar el subtipo (Tabla N° 9 y 11) y el pronóstico.*
- *Para evaluar la severidad se utilizará la escala de Hughes (Tabla N° 15).*
- *En un paciente con sospecha de SGB y criterio de severidad (Hughes > 2) se debería iniciar tratamiento específico y los resultados del estudio del LCR y electrofisiología no deberían retrasarlo.*



G. VARGAS



A. CARRASCO



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



c. Tratamiento específico

Pregunta 2. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con plasmaféresis?

Antecedentes clínicos:

La plasmaféresis es un procedimiento extracorpóreo mediante el cual se elimina el plasma del paciente para ser sustituido por un líquido de reemplazo, el cual generalmente es una solución de albúmina humana o plasma fresco congelado. Este procedimiento puede darse a través de una centrífuga o proceso de separación de filtración de membrana. El posible mecanismo de acción de la plasmaféresis consiste en eliminar sustancias patológicas (por ejemplo, autoanticuerpos, aloanticuerpos, proteínas monoclonales, complejos inmunes circulantes y toxinas) del compartimiento vascular. (39, 40)

En el SGB, el tratamiento inmunomodulador mediante plasmaféresis interfiere con la progresión del daño nervioso producido por los autoanticuerpos presentes en el suero del paciente. (3) Este tratamiento se administra por un equipo multidisciplinario en condiciones hospitalarias siendo el SGB la mayor indicación para su uso en el Perú. (41)

Debido a que es un procedimiento invasivo y se requieren equipos sofisticados para su aplicación (42), puede ser un reto optimizar el uso de plasmaféresis. Por lo tanto, se decidió incluir esta pregunta clínica en la GPC, para evaluar eficacia y seguridad de la plasmaféresis frente a placebo o tratamiento estándar en el tratamiento de pacientes diagnosticados con SGB.

Resumen de hallazgos

Se realizó una búsqueda sistemática de evidencia científica, realizada desde enero del 2008 hasta mayo del 2018, usando los buscadores Pubmed y CENTRAL, con la finalidad de recopilar evidencias que hayan comparado plasmáfesis con placebo o tratamiento estándar (Anexo 2 y 3) se encontró una RS publicadas como artículo científico: Chevret et al. 2017.(43) A continuación se resumen las características de la RS encontrada:

Estudio	Puntaje AMSTAR 2	Diseño	Metodología	Desenlaces críticos o importantes que son evaluados por la RS	Observaciones
Chevret et al. 2017(43)	15	RS con MA	RS y MA realizado en pacientes con SGB. Se comparó el tratamiento frente a placebo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mortalidad</li> <li>- Infección severa</li> <li>- Caminar con ayuda</li> <li>- Mejora en 1 grado de discapacidad.</li> <li>- Caminar sin ayuda</li> <li>- Ventilación Mecánica</li> <li>- Recuperación completa de la fuerza muscular</li> <li>- Secuelas motoras severas</li> <li>- Recaídas</li> </ul>	Es una actualización de una RS previa Raphael 2012(38).(44) No se encontró nuevos estudios



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS



**Resumen de evidencia: beneficios y daños**

Para la presente pregunta se decidió usar la RS de Chevret et al. 2017, debido a que tiene mejor puntaje de calidad (AMSTAR 2), mayor cantidad de estudios incluidos (9) y desenlaces evaluados. Se resume la evidencia para 8 desenlaces críticos y uno importante:

Para la presente pregunta se resume la evidencia para 6 desenlaces críticos y 3 importantes:

- **Mortalidad después de 1 año**

En el meta-análisis realizado (n=649, 6 estudios), no se encontró asociación estadísticamente significativa para afirmar una reducción en la mortalidad después de 1 año posteriores al tratamiento con plasmaféresis en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 0.86; IC del 95%: 0.45 a 1.65 efecto absoluto: 8 eventos menos por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia muy baja*).

- **Infeción severa durante la estancia hospitalaria**

En el meta-análisis realizado (n=556, 3 estudios), no se encontró asociación estadísticamente significativa para afirmar una tendencia a la reducción en la infección severa durante la estancia hospitalaria posteriores al tratamiento con plasmaféresis en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 0.91; IC del 95%: 0.73 a 1.13 efecto absoluto: 33 eventos menos por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia muy baja*).

- **Ventilación mecánica después de 4 semanas**

En el meta-análisis realizado (n=623, 5 estudios), los resultados mostraron una reducción en el empleo de ventilación mecánica después de 4 semanas posteriores al tratamiento con plasmaféresis en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 0.53; IC del 95%: 0.39 a 0.74 efecto absoluto: 127 eventos menos por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia moderada*).

- **Caminar con ayuda después de 4 semanas**

En el meta-análisis realizado (n=349, 3 estudios), los resultados mostraron un aumento en la capacidad de caminar con ayuda después de 4 semanas posteriores al tratamiento con plasmaféresis en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 1.60; IC del 95%: 1.19 a 2.15; efecto absoluto: 159 eventos más por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia baja*).

- **Mejora en un grado después de 4 semanas**

En el meta-análisis realizado (n=623, 5 estudios), los resultados mostraron un aumento en la mejora en un grado después de 4 semanas posteriores al tratamiento con plasmaféresis en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 1.64; IC del 95%: 1.37 a 1.96; efecto absoluto: 223 eventos más por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia moderado*).

- **Caminar sin ayuda después de 4 semanas**



A. CARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE I.



P. MAZZETTI S





1. Introduction  
2. Background  
3. Methodology  
4. Results  
5. Discussion  
6. Conclusion

7. References  
8. Appendix  
9. Bibliography  
10. Glossary  
11. Index  
12. Acknowledgments

13. Abstract  
14. Executive Summary  
15. Table of Contents  
16. List of Figures  
17. List of Tables

18. Appendix A  
19. Appendix B  
20. Appendix C  
21. Appendix D  
22. Appendix E

23. Appendix F  
24. Appendix G  
25. Appendix H  
26. Appendix I  
27. Appendix J

10/10/2023

10/10/2023

10/10/2023

En el meta-análisis realizado (n=349, 3 estudios), los resultados mostraron un aumento en la capacidad de caminar sin ayuda después de 4 semanas posteriores al tratamiento con plasmaféresis en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 1.72; IC del 95%: 1.06 a 2.79 efecto absoluto: 85 eventos más por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia baja*).

- **Recuperación completa de la fuerza muscular después de 1 año**

En el meta-análisis realizado (n=404, 5 estudios), los resultados mostraron un aumento en la recuperación completa de la fuerza muscular luego de 1 año posterior al tratamiento con plasmaféresis en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 1.24; IC del 95%: 1.07 a 1.45 efecto absoluto: 131 eventos más por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia baja*).

- **Secuelas motoras severas después de 1 año**

En el meta-análisis realizado (n=649, 6 estudios), los resultados mostraron una reducción en la presencia de secuelas motoras severas luego de 1 año posterior al tratamiento con plasmaféresis en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 0,65; IC del 95%: 0,44 a 0,96 efecto absoluto: 59 eventos menos por 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia baja*).

- **Recaídas durante el tiempo de seguimiento después de 1 año**

En el meta-análisis realizado (n=649, 6 estudios), los resultados mostraron un aumento en el número de recaídas durante el tiempo de seguimiento luego de 1 año posterior al tratamiento con plasmaféresis en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 2,89; IC del 95%: 1,05 a 7,93 efecto absoluto: 23 eventos más por 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia baja*).

**Balance beneficios/riesgos y calidad de la evidencia:**

- Que en comparación con el tratamiento con placebo o tratamiento estandar, la plasmaféresis mostró:
  - No diferencia en modificar la mortalidad después de 1 año (calidad de la evidencia: **muy baja**, ver Anexo N° 4).
  - No diferencia en modificar el riesgo de infección severa durante la estancia hospitalaria (calidad de la evidencia: **muy baja**, ver Anexo N° 4).
  - Diferencia a favor en mejorar en el empleo de Ventilación Mecánica después de 4 semanas (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4).
  - Una mejora en el caminar con ayuda después de 4 semanas (calidad de la evidencia: **baja**, ver Anexo N° 4).
  - Diferencia a favor en mejorar en 1 grado después de 4 semanas (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4).
  - Diferencia a favor en mejorar el caminar sin ayuda después de 4 semanas (calidad de la evidencia: **baja**, ver Anexo N° 4).
  - Diferencia a favor en mejorar la recuperación completa de la fuerza muscular luego de 1 año (calidad de la evidencia: **baja**, ver Anexo N° 4).
  - Diferencia a favor en mejorar la presencia de secuelas motoras severas luego de 1 año. (calidad de la evidencia: **baja**, ver Anexo N° 4).



A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZEI



I. TAGLE



- Diferencia a favor en mayor riesgo de recaídas durante el tiempo de seguimiento luego de 1 año (calidad de la evidencia: **baja**, ver Anexo N° 4)
- **Conclusión:** Para pacientes con SGB, hay mayores beneficios que riesgos al administrar plasmaféresis en comparación a placebo o tratamiento estándar (calidad de la evidencia: **moderada**)

**Valoración de los desenlaces por los pacientes:** El GEG-Local consideró que los desenlaces priorizados para esta pregunta son relevantes y críticos para los pacientes.

**Preferencias de los pacientes/familiares:** El GEG-Local consideró que los pacientes/familiares tendrían preferencias marcadas a favor del tratamiento con plasmaféresis.

**Aceptabilidad de los profesionales de la salud:** El GEG-Local consideró que aunque no se suele administrar el tratamiento con plasmaferesis rutinariamente, los médicos especialistas probablemente estarían de acuerdo con su uso.

**Factibilidad:** El GEG-Local consideró que la administración de plasmaféresis podría tener dificultades en su implementación por la necesidad de equipos especiales y personal entrenado en su administración, por lo cual esto podría afectar su factibilidad. Se necesitaría diseñar estrategias e inversión para un mayor acceso a esta terapia además de programas de entrenamiento especiales para los médicos.

**Uso de recursos:** El GEG-Local consideró que administrar plasmaferesis podría incrementar el uso de recursos. Por lo cual podría considerarse plantear líneas escalonadas de tratamiento de acuerdo a la severidad del SGB que presente el paciente. Sin embargo, también se reconoce que el tratamiento específico con plasmaféresis conllevaría un ahorro de recursos y gasto social a largo plazo puesto que se evitaría la discapacidad de los pacientes tratados.

**Dirección y fuerza de la recomendación:**

- **Dirección de la recomendación:** El GEG-Local, considerando que hay mayores beneficios que riesgos entre las opciones de tratamiento se decidió formular una recomendación **a favor de la plasmaféresis en lugar de placebo o tratamiento estándar.**
- **Fuerza de la recomendación:** A pesar que la calidad de la evidencia fue mayormente baja y requiere inversión económica en recursos, el tratamiento con plasmaféresis resulta ser una alternativa modificadora del curso de la enfermedad que sin tratamiento generaría secuelas discapacitantes, el GEG-Local decidió realizar una recomendación **fuerte** al respecto.

**Justificación de puntos de buena práctica clínica:**

- El GEG-Local consideró que ante la presencia de los mayores beneficios en el uso de plasmaféresis en el SGB, esta se debería considerar como tratamiento de acuerdo al tiempo de inicio de síntomas y la severidad de la crisis, entre otros. El empleo óptimo de la plasmaféresis debe ser lo más pronto posible, en pacientes con un tiempo de inicio de síntomas menor a 2 semanas la plasmaféresis resultó ser más efectiva en el manejo de la crisis aguda y complicaciones, (3, 44) en pacientes con grado de severidad >2 y del tipo bulbar.(34, 43, 45)
- Asimismo, el GEG-Local consideró necesario puntualizar la cantidad de sesiones a realizar. Según la American Society For Apheresis (ASFA) se recomienda realizar un mínimo de 4 sesiones de plasmaféresis de manera interdiaria en un periodo de 8 a 10



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS





100  
100



días, en pacientes con SGB. No se ha determinado un mayor beneficio en administrar un mayor número de sesiones en pacientes con SGB.(21) A su vez, el realizar dos sesiones de plasmaféresis no ha mostrado tener efectividad en pacientes con severidad leve.(45)

- El GEG-Local consideró importante mencionar que a pesar que se pueden utilizar plasma fresco congelado como fluido de reemplazo albumina humana al 5%, el uso de esta última presenta menor frecuencia de eventos adversos (principalmente reacciones de hipersensibilidad) en comparación con el plasma fresco congelado.(41) GEG-Local recomienda que el volumen de plasma recambiado se calcula mediante la siguiente fórmula de Kaplan: **Volumen de Plasma Estimado (Litros)= 0.07 x Peso (kg) x (1- hematocrito).(46, 47)**
- La plasmaféresis presenta algunas contraindicaciones que se detallan en la Tabla N° 16 (48, 49)

**Recomendación:**

*En pacientes con SGB de severidad moderada en adelante, se recomienda el tratamiento con plasmaféresis, según disponibilidad y ausencia de contraindicaciones. (Recomendación fuerte a favor, calidad de evidencia: moderada)*

**Puntos de buena práctica:**

- *El tratamiento con plasmaféresis se podría realizar en pacientes con SGB con un tiempo de inicio de los síntomas menor a 4 semanas, preferiblemente dentro de las 2 semanas con enfermedad rápidamente progresiva, quienes no pueden caminar sin ayuda (escala de severidad de Hughes > 2) o aquellos que desarrollan debilidad progresiva en musculatura orofaríngea y ventilatoria.*
- *En estos casos se podría realizar 4 sesiones de plasmaféresis de manera interdiaria en un periodo de 8 a 10 días. Y de acuerdo a la evolución del paciente y ante falla o refractariedad podría ampliarse el número de sesiones.*
- *La plasmaféresis en pacientes con SGB leve (escala de severidad de Hughes ≤ 2) no ha demostrado generar beneficios a largo plazo.*
- *La plasmaféresis se podría realizar tanto con albúmina humana al 5%, así como con plasma fresco congelado. Si se cuenta con ambas alternativas preferir el uso de albúmina humana al 5%.*
- *Se requiere personal entrenado para la administración apropiada de plasmaféresis.*
- *El volumen de plasma recambiado se debe calcular mediante la siguiente fórmula Volumen de Plasma Estimado (Litros)= 0.07 x Peso (kg) x (1- hematocrito)*



I. TABLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS



**Pregunta 3. En pacientes con SGB ¿Debería usarse inmunoglobulina endovenosa en vez de plasmaféresis como manejo modificador de la enfermedad?**

**Antecedentes clínicos:**

La inmunoglobulina derivada del plasma de donantes se usa en el tratamiento de una variedad de trastornos, que incluyen estados de inmunodeficiencia primaria y secundaria y una variedad de trastornos autoinmunitarios e inflamatorios. (50)

En el SGB, el tratamiento con inmunoglobulina interfiere en la progresión del daño nervioso producido por los autoanticuerpos presentes en el suero, por lo cual es una alternativa en el tratamiento de estos pacientes. Sin embargo, no esta claro el perfil de eficacia y seguridad, en especial en comparación con la plasmaféresis. (38)

Por lo tanto, se decidió incluir esta pregunta clínica en la GPC, para evaluar eficacia y seguridad de inmunoglobulinas frente a plasmaféresis en el tratamiento de pacientes diagnosticados con SGB.

**Resumen de hallazgos**

Se realizó una búsqueda sistemática de evidencia científica, realizada desde enero del 2008 hasta mayo del 2018, usando los buscadores Pubmed y CENTRAL, con la finalidad de recopilar evidencias que hayan comparado inmunoglobulina endovenosa versus plasmaféresis (Anexo 2 y 3). Se encontraron dos RS publicadas: Hughes et al. 2014 (51) y Ortiz-Salas et al. 2016. (52) A continuación se resumen las características de las RS encontradas:

RS	Puntaje en AMSTAR 2	Diseño	Metodología	Desenlaces críticos o importantes que son evaluados por la RS	Observaciones
Hughes y col 2014 (51)	15	RS con MA	RS y MA realizado en pacientes con SGB. Se comparó la inmunoglobulina frente a plasmaféresis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mortalidad después de 1 año.</li> <li>- Cambios en discapacidad a las 4 semanas</li> <li>- Mejora en 1 o más grados de discapacidad a las 4 semanas</li> <li>- Caminar con ayuda después de 4 semanas</li> <li>- Muerte o discapacidad desde de 12 meses</li> <li>- Recaída o fluctuación relacionada con el tratamiento.</li> <li>- Discontinuar tratamiento</li> <li>- Eventos adversos atribuidos al tratamiento</li> </ul>	Es una actualización de una RS previa Hughes 2006. Se agregó solo un estudio.
Ortiz-Salas y col. 2016 (52)	13	RS con MA	5+ RS y MA realizado en pacientes con SGB. Se comparó la inmunoglobulina frente a plasmaféresis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambios en discapacidad a las 4 semanas</li> </ul>	En esta RS se incluye estudios de SGB y de Miastenia Gravis.



**Resumen de evidencia: beneficios y daños**

Para la presente pregunta se decidió usar la RS de Hughes et al. 2014, debido a que tiene mejor puntaje de calidad (AMSTAR 2), mayor cantidad de estudios incluidos (siete) y desenlaces evaluados. Se resume la evidencia para 8 desenlaces críticos y uno importante:

- **Mortalidad después de 1 año**

En el metaanálisis realizado (n=623, 7 estudios), no se encontró una asociación estadísticamente significativa para afirmar una reducción en la mortalidad después de 1 año posteriores al tratamiento con inmunoglobulina en comparación a plasmaféresis (RR 0.78; IC del 95%: 0.31 a 1.95 efecto absoluto: 6 eventos menos por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia moderada*).

- **Cambios en discapacidad a las 4 semanas**

En el metaanálisis realizado (n=536, 5 estudios), la diferencia no fue estadísticamente significativa para afirmar una reducción en la discapacidad a las 4 semanas posteriores al tratamiento con inmunoglobulina en comparación a plasmaféresis (DM 0.02; IC del 95%: -0.25 a 0.2, *calidad de la evidencia moderada*).

- **Mejora en 1 o más grados de discapacidad a las 4 semanas**

En el metaanálisis realizado (n=567, 6 estudios), no se encontró asociación estadísticamente significativa para afirmar una mejora en 1 o más grados de discapacidad a las 4 semanas posteriores al tratamiento con inmunoglobulina en comparación a plasmaféresis (RR 1.08; IC del 95%: 0.94 a 1.23 efecto absoluto: 45 eventos más por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia moderada*).

- **Muerte o discapacidad desde de 12 meses**

En la RS (n=243, 1 estudio), no se encontró una asociación estadísticamente significativa para afirmar una mejora en la muerte o discapacidad a los 12 meses posteriores al tratamiento con inmunoglobulina en comparación a plasmaféresis (RR 0.98; IC del 95%: 0.55 a 1.72; efecto absoluto: 3 eventos menos por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia moderada*).

- **Recaída o fluctuación relacionada con el tratamiento.**

En el metaanálisis realizado (n=445, 3 estudios), no se encontró asociación estadísticamente significativa para afirmar una disminución en las recaídas o fluctuaciones relacionadas con al tratamiento con inmunoglobulina en comparación a plasmaféresis (RR 0.89; IC del 95%: 0.42 a 1.89; efecto absoluto: 7 eventos menos por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia moderado*).

- **Discontinuar tratamiento**

En el metaanálisis realizado (n=465, 4 estudios), se encontró un menor número de pacientes en los que se discontinuó su tratamiento entre los tratados con inmunoglobulina en comparación a plasmaféresis (RR 0.14; IC del 95%: 0.05 a 0.36, efecto absoluto: 1 evento menos por cada 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia alta*).



P. MAZZETTI S



L. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS



• **Eventos adversos atribuidos al tratamiento**

En el metaanálisis realizado (n=388, 4 estudios), no se encontró asociación estadísticamente significativa para afirmar una disminución de eventos adversos atribuidos al tratamiento con inmunoglobulina en comparación a plasmaféresis (RR 0,84; IC del 95%: 0,54 a 1,30 efecto absoluto: 24 eventos menos por 1000 pacientes con SGB tratados, *calidad de la evidencia moderada*).

**Balance beneficios/riesgos y calidad de la evidencia:**

- Que en comparación con el tratamiento con plasmaféresis, la inmunoglobulina mostró:
  - No diferencia en modificar la mortalidad después de 1 año (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4).
  - No diferencia en cambios en discapacidad a las 4 semanas (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4).
  - No diferencia en mejora en 1 o más grados de discapacidad a las 4 semanas (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4).
  - No diferencia en Muerte o discapacidad desde de 12 meses (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4).
  - No diferencia en recaída o fluctuación relacionada con el tratamiento (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4).
  - No diferencia en modificar la mortalidad después de 1 año (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4).
  - No diferencia en modificar la mortalidad después de 1 año (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4).
  - No diferencia en eventos adversos atribuidos al tratamiento (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4).
  - Diferencia a favor en disminuir la tasa de pacientes que discontinuaron el tratamiento (calidad de la evidencia: **alta**, ver Anexo N° 4).
- **Conclusión:** Para pacientes con SGB, no hay diferencias entre inmunoglobulina y plasmaféresis con respecto a los beneficios y riesgos (calidad de la evidencia: **moderada**).

**Valoración de los desenlaces por los pacientes:** El GEG-Local consideró que los desenlaces priorizados para esta pregunta son relevantes y críticos para los pacientes.

**Preferencias de los pacientes/familiares:** El GEG-Local consideró que los pacientes/familiares no tendrían preferencias marcadas a favor de uno u otro tratamiento.

**Aceptabilidad de los profesionales de la salud:** El GEG-Local consideró que aunque no se suele administrar estos tratamientos de manera rutinaria, los médicos especialistas probablemente estarían de acuerdo con su uso.

**Factibilidad:** El GEG-Local consideró que la administración de inmunoglobulina o plasmaféresis podría tener dificultades en su implementación por la necesidad de insumos, equipo especiales y personal entrenado en su administración, por lo cual esto podría afectar su factibilidad. Se necesitaría diseñar estrategias e inversión para un mayor acceso a esta terapia además de programas de entrenamiento especiales para los médicos y personal involucrado.



I. TABLE L.

**Uso de recursos:** El GEG-Local consideró que administrar inmunoglobulina o plasmaféresis podría incrementar el uso de recursos, sin embargo el ahorro en costos a largo plazo, disminuyendo las secuelas y discapacidad, podría justificar su uso. No se encontró estudios de costo-efectividad que comparen ambas intervenciones, pero según comparación de costos unitarios, en nuestro medio los costos podrían ser mayores para la administración de esta intervención.

**Dirección y fuerza de la recomendación:**

- **Dirección de la recomendación:** El GEG-Local, considerando que no hay diferencia entre las opciones de tratamiento se decidió formular una recomendación **a favor de ambas: inmunoglobulina y plasmaféresis.**
- **Fuerza de la recomendación:** Debido a que la evidencia fue de calidad moderada, la aceptabilidad, valores y preferencias van a favor del uso de las intervenciones, el GEG-Local decidió realizar una recomendación **fuerte** al respecto. El GEG-local consideró que la factibilidad y costos, estarían justificados por los beneficios a largo plazo en los pacientes tratados evitando en ellos el desarrollo de discapacidad con un mayor costo social que esto conllevaría.

**Justificación de puntos de buena práctica clínica:**

- El GEG-Local consideró importante puntualizar que debido a que los ensayos que evaluaron ambas intervenciones fueron aplicados en pacientes con SGB de grado moderado en adelante, deben de cumplirse las siguientes condiciones para asegurar la eficacia terapéutica: inicio de los síntomas de menos de 4 semanas, preferiblemente dentro de las 2 semanas, con enfermedad rápidamente progresiva, que no pueden caminar sin ayuda (escala de gravedad de GBS > 2) o aquellos que desarrollan debilidad bulbar progresiva. (37)
- Asimismo el GEG-Local, consideró importante mencionar los esquemas terapéuticos y dosis usadas en los ensayos clínicos. (37, 51) Sin embargo, ya que los casos de GB requieren siempre un enfoque individual, el GEG-Local, considera que en determinados casos se debe elegir el esquema de acuerdo con las condiciones clínicas y comorbilidades.
- El GEG-Local consideró necesario puntualizar que, basado en resultados secundarios de la RS de Hughes 2014, los datos de eficacia en los pacientes que recibieron ambos tratamientos (inmunoglobulina + plasmaféresis), no fue diferente al uso independiente de cada intervención. (51)
- El GEG-Local, consideró que ante fluctuaciones relacionadas al tratamiento, con mejoría inicial, una alternativa podría ser una nueva administración de inmunoglobulina intravenosa (2 g/kg en 2 a 5 días) como lo indican diferentes consensos de expertos. (53, 54)
- El GEG-Local consideró importante precisar que debido a la complejidad técnica del uso de estas intervenciones, se debe asegurar que estos procedimientos sean realizados por personas entrenadas. (37, 55)
- El GEG-Local consideró importante mencionar subgrupos que se beneficiarían con el uso de una determinada terapia En niños y personas adultas mayores se prefiere el uso de inmunoglobulina intravenosa, por ser más fácil de administrar, mejor tolerancia, y ser igualmente eficaz y segura. (37, 55)



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS



- Finalmente, el GEG-Local, consideró relevante brindar una lista de contraindicaciones para ambos tratamientos (Tabla N° 17), los cuales debe tomarse en cuenta a la hora de decidir la intervención más adecuada según cada caso individual del paciente. (53)

**Recomendación:**

*En pacientes con SGB de severidad moderada en adelante, se recomienda el tratamiento con plasmaféresis o inmunoglobulina intravenosa, según disponibilidad y ausencia de contraindicaciones. (Recomendación fuerte a favor, calidad de evidencia: moderada)*

**Puntos de buena práctica clínica:**

- *El tratamiento con inmunoglobulina intravenosa debería realizarse en pacientes con SGB con inicio de los síntomas de menos de 4 semanas, preferiblemente dentro de las 2 primeras semanas, con enfermedad rápidamente progresiva, que no pueden caminar sin ayuda (escala de gravedad de GBS > 2) o aquellos que desarrollan debilidad progresiva en musculatura orofaríngea y ventilatoria.*
- *En niñas/os y personas adultas: administrar inmunoglobulina intravenosa a dosis total de 2g/kg en infusión continua. Dividida en: 1 g/kg/día por 2 días ó 0.4 g/kg/día por 5 días. Elegir el esquema de acuerdo con las condiciones clínicas y comorbilidades del paciente.*
- *La administración de inmunoglobulina intravenosa posterior a la plasmaféresis no ofrece mayor beneficio en los pacientes con síndrome de Guillain Barré por lo que se debe evitar el uso de ambas terapias en el mismo paciente.*
- *En casos de pacientes con fluctuaciones relacionadas al tratamiento (con mejoría inicial), ya sea con inmunoglobulina o plasmaféresis, podría considerarse una nueva administración de inmunoglobulina intravenosa (2 g/kg en 2 a 5 días).*
- *La inmunoglobulina intravenosa es preferible a la plasmaféresis en personas adultas mayores, por ser más fácil de administrar, mejor tolerancia, y ser igualmente eficaz y segura.*



**Pregunta 4: En pacientes con SGB ¿Deberían usarse corticoides en comparación placebo para el control de los síntomas?**

**Antecedentes clínicos:**

Los corticosteroides poseen efectos anti inflamatorios e inmunosupresores. Se postula que su acción inmunomoduladora está determinada por la acción directa o indirecta de los receptores de glucocorticoides ligados a coactivadores los cuales se unen al ADN de células del sistema inmunitario (leucocitos principalmente). Esta unión modifica el proceso de transducción de múltiples genes reguladores de inflamación ocasionando su supresión. (56) (57)

En base a lo descrito, se esperaría que los corticoides reduzcan la inflamación y el consecuente daño en las neuropatías. Experimentos en modelos animales que simulaban SGB en ratas demostraron que los corticoides redujeron la gravedad de la enfermedad y favorecieron una rápida recuperación. (58, 59) Sin embargo, estudios posteriores han demostrado que el uso de corticoides genera serios efectos adversos. (60)

El uso de corticoides en SGB se reportó inicialmente en series pequeñas series, estudios no controlados y retrospectivos. En anteriores ensayos clínicos se evaluó si la metilprednisolona generaba algún beneficio no encontrándose diferencias al tratamiento placebo. (61) Sin embargo aún continúa la incertidumbre de este tratamiento. Por lo tanto, se decidió incluir esta pregunta clínica en la GPC, para evaluar eficacia y seguridad de la corticoterapia frente a placebo o tratamiento estándar en el tratamiento de pacientes diagnosticados con SGB.

**Resumen de hallazgos**

En la presente búsqueda de evidencia científica, realizada en mayo del 2018, usando el buscador Pubmed y CENTRAL, con la finalidad de recopilar revisiones sistemáticas (RS) que hayan comparado el uso de corticoides en comparación con placebo (**Anexo 2**) se seleccionó una RS publicadas como artículo científico: Hughes 2016. A continuación se resumen las características de la RS encontrada:

Estudio	AMSTAR 2	Diseño	Metodología	Desenlaces críticos o importantes que son evaluados por la RS	Observaciones
Hughes 2016 (62)	16	RS con MA	RS y MA realizado en pacientes con SGB. Se comparó el tratamiento frente a placebo.	Cambio en el grado de discapacidad Mejora en más de 1 grado de la escala de severidad de SGB Muerte o discapacidad (incapacidad para caminar sin ayuda) Muerte Diabetes Mellitus que requiere insulina Hipertensión Nueva infección tratada con ATB.	Es una actualización de una RS previa Hughes 2012 No se encontró nuevos estudios



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS



**Resumen de evidencia: beneficios y daños**

Para la presente pregunta se resume la evidencia para 8 desenlaces crítico:

- **Grado de discapacidad, cambio después de 4 semanas**

En el metaanálisis realizado (n=587, 6 estudios), no se demostró cambio de discapacidad después de 4 semanas posteriores al tratamiento con corticoides en comparación con el uso de placebo en pacientes con SGB (0.36 DM más bajo; IC-95%: -0.16-0.88; *calidad de evidencia moderada*)

- **Grado de discapacidad con corticoides orales, cambio después de 4 semanas**

En el metaanálisis realizado (n=120, 4 estudios), se mostró un cambio pequeño de la discapacidad después de 4 semanas posteriores al tratamiento con corticoides orales en comparación con el uso de placebo en pacientes con SGB (0.82 DM más bajo; IC-95%: 0.17-1.47; *Calidad de evidencia muy baja*)

- **Grado de discapacidad con corticoides intravenosos, cambio después de 4 semanas**

En el metaanálisis realizado (n=467, 2 estudios), se mostró un cambio pequeño de la discapacidad después de 4 semanas posteriores al tratamiento con corticoides parenteral en comparación con el uso de placebo en pacientes con SGB (0,17 DM más alto; IC-95%: 0.06-0.39; *Calidad de evidencia baja*)

- **Mejora en un grado**

En el metaanálisis realizado (n=567, 5 estudios), no se mostró variación en el riesgo de mejora en un grado después de 4 semanas posteriores al tratamiento con corticoides en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 1.08; IC-95% 0,93-1,24; efecto absoluto: 586 eventos más por 1000 pacientes tratados con corticoides; *Calidad de evidencia moderada*).

- **Muerte o discapacidad (definida como la incapacidad para caminar sin ayuda) después de un 1 años**

En el metaanálisis realizado (n=491, 3 estudios), se mostró un incremento del riesgo de muerte o discapacidad mayor después de 1 año de tratamiento con corticoides en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con síndrome de Guillain-Barré (RR 1.51; IC-95% 0,91 a 2,5; efecto absoluto: 139 eventos más por 1000; *Calidad de evidencia moderada*).

- **Muerte**

En el metaanálisis realizado (n=605, 7 estudios), se mostró una tendencia en el aumento, con resultados imprecisos, del riesgo de muerte posteriores al tratamiento con corticoides en comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con SGB (RR 1.28; IC-95% 0.67-2.47; efecto absoluto: 60 eventos más por 1.000; *Calidad de evidencia moderada*)

- **Eventos adversos: Diabetes Mellitus que requiere insulina después de 1 semanas**

En el metaanálisis realizado (n=467, 2 estudios), se mostró una mayor frecuencia de diabetes mellitus como efecto adverso posterior al tratamiento con corticoides en



comparación con el uso placebo u otros tratamientos en pacientes con síndrome de Guillain-Barré (RR 2,21; IC del 95% 1,19 a 4,12; efecto absoluto: 124 eventos más por 1.000; *Calidad de evidencia moderada*)

- **Eventos adversos: Hipertensión arterial después de 1 semanas**

En el metaanálisis realizado (n=467, 2 estudios), se mostró una menor frecuencia de hipertensión arterial posterior al tratamiento con corticoides en comparación con el uso de placebo u otros tratamientos en pacientes con síndrome de Guillain-Barré (RR 0,15; IC del 95% 0,05 a 0,41; efecto absoluto: 18 eventos menos por 1.000; *calidad de evidencia alta*)

**Balance beneficios/riesgos y calidad de la evidencia:**

- Que en comparación con el tratamiento con placebo o tratamiento estándar, el uso de corticoides mostró:
  - No generar diferencias en el cambio de discapacidad (calidad de evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4)
  - No diferencia en la mejora en 1 grado después de 4 semanas (calidad de evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4)
  - Diferencia en contra en incrementar el riesgo de muerte, con resultados imprecisos (calidad de evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4)
  - Diferencia en contra en incrementar la frecuencia de diabetes (calidad de la evidencia: **moderada**, ver Anexo N° 4)
  - Diferencia a favor en disminuir el riesgo de hipertensión (calidad de la evidencia: **alta**, ver Anexo N° 4)
- **Conclusión:** Hay mayor riesgo y ningún beneficio en el uso de corticoides tanto por vía oral como intravenosos en comparación a placebo o tratamiento estándar. (calidad de la evidencia: **moderada-alta**)

**Valoración de los desenlaces por los pacientes:** El GEG-Local consideró que los desenlaces priorizados para esta pregunta son críticos para los pacientes.

**Preferencias de los pacientes/familiares:** El GEG-Local consideró que los pacientes/familiares aceptarían las indiciones de no administrar corticoides por sus elevados riesgo y ningún beneficio.

**Aceptabilidad de los profesionales de la salud:** El GEG-Local consideró que los médicos especialistas no suelen administrar el tratamiento con corticoides, y probablemente no estarían de acuerdo con su uso.

**Factibilidad:** El GEG-Local consideró no habría mayor dificultad en la implementación de esta recomendación.

**Uso de recursos:** El GEG-Local consideró que el no administrar corticoides conllevaría a un ahorro de los recursos debido al gasto innecesario de este tratamiento para pacientes con SGB.

**Dirección y fuerza de la recomendación:**

- **Dirección de la recomendación:** El GEG-Local, considerando que se encontró mayores riesgos y ningún beneficio en administrar corticoides por lo que decidió formular una recomendación en contra de usar corticoides, sea por vía oral o parenteral.





Handwritten notes or markings on the left side of the page.





THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY  
5408 SOUTH ELLIS AVENUE  
CHICAGO, ILLINOIS 60637  
TEL: (773) 835-3100  
WWW: WWW.CHEM.UCHICAGO.EDU

1000  
1000  
1000

1000  
1000

1000  
1000



d. Tratamiento de soporte

**Pregunta 5. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el monitoreo continuo y los cuidados intensivos?**

**Antecedentes clínicos:**

El síndrome de Guillain-Barré es potencialmente mortal ya que los pacientes pueden presentar disautonomía o necesidad de apoyo ventilatorio hasta en un 70% y 30% respectivamente. (3, 54) Debería ser parte del tratamiento de estos pacientes ser constantemente monitorizados luego de su hospitalización y los que tengan un mayor nivel de severidad sean tratados en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI).

Por lo tanto, se decidió incluir esta pregunta clínica en la GPC, para valorar los beneficios y riesgos del monitoreo continuo y el uso de cuidados intensivos en pacientes diagnosticados con SGB con criterios de ingreso a UCI.

**Resumen de hallazgos**

Se realizó una búsqueda sistemática de evidencia científica, realizada desde enero del 2008 hasta mayo del 2018, usando el buscador Pubmed y Central, con la finalidad de eleccionar evidencias científicas que hayan comparado el cuidado en UCI o de monitoreo continuo frente a cuidado general (**Anexo 2 y 3**) no se encontró una RS específica sobre esta comparación publicada. Sin embargo se identificó un estudio observacional: Damian 2013. A continuación se resumen las características del estudio encontrado:

Estudio	Diseño	Metodología	Número de estudios que responden la pregunta de interés	Desenlaces críticos o importantes que son evaluados por la RS	Observaciones
Damian et al. 2013 (63)	Observacional	Estudio comparativo	No aplica	Mortalidad	Es un estudio observacional retrospectivo de base secundaria.

**Resumen de evidencia: beneficios y daños**

Damian et al. 2013 analizó retrospectivamente las diferencias en mortalidad de la hemorragia intracerebral espontánea, miastenia gravis y el SGB en unidades de cuidados intensivos con diferente nivel de complejidad, UCI neurológicas, con atención neurológica y generales. (63)

Para la presente pregunta se resume la evidencia para solo 1 desenlace crítico:

• **Mortalidad**

En el estudio identificado (n=1906), se encontró un incremento en el riesgo de mortalidad en los pacientes con SGB tratados en UCI generales en comparación con aquellos tratados en UCI neurológicas cuando estos pacientes tuvieron criterios de ingreso a UCI generales (OR 1.38 IC-95%: 1.16-1.64; calidad de la evidencia: **muy baja**).



1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000



**Balance beneficios/riesgos y calidad de la evidencia:**

- Que en comparación con el manejo en UCI general, el manejo en UCI neurológica mostró:
  - Menor riesgo de muerte, con resultados imprecisos, en comparación con los pacientes atendidos en UCI general (calidad de la evidencia: **muy baja**, ver Anexo N° 4)
- **Conclusión:** Hay mayores beneficios sin reportar riesgos de tratar a pacientes con SGB y que tengan criterios para cuidados intensivos en UCI neurológico en comparación con el manejo en UCI general (calidad de la evidencia: **muy baja**)

**Valoración de los desenlaces por los pacientes:** El GEG-Local consideró que el desenlace priorizado para esta pregunta es relevante para los pacientes.

**Preferencias de los pacientes/familiares:** El GEG-Local consideró que los pacientes/familiares tendrían preferencias marcadas a favor del tratamiento en unidades con monitoreo continuo o UCI si la condición del paciente lo ameritase.

**Aceptabilidad de los profesionales de la salud:** El GEG-Local consideró que los médicos especialistas suelen tratar a los pacientes diagnosticados con SGB con criterios de ingreso a cuidados intensivos en algún tipo de UCI (neurológica o no neurológica), y probablemente estarían de acuerdo con esta indicación si el paciente cumple con los criterios para su ingreso a unidades de cuidados intensivos.

**Factibilidad:** El GEG-Local consideró que el manejo en unidades con monitoreo continuo o UCI (neurológica o no neurológica) existe en nuestro país pero siempre es un recurso limitado para la demanda de pacientes que requieren de este tipo de atención por lo que podría haber dificultades en su implementación en el corto plazo.

**Uso de recursos:** El GEG-Local consideró que el tratamiento en unidades con monitoreo continuo o UCI (neurológica o no neurológica) conllevaría a incrementar el uso de recursos.

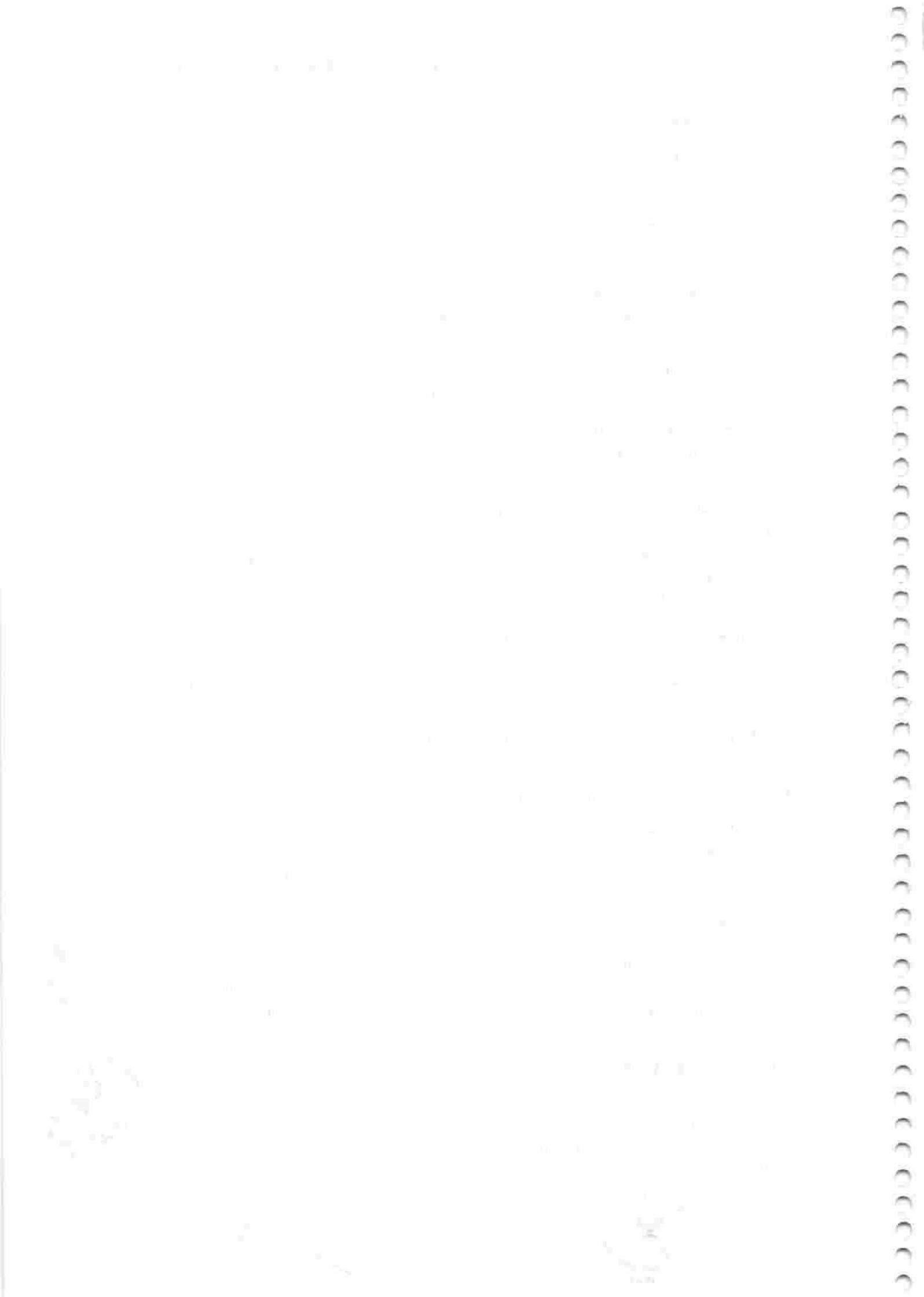
**Dirección y fuerza de la recomendación:**

- **Dirección de la recomendación:** El GEG-Local, considerando que se encontró beneficios sin reportar riesgos en el tratamiento de pacientes con SGB en unidades con monitoreo continuo o UCI (neurológica o no neurológica) decidió formular una recomendación **a favor**.
- **Fuerza de la recomendación:** Aunque la calidad de la evidencia fue muy baja y el tratamiento de pacientes con SGB en unidades con monitoreo continuo o UCI (neurológica o no neurológica) requeriría un mayor uso de recursos, el GEG-Local consideró que el paciente con SGB con criterios de ingreso a unidades de monitoreo continuo o cuidados intensivos se beneficiaría en términos de reducir su mortalidad por lo cual decidió realizar una recomendación **fuerte** al respecto.

**Justificación de puntos de buena práctica clínica:**

El GEG-Local consideró que ante la presencia de los mayores beneficios en el manejo del SGB en unidades que posean evaluación neurológica continua se debería considerar la necesidad de estas evaluaciones como parte del monitoreo en UCI. (64, 65) Dentro del monitoreo se considerará importante la evaluación continua de la función respiratoria. Esto con la intención





de evaluar el riesgo de falla ventilatoria y la necesidad de ventilación mecánica mediante factores predictores que puedan identificar al paciente oportunamente. (66)

**Recomendación:**

*En pacientes con SGB se recomienda monitorizar e identificar criterios de necesidad de ingreso a unidades de cuidados intensivos (Tabla N° 13) o ventilación mecánica. (Recomendación fuerte a favor, calidad de evidencia: muy baja)*

**Puntos de buena práctica clínica:**

- *El paciente con SGB que se encuentra en UCI debería recibir evaluaciones neurológicas como parte de evaluación y manejo.*
- *Al paciente con SGB se recomienda monitorizar la función respiratoria y valorar si cumple criterios o presenta predictores para iniciar ventilación mecánica. (ver Tabla N° 14)*



A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



**Pregunta 6. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el uso de tratamiento rehabilitador multidisciplinario ?**

**Antecedentes clínicos:**

Las secuelas a nivel motor a consecuencia del SGB, disminuyen la capacidad laboral en aproximadamente un 20% de los casos en un plazo de 2 años luego del inicio del cuadro clínico. (67)

El tratamiento multidisciplinario es cualquier intervención coordinada por medio de dos o más disciplinas (fisioterapia, cuidados de enfermería, terapia del lenguaje, trabajo social, terapia psicológica y/o neuropsicológica) bajo supervisión médica, cuyo fin es limitar los síntomas del paciente, mejorar la independencia funcional y maximizar la participación del paciente. (68)

Es necesario optimizar las acciones de rehabilitación en pacientes con SGB, quienes frecuentemente superan el cuadro agudo con alguna discapacidad moderada a severa. Por lo tanto, se decidió incluir esta pregunta clínica en la GPC, para evaluar el uso de tratamiento multidisciplinario y de rehabilitación frente a otros tipos de tratamiento en pacientes diagnosticados con SGB. (67)

**Resumen de hallazgos**

Se realizó una búsqueda sistemática de evidencia científica, realizada desde enero del 2008 hasta mayo del 2018, usando los buscadores Pubmed y CENTRAL, con la finalidad de recopilar evidencias que hayan comparado tratamiento multidisciplinario con otros tratamientos (Anexo 2 y 3). Se encontró dos RS publicadas como artículos científicos: Khan et al. 2010 (69) y Khan et al. 2012. (70) A continuación se resumen las características de las RS encontradas:

RS	Diseño	Metodología	Número de estudios que responden la pregunta de interés	Desenlaces críticos o importantes que son evaluados por la RS	Observaciones
Khan y col. 2010 (69)	RS	RS sin MA	3	Limitación de la actividad < 12 meses Calidad de vida <12 meses	Se presentó resultados de tres estudios observacionales: Demir y col. 2008 (71), Meythaler 1997 (72) y Nicholas y col. 2000 (73)
Khan y col. 2012 (70)	RS	RS sin MA	1	Limitación de la actividad < 12 meses	Se presentó resultados de un ECA: Khan et al. 2011(68)





1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for ensuring the integrity of the financial data and for providing a clear audit trail.

2. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data. These methods include direct observation, interviews, and the use of specialized software tools. Each method has its own strengths and limitations, and they are often used in combination to achieve the most comprehensive results.

3. The third part of the document describes the process of data analysis. This involves identifying patterns, trends, and anomalies in the data. It also includes the use of statistical techniques to test hypotheses and to estimate the confidence intervals of the results.

4. The fourth part of the document discusses the importance of data security. This involves implementing measures to protect the data from unauthorized access, loss, or corruption. This includes the use of encryption, firewalls, and regular backups.

5. The fifth part of the document describes the process of data reporting. This involves presenting the results of the analysis in a clear and concise manner. This can be done through the use of tables, charts, and graphs. It also includes the preparation of a final report that summarizes the findings and provides recommendations for future action.

6. The sixth part of the document discusses the importance of data privacy. This involves ensuring that the data is used only for the purposes for which it was collected and that it is protected from unauthorized disclosure. This includes the use of data protection laws and the implementation of strict access controls.

7. The seventh part of the document describes the process of data archiving. This involves storing the data in a secure and accessible manner for future reference. This includes the use of specialized software and hardware to ensure the long-term preservation of the data.

**Resumen de evidencia: beneficios y daños**

Para la presente pregunta se resume la evidencia para 2 desenlaces críticos:

- **Limitación de la actividad a los 12 meses**

En la RS de Khan y col. (2010) se incluyeron los resultados de Demir, Meythaler, Nicholas et al. mostraron en aquellos pacientes con SGB a quienes se les aplicó terapia de rehabilitación multidisciplinaria presentaron una tendencia a la mejoría en la limitación de la actividad física según la escala "Functional Independence Measure" (FIM). Demir et al. mostraron un incremento en los puntajes del FIM desde la admisión al alta ( $33.2 \pm 12.7$ ,  $p = 0.001$ ) y a los 6 meses ( $20.9 \pm 13.4$ ,  $P = 0.001$ ); Meythaler y col. mostraron que un incremento en los promedios de puntuación del FIM motor y cognitivo desde la admisión al alta de 15.7 y 6.9 puntos respectivamente; y Nicholas et al. mostraron un incremento del FIM de 53 a 85 puntos desde la admisión al alta.

En la RS de Khan y col. (2012) se incluyeron los resultados del ensayo de Khan y col. también mostró una tendencia a la mejora en la limitación de la actividad física al incrementarse las puntuaciones FIM en el grupo que recibió terapia multidisciplinaria de alta intensidad en comparación con el de baja intensidad en pacientes con SGB, 68.6% y 32.4% respectivamente ( $p < 0.001$ ).

- **Calidad de vida**

En la RS de Khan y col. (2012) que incluyeron los resultados del ensayo de Nicholas y col. que mostraron una mejoría en el grupo de pacientes con SGB que recibieron tratamiento multidisciplinario, con reducción de 23 a 13 puntos en el puntaje de las escalas "Environmental Status Scale" y de 19 a 10 puntos en la escala de "Handicap Assessment Scale".

**Balance beneficios/riesgos y calidad de la evidencia:**

- Que en comparación con no dar tratamiento, el tratamiento rehabilitador multidisciplinario mostró:
  - Diferencia a favor en mejorar las limitaciones de la actividad a los 12 meses (calidad de la evidencia: **muy baja**, ver Anexo N° 4).
  - Diferencia a favor en mejora la calidad de vida a los 12 meses (calidad de la evidencia: **muy baja**, ver Anexo N° 4).
- **Conclusión:** Para pacientes con SGB, hay mayores beneficios que riesgos en administrar tratamiento rehabilitador multidisciplinario (calidad de la evidencia: **muy baja**)

**Valoración de los desenlaces por los pacientes:** El GEG-Local consideró que los desenlaces priorizados para esta pregunta son relevantes y críticos para los pacientes.

**Preferencias de los pacientes/familiares:** El GEG-Local consideró que los pacientes/familiares tendrían preferencias marcadas a favor del tratamiento con terapia rehabilitadora multidisciplinaria.





**Aceptabilidad de los profesionales de la salud:** El GEG-Local consideró que los médicos especialistas probablemente estarían de acuerdo con la indicación de terapia rehabilitadora multidisciplinaria.

**Factibilidad:** El GEG-Local consideró que la indicación de terapia rehabilitadora multidisciplinaria sería factible de realizar por los profesionales de salud de nuestro país.

**Uso de recursos:** El GEG-Local consideró que esta indicación podría incrementar el uso de recursos pero que se justificaría para reducir la discapacidad en los pacientes con SGB y los costos que esto conlleva para el país.

**Dirección y fuerza de la recomendación:**

- **Dirección de la recomendación:** El GEG-Local, considerando que se encontró mayores beneficios sin reporse riesgos entre las opciones de tratamiento decidió formular una recomendación a favor de la terapia rehabilitadora multidisciplinaria.
- **Fuerza de la recomendación:** Debido a que la calidad de la evidencia fue mayormente muy baja y que podría incrementar el uso de recursos el GEG-Local decidió realizar una recomendación débil al respecto.

**Puntos de buena práctica**

El GEG-Local consideró que ante la presencia de los mayores beneficios en el uso de tratamiento rehabilitador multidisciplinario en el SGB, este se debería considerar como parte del abordaje terapéutico de acuerdo al grado de compromiso en cada paciente. También se ha reconocido que este tratamiento podría ser efectivo para el manejo del dolor que es una de las complicaciones que se presentan en pacientes con SGB. (74) Sin embargo también debería considerarse el tratamiento farmacológico, como el uso de gabapentina y carbamazepina, los cuales resultarían efectivos para la disminución del dolor en pacientes con SGB (9), de acuerdo a los protocolos locales del manejo de dolor neuropático.

El GEG-Local consideró necesario mencionar que el tratamiento rehabilitador multidisciplinario resultaría beneficioso en pacientes con SGB para evitar el contacto prolongado con superficies duras, por lo que podría evitar la aparición de úlceras por presión. (75, 76)

El GEG-Local consideró necesario mencionar que el tratamiento rehabilitador multidisciplinario podría resultar beneficioso en pacientes con SGB al movilizarlos continuamente, con lo que se podría evitar la aparición de trombosis venosa profunda (TVP). (75, 76) Asimismo, el tratamiento farmacológico usado para evitar la aparición de TVP se basa en la administración de heparina de bajo peso molecular como la enoxaparina, además de fondaparinux, los cuales resultan efectivos para evitar la aparición de TVP en pacientes con SGB. (77, 78)



1. The first part of the report deals with the general situation in the country.

2. It is noted that the economy has shown a marked improvement since the end of the war.

3. The agricultural sector has been particularly successful, with a record harvest.

4. The industrial sector has also shown significant growth, especially in the manufacturing industry.

5. The services sector has also contributed to the overall economic recovery.

6. The government has implemented various policies to support economic growth and stability.

7. The social situation is also improving, with a rise in living standards.

8. The educational system has made significant progress, with more children attending school.

9. The health care system has also improved, with better access to medical services.

10. The overall outlook is optimistic, with a bright future ahead.

11. The government remains committed to economic development and social progress.

12. The report concludes with a positive assessment of the country's progress.

13. The government will continue to work towards a better future for all.

14. The report is a testament to the resilience and determination of the people.

15. The government will continue to strive for excellence in all areas.

16. The report is a source of pride and inspiration for the nation.

17. The government will continue to lead the way in economic development.

18. The report is a reflection of the hard work and dedication of the people.

19. The government will continue to support the people in their quest for a better life.

20. The report is a testament to the power of human ingenuity and effort.

21. The government will continue to work for the benefit of all.

22. The report is a source of hope and confidence for the future.

23. The government will continue to strive for a brighter future.

24. The report is a testament to the strength and unity of the nation.

25. The government will continue to lead the way in economic development.

26. The report is a source of pride and inspiration for the nation.

27. The government will continue to work for the benefit of all.

28. The report is a testament to the power of human ingenuity and effort.

29. The government will continue to strive for a brighter future.

30. The report is a source of hope and confidence for the future.



Handwritten signature or initials in the bottom center.

Handwritten signature or initials in the bottom right.

**Recomendación:**

*En pacientes con SGB se sugiere el tratamiento preventivo y rehabilitador de las discapacidades, de forma precoz, bajo un enfoque multidisciplinario e integral, con la frecuencia necesaria de acuerdo a las características clínicas y necesidad de cada paciente (Recomendación débil a favor, calidad de evidencia: muy baja)*

**Puntos de buena práctica**

- *Para el manejo del dolor el tratamiento rehabilitador multidisciplinario podría ser beneficioso. Sin embargo el paciente con SGB debería recibir tratamiento de dolor según su necesidad y de acuerdo a los protocolos locales.*
- *Para prevenir el desarrollo de úlceras por presión (UPP) el tratamiento rehabilitador multidisciplinario podría ser beneficioso. Sin embargo al paciente con SGB se le debería prevenir o tratar las UPP según su necesidad y de acuerdo a los protocolos locales*
- *Para prevenir la tromboembolia venosa profunda (TVP) el tratamiento rehabilitador multidisciplinario podría ser beneficioso. Sin embargo al paciente con SGB se le debería prevenir el desarrollo de TVP mediante tratamiento profiláctico según su necesidad y de acuerdo a los protocolos locales.*



A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

1950

PHYSICAL CHEMISTRY

1950

PHYSICAL CHEMISTRY

1950

1950

1950

1950

**e. Enfoques de la atención**

**Enfoque diagnóstico**

Cuando en un paciente con PFA se sospeche de SGB se le debería aplicar los criterios de Brighthon según la recomendación de la pregunta clínica 1 (Tabla N° 10). Además se podrían usar las características clínicas requeridas y que apoyan el diagnóstico; y si en el paciente hay dudas sobre el diagnóstico de SGB se podrían usar las características que hacen dudar o excluyen el diagnóstico de SGB (Tabla N° 11) o establecer diagnósticos diferenciales de PFA (Tabla N° 12). Además una vez que el paciente es diagnosticado con SGB se debería evaluar y monitorizar al paciente para identificar criterios de ingreso a UCI (Tabla N° 13) y/o predictores o necesidad de ventilación mecánica (Tabla N° 14). Además todo paciente con SGB se le debería tipificar la severidad que presenta usando la escala de Hughes para definir la necesidad de tratamiento específico (Tabla N° 15). Para el proceso diagnóstico seguir el Flujoograma N° 1.

**Enfoque de tratamiento**

El paciente diagnosticada con SGB y que presenta una severidad > 2 en la escala de Hughes se le debería iniciar tratamiento específico para la enfermedad según se recomiendan en las preguntas clínicas 2, 3 y 4. Se debe tener en cuenta que algunos pacientes podrían presentar algunas contraindicaciones para que se le aplique tratamiento con plasmaféresis o inmunoglobulina (Tabla N° 16 y 17). Además todo paciente que presente algún grado de discapacidad y/o complicación como dolor, UPP o TVP debe ser evaluado y atendido lo más tempranamente posible para prevenir o reducir que estas se desarrollen según se indica en la recomendación de la pregunta clínica 6. Para el proceso del tratamiento seguir el Flujoograma N° 2.

**Medicina individualizada**

A todo paciente se le debe diagnosticar y tratar de manera individualizada e identificarle las necesidades de atención que requiera según su condición clínica. Por lo cual esta guía brinda las pautas de diagnóstico y tratamiento específico y de soporte que sin embargo no reemplazan al criterio de atención personalizada que se establece en cada relación médico paciente.



A. CARRASCO



G. VARGAS

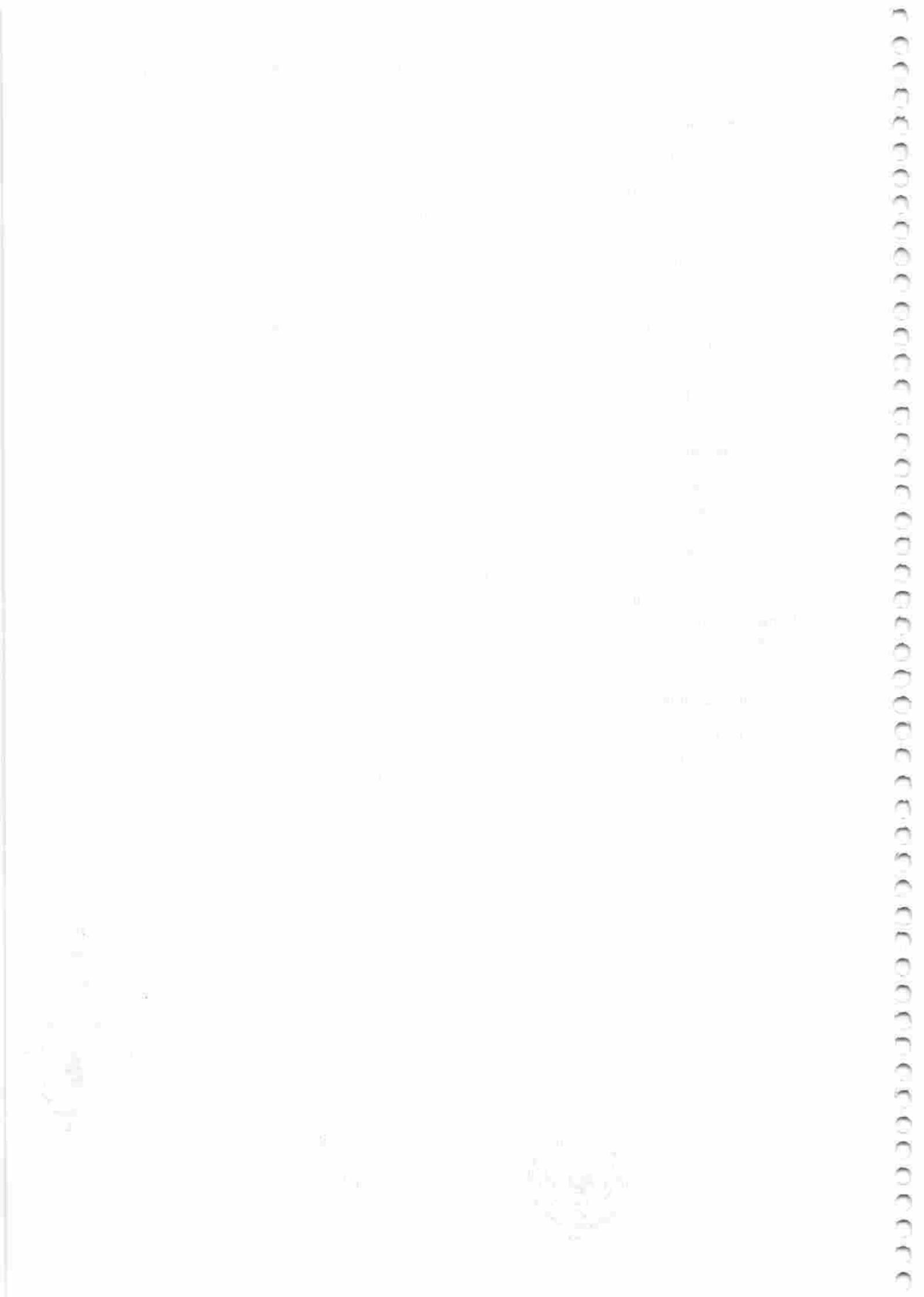


P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



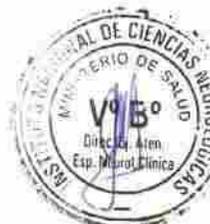


f. Tablas

Tabla Nº 9. Características clínicas del SGB y sus subtipos

Características clínicas del SGB y sus subtipos			
	Características clínicas		
	Patrón de debilidad	Ataxia	Hipersomnolencia
<b>Síndrome Guillain Barré</b>			
SGB clásico	Cuatro extremidades	No o mínima	No
Debilidad faríngeo - cérico - braquial	Bulbar, cervical y cuatro extremidades	No	No
Debilidad faríngea aguda	Bulbar	No	No
SGB paraparéctica	Extremidades inferiores	No	No
Debilidad bifacial con parestesias	Facial	No	No
<b>Síndrome de Miller Fisher (SMF)</b>			
SMF clásico	Oftalmoplejia	Si	No
Oftalmoparesia aguda	Oftalmoplejia	No	No
Neuropatía atáxica aguda	No debilidad	Si	No
Ptosis aguda	Ptosis	No	No
Midriasis aguda	Midriasis paralítica	No	No
BBE	Oftalmoplejia	No	Si
Hipersomnolencia atáxica aguda	No debilidad	Si	Si

Tomado de Creange A. Guillain-barre syndrome: 100 years on. (31)



1950

1951

1952

1953

1954

1955

1956

1957

1958

1959

1960

1961

1962

1963

1964

1965

1966

1967

1968

1969

1970



Tabla Nº 10. Criterios diagnósticos de Brighton

Criterios de Brighton			
Ítems que se requieren	Niveles de certeza diagnóstica		
	1	2	3
1. Debilidad muscular bilateral y flácida en extremidades	+	+	+
2. Hiporreflexia o arreflexia en extremidades débiles	+	+	+
3. Patrón de enfermedad monofásico	+	+	+
4. Inicio a nadir de la debilidad: 12 horas – 28 días + meseta subsecuente	+	+	+
5. Disociación albuminocitológica en LCR (elevación de proteínas y número de leucocitos < 50 células/μL)	+	+/#	
6. Hallazgos electrofisiológicos (ENMG) consistentes con SGB	+	#	
7. Ausencia de un diagnóstico alternativo identificado de la debilidad	+	#	+

**Niveles de certeza diagnóstica**  
 Nivel 1: Es el nivel más alto (el diagnóstico de SGB es el más probable). Todos los ítems están presentes  
 Nivel 2: Ítems presentes 1 – 4, # 5 (LCR) presente, o cuando el LCR no se colecta/no está disponible: 6 (ENMG) y 7 (ausencia o diagnóstico alternativo identificado causante de la debilidad) presente  
 Nivel 3: Ítems 1 – 4, y 7 presentes

Tomado de van Doorn PA. Diagnosis, treatment and prognosis of Guillain-Barré syndrome (GBS). (32)



A. CARRASCO



G. VARGAS



R. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



Tabla Nº 11. Características diagnósticas del SGB

Características diagnósticas del SGB	
Características requeridas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debilidad progresiva en extremidades inferiores y superiores (a veces inicialmente sólo en miembros inferiores).</li> <li>• Arreflexia (o disminución de los reflejos osteotendinosos) en las extremidades con debilidad muscular.</li> </ul>
Características que apoyan fuertemente el diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase progresiva que dura días hasta 4 semanas (a menudo 2 semanas)</li> <li>• Simetría relativa de los signos y síntomas.</li> <li>• Síntomas sensitivos leves (no se encuentran presentes en la neuropatía motora axonal aguda).</li> <li>• Compromiso de nervios craneales, especialmente la debilidad bilateral de los músculos faciales.</li> <li>• Recuperación que comienza 2-4 semanas después de que cesa la progresión.</li> <li>• Disfunción autonómica.</li> <li>• Dolor (común).</li> <li>• Ausencia de fiebre al inicio del cuadro clínico.</li> <li>• Elevada concentración de proteína en el líquido cefalorraquídeo, con &lt; 50 células/<math>\mu</math>l (usualmente &lt; 5 células/<math>\mu</math>l).</li> <li>• Signos electrodiagnósticos consistentes con SGB.</li> </ul>
Características que deberían generar dudas sobre el diagnóstico del SGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pleocitosis en LCR de células mononucleares o polimorfonucleares (&gt;50 células/<math>\mu</math>L)</li> <li>• Disfunción pulmonar severa con poca o ninguna debilidad en extremidades al inicio</li> <li>• Signos sensitivos severos con poca o ninguna debilidad de extremidades al inicio</li> <li>• Disfunción vesical o intestinal de inicio</li> <li>• Fiebre de inicio</li> <li>• Nivel sensitivo medular claro.</li> <li>• Asimetría marcada de la debilidad</li> <li>• Disfunción persistente vesical o intestinal</li> </ul>
Características que excluyen el diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de botulismo, miastenia, poliomielitis o neuropatía tóxica;</li> <li>• Metabolismo de porfirina anormal;</li> <li>• Difteria reciente;</li> <li>• Síndrome puramente sensorial, sin debilidad.</li> </ul>
Estudios de conducción nerviosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden ser útiles en la práctica clínica, pero en general no se requieren para el diagnóstico de SGB.</li> <li>• Necesario cumplir todos los criterios de Brighton para SGB</li> <li>• Esenciales para la clasificación de SGB en AIDP o AMAN</li> <li>• AIDP: Características de desmielinización (disminución de la velocidad de conducción nerviosa motora, latencias distales motoras prolongadas, incremento de la latencia de la onda F, bloqueo de conducción y dispersión temporal)</li> <li>• AMAN: No características de desmielinización (se puede hallar una característica desmielinizante en un nervio, si la amplitud distal del PAMC es menos del 10% del límite inferior de normalidad; amplitud distal del PAMC es menos del 80% del límite inferior de normalidad en al menos dos nervios. Bloque de conducción motora transitoria puede estar presente.</li> </ul>

LCR: Líquido cefalorraquídeo; PAMC: Potencial de acción motora compuesto; AIDP: Polineuropatía desmielinizante inflamatoria aguda; AMAN: Neuropatía axonal motora aguda

Tomado y modificado de Willison HJ y col. Guillain-Barre syndrome. (3)



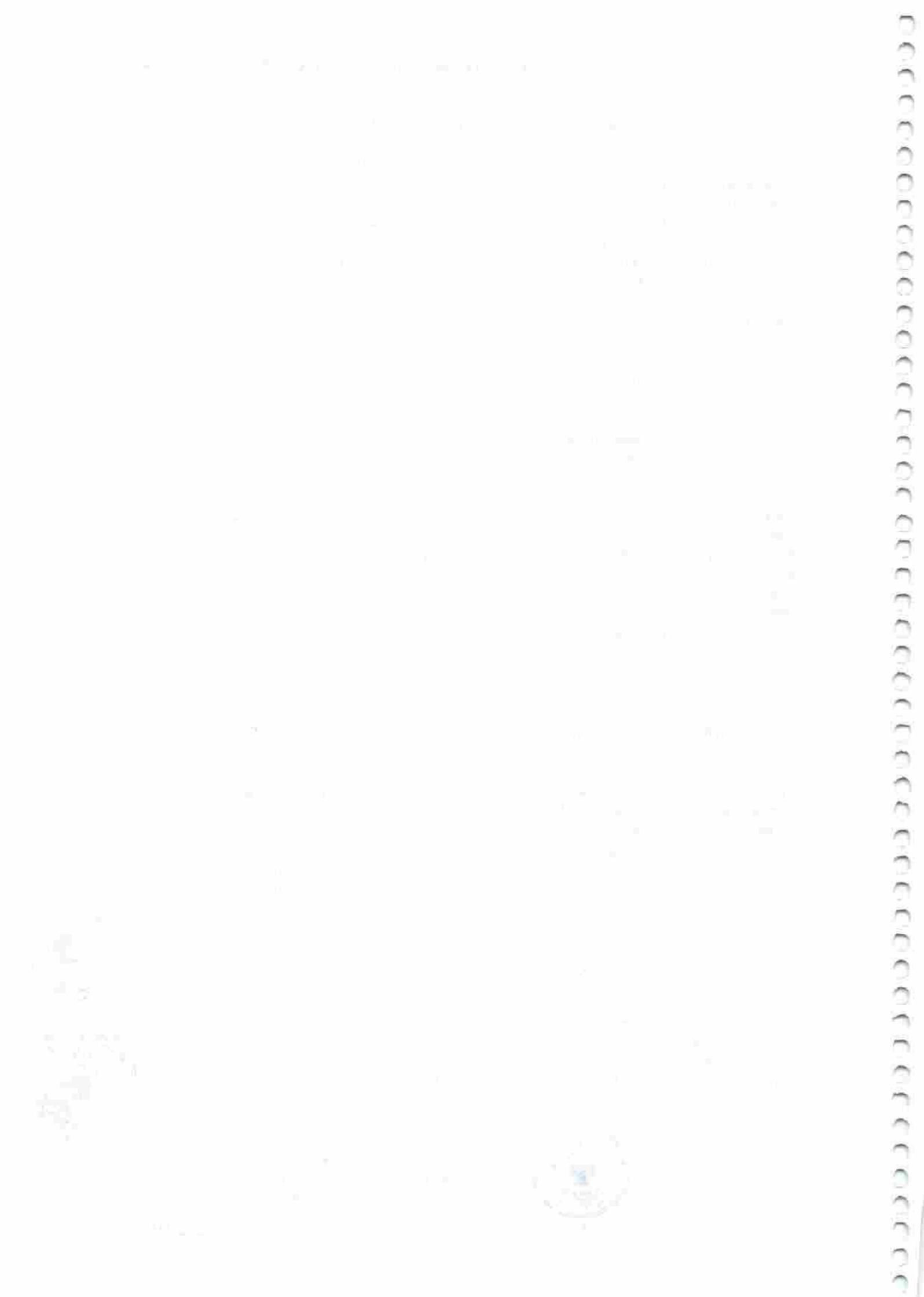


Tabla Nº 12. Diagnóstico diferencial de SGB

Diagnóstico diferencial del SGB	
Intracraneal/médula espinal	Encefalitis del tronco cerebral, meningitis, carcinomatosis/linfomatosis, mielitis transversa, compresión de la médula espinal
Células del asta anterior	Poliomielitis, virus del Nilo del este
Raíces nerviosas espinales	Compresión, inflamación (Citomegalovirus), CIDP, carcinomatosis meníngea/linfomatosis
Nervio periférico	Neuropatía inducida por drogas, porfiria intermitente aguda, polineuropatía del paciente crítico, neuropatía vasculítica, difteria, deficiencia de vitamina B1 (Beri-beri), intoxicación por metales pesados o drogas, parálisis por picadura de garrapatas, alteraciones metabólicas (hipokalemia, hipofosfatemia, hipermagnesemia, hipoglicemia)
Unión neuromuscular	Miastenia gravis, botulismo, intoxicación por organofosforados
Músculo	Polineuromiopatía del paciente crítico, polimiositis, dermatomiositis, rbdomiolisis aguda.
CIDP: del inglés, Chronic Inflammatory Demyelinating Polyneuropathy	

Tomado de Korinthenberg R. Acute polyradiculoneuritis: Guillain-Barré syndrome. (33)



G. VARGAS



A. CARRASCO



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.

# Chapter 10: The Cell Cycle



Tabla N° 13. Criterios para ingreso a UCI

Criterios para ingresar pacientes a UCI
<ul style="list-style-type: none"><li>• Debilidad severa y rápidamente progresiva con/sin signos de disfunción respiratoria (capacidad vital &lt;20 ml/kg).</li><li>• Necesidad de ventilación artificial.</li><li>• Síntomas bulbares (dificultad para deglutir y hablar)</li><li>• Disfunción autonómica grave (marcada fluctuación en la PA o FC).</li><li>• Alta probabilidad (&gt;50%) de requerir VM estimada mediante una escala validada (Ej. Score de EGRIS)</li></ul>

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos. Tomado de van Doorn PA. Diagnosis, treatment and prognosis of Guillain-Barre syndrome (GBS). (32)





.....

10

10

10

Tabla N° 14. Criterios para predicción o uso de Ventilación Mecánica

Criterios para ventilacion mecánica
Factores predictivos de falla ventilatoria:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo entre el inicio de los síntomas y la admisión menor a 7 días.</li> <li>• Incapacidad para toser. ☑</li> <li>• Incapacidad para pararse. ☑</li> <li>• Incapacidad para levantar los codos ☑</li> <li>• Incapacidad para levantar la cabeza. ☑</li> <li>• Aumento en las enzimas hepáticas séricas.</li> <li>• Capacidad vital forzada &lt;20ml/kg.</li> <li>• Presión inspiratoria máxima &lt; 30 cm H2O.</li> <li>• Presión espiratoria máxima &lt; 40 cm H2O.</li> <li>• Reducción de más del 30% en la capacidad vital.</li> </ul>
Datos que indican intubación inmediata:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad vital forzada &lt;15 ml/kg</li> <li>• Presión parcial de CO2 en sangre &gt; 48 mmHg. •</li> <li>• Presión parcial de O2 en sangre &lt; 56 mmHg. •</li> </ul>

Tomado del Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Guillain Barré en el Segundo y Tercer nivel de Atención. Instituto Mexicano del Seguro Social: Ciudad de México: 2016(20)



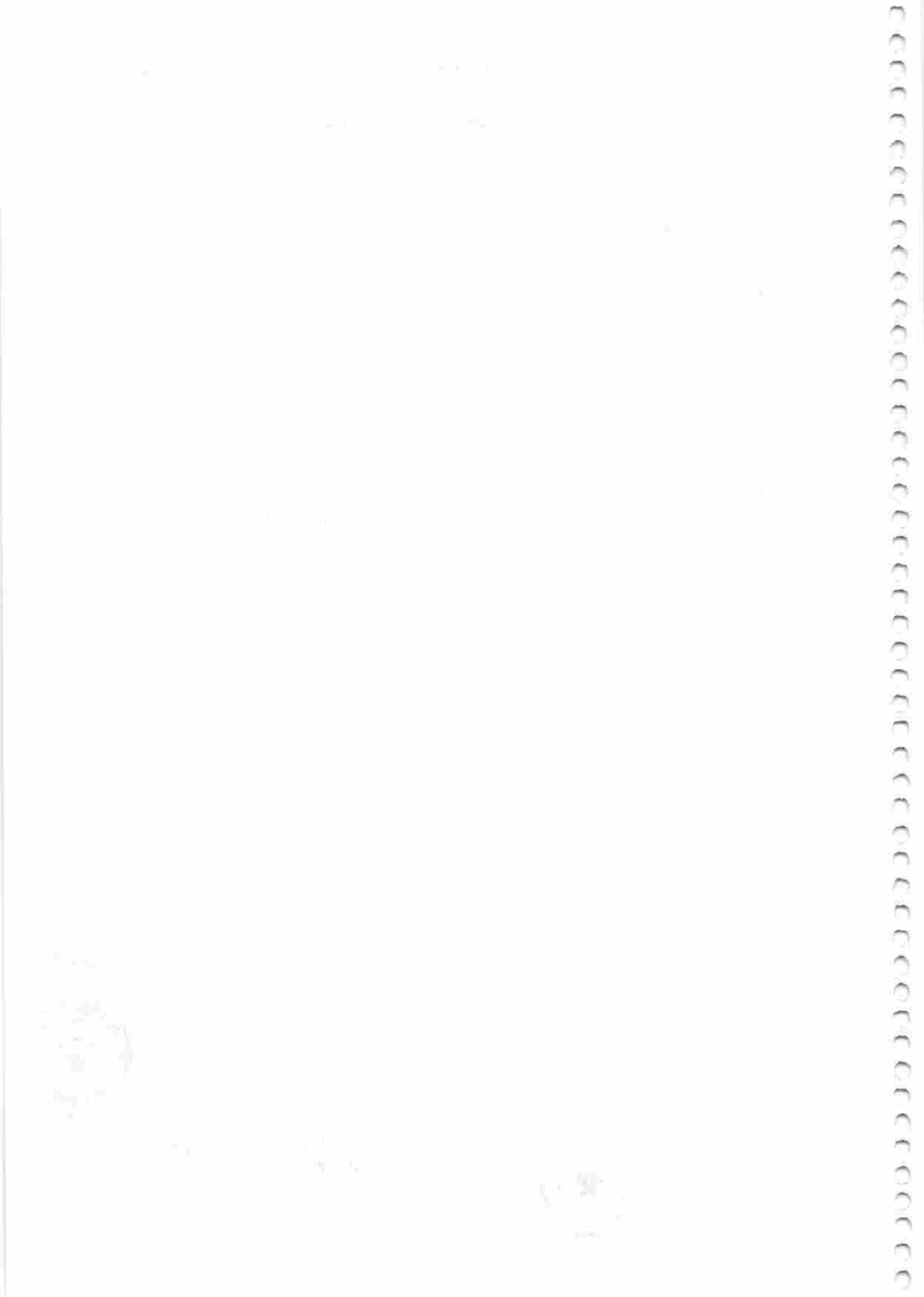


Tabla Nº 15. Escala de severidad de Hughes

Escala de discapacidad de Síndrome de Guillain – Hughes
0. Saludable 1. Síntomas o signos menores de neuropatía pero capaz de realizar trabajo manual/correr 2. Capaz de caminar sin soporte (5 mts. En espacio abierto) pero incapaz de realizar trabajo manual / correr. 3. Capaz de caminar con bastón andadera o soporte (5 mts. En espacio abierto) 4. Confinado a cama o silla 5. Requerimiento de ventilación asistida 6. Muerte
Grados: Leve: Clase 1 o 2 de Hughes Moderado: Clase 3 de Hughes Severo: Clase 4 o 5

Tomado de: Hughes R y col. Immunotherapy for Guillain-Barre syndrome: a systematic review. Brain. 2007. (34)



A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



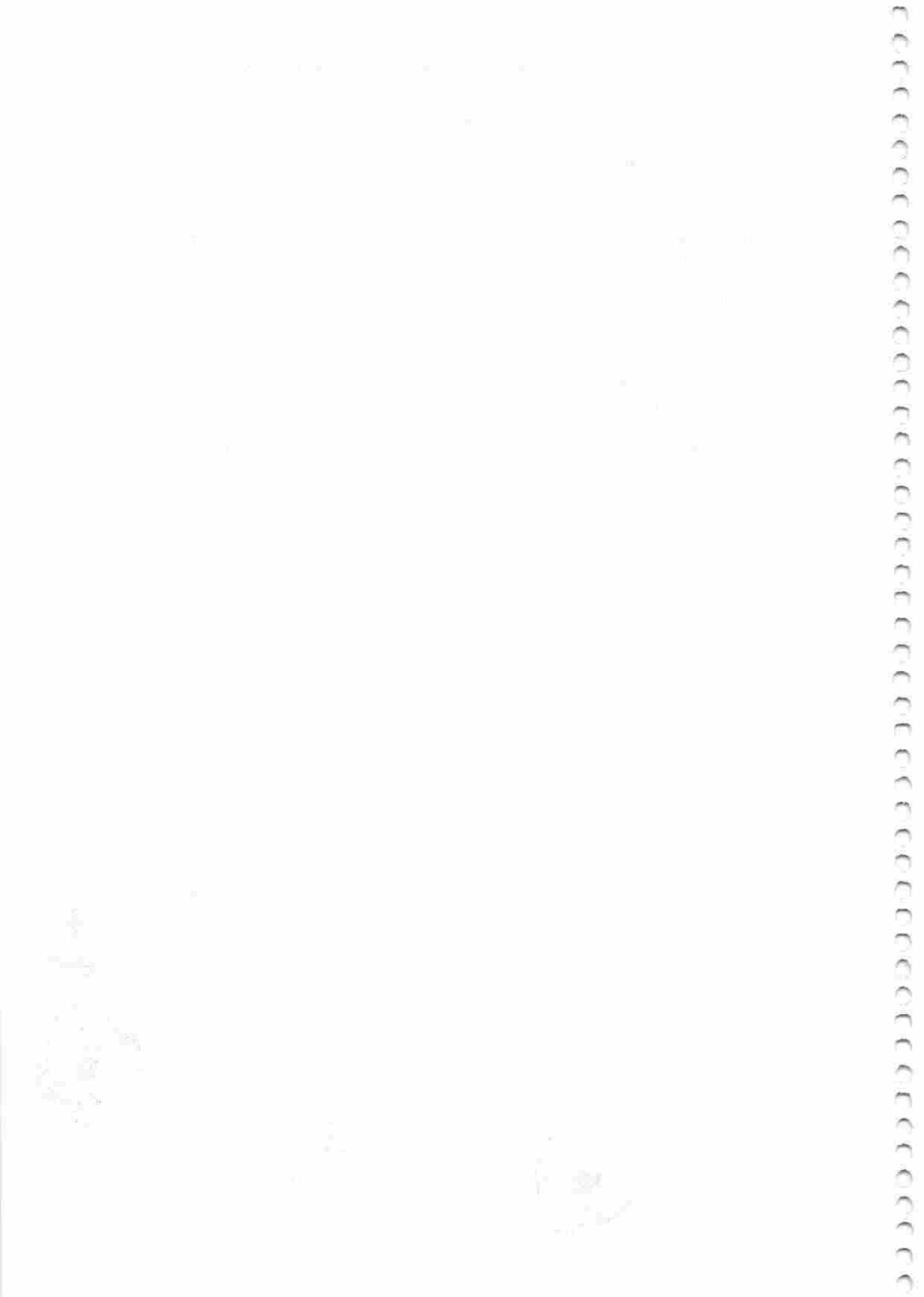


Tabla Nº 16. Contraindicaciones para el tratamiento con Plasmaféresis

- Pacientes que no pueden tolerar la colocación de catéter venoso central.
- Pacientes que son activamente sépticos o hemodinámicamente inestables.
- Pacientes que tienen alergias a la albúmina o al plasma fresco, dependiendo del tipo de fluido de reemplazo.
- Pacientes con alergias a heparina no deben recibir heparina como anticoagulante durante la plasmaféresis particularmente en sistemas de filtrado por membrana.
- Pacientes con hipocalcemia, ya que el citrato (usado para prever la coagulación) puede agravar la hipocalcemia.
- Se recomienda a los pacientes que toman inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (ECA) que suspendan el uso del medicamento durante al menos 24 horas antes de comenzar la plasmaféresis.



P. MAZZETTI S.



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS





11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200

201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300

Tabla Nº 17. Contraindicaciones para el tratamiento con inmunoglobulina

- Pacientes que han tenido una reacción sistémica anafiláctica o grave después de la administración previa de gammaglobulina, anticuerpos anti-inmunoglobulina A o timerosal.
- Relativamente contraindicada en pacientes con deficiencia de IgA aislada.



Faint text line, possibly a title or subtitle.

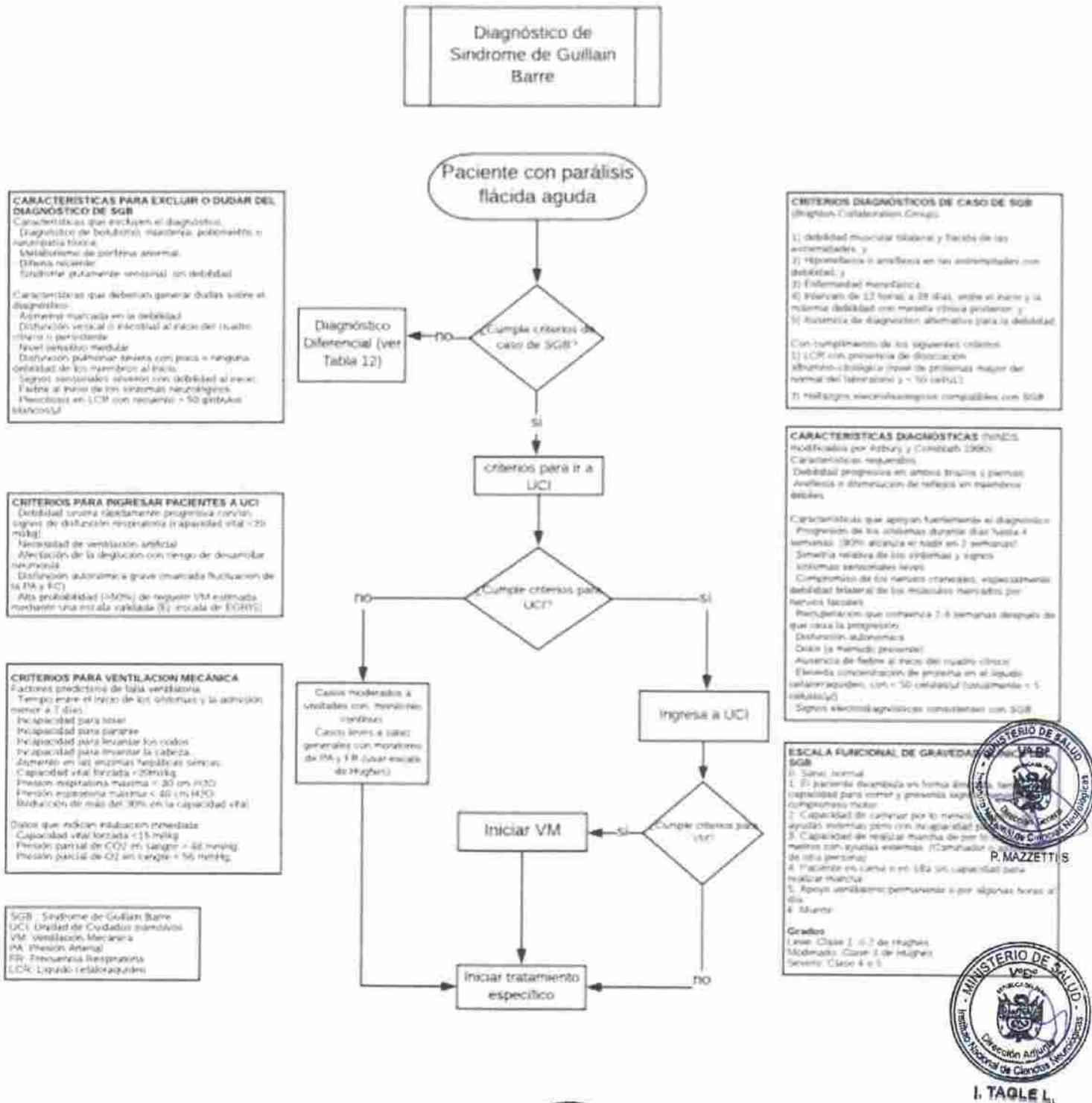
Faint text line, possibly a date or location.

Faint text on the left side of the page, possibly a page number or reference.



III. Flujogramas

Flujograma N° 1: Diagnóstico, criterios de ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos y uso de Ventilador Mecánico del paciente con SGB





A. CARRASCO



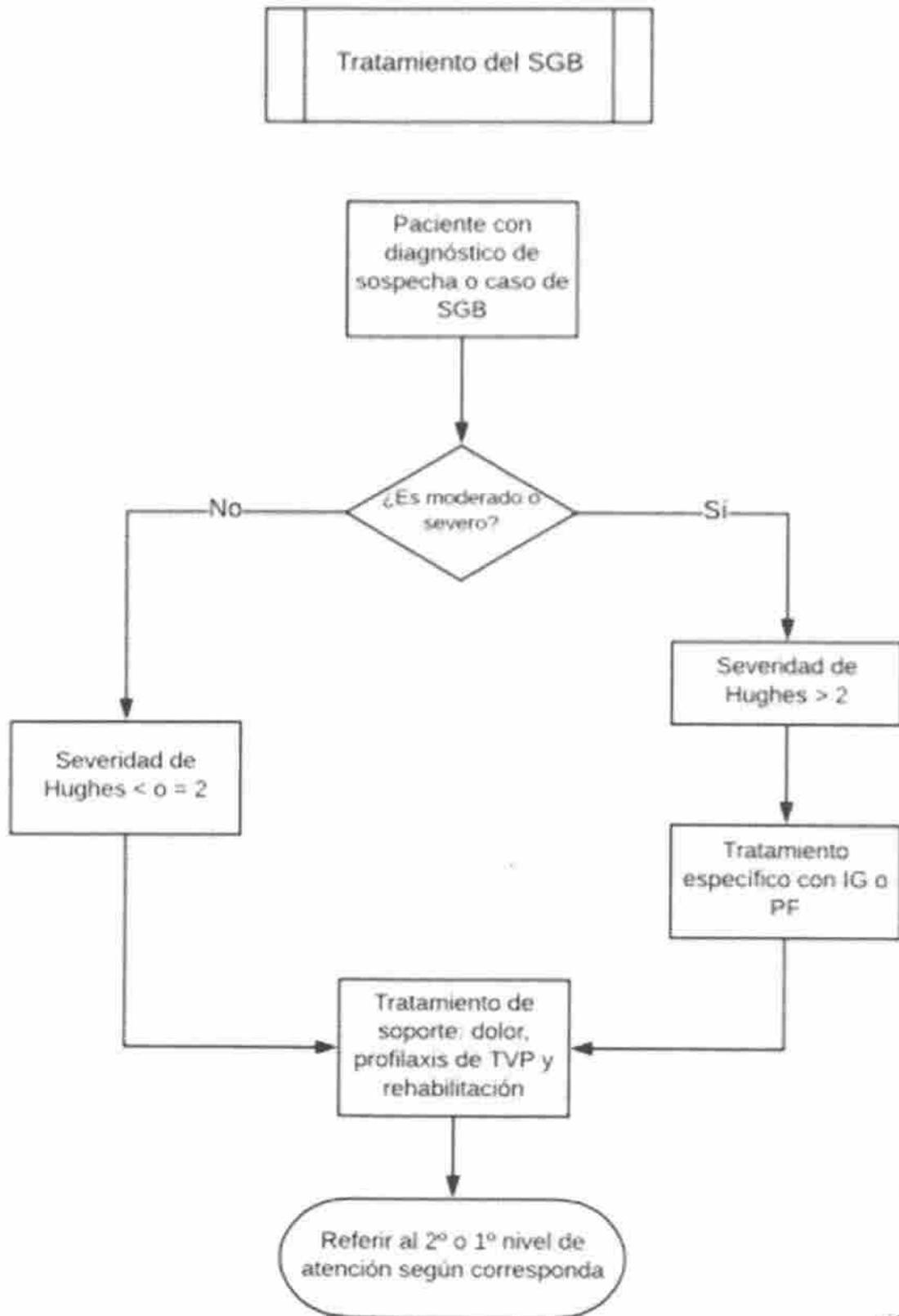
G. VARGAS







Flujograma Nº 2: Tratamiento del paciente con SGB





Faint, illegible text or markings on the left side of the page.

Faint text or markings at the bottom left of the page.



IV. Plan de actualización de la Guía de Práctica Clínica

La presente GCP tiene una validez de tres años. Al acercarse al fin de este período, se procederá a una revisión sistemática de la literatura para su actualización, luego de la cual se decidirá si se actualiza la presente GPC o se procede a realizar una nueva versión, de acuerdo a la cantidad de evidencia nueva que se encuentre.

V. Plan de evaluación y monitoreo de la guía de práctica clínica

Los indicadores de evaluación y monitoreo de la GPC serán los siguientes:

1. Diagnóstico
  - a. Proporción de personas con sospecha de SGB en quienes se confirma el diagnóstico usando los criterios establecidos por Brighton.
2. Tratamiento
  - a. Proporción de personas con SGB con grado de discapacidad > 2 de la escala de Hughes quienes recibieron plasmaféresis.
  - b. Proporción de personas con SGB con grado de discapacidad > 2 de la escala de Hughes quienes recibieron inmunoglobulina endovenosa.
  - c. Proporción de personas con SGB con grado de discapacidad > 2 de la escala de Hughes quienes recibieron retratamiento con inmunoglobulina endovenosa.
  - d. Proporción de personas con SGB que fueron ingresados a UCI.
  - e. Proporción de personas con SGB a quienes se les tuvo que aplicar ventilación mecánica.



1000

1000

VI. Referencias bibliográficas

1. Williams CJ, Thomas RH, Pickersgill TP, Lyons M, Lowe G, Stiff RE, et al. Cluster of atypical adult Guillain-Barré syndrome temporally associated with neurological illness due to EV-D68 in children, South Wales, United Kingdom, October 2015 to January 2016. *Eurosurveillance*. 2016;21(4):30119.
2. Ho TW, Mishu B, Li CY, Gao CY, Cornblath DR, Griffin JW, et al. Guillain-Barré syndrome in northern China. Relationship to *Campylobacter jejuni* infection and anti-glycolipid antibodies. *Brain: a journal of neurology*. 1995;118 ( Pt 3):597-605.
3. Willison HJ, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome. *Lancet (London, England)*. 2016;388(10045):717-27.
4. Sipilä JOT, Soilu-Hänninen M, Ruuskanen JO, Rautava P, Kytö V. Epidemiology of Guillain-Barré syndrome in Finland 2004–2014. *Journal of the Peripheral Nervous System*. 2017;22(4):440-5.
5. Mahecha MP, Ojeda E, Vega DA, Sarmiento-Monroy JC, Anaya J-M. Guillain-Barré syndrome in Colombia: where do we stand now? *Immunologic Research*. 2017;65(1):72-81.
6. McCarthy N, Andersson Y, Jormanainen V, Gustavsson O, Giesecke J. The risk of Guillain-Barré syndrome following infection with *Campylobacter jejuni*. *Epidemiology and Infection*. 1999;122(1):15-7.
7. Rees JH, Soudain SE, Gregson NA, Hughes RA. *Campylobacter jejuni* infection and Guillain-Barré syndrome. *The New England journal of medicine*. 1995;333(21):1374-9.
8. Shaban E, Gohh R, Knoll BM. Late-onset cytomegalovirus infection complicated by Guillain-Barré syndrome in a kidney transplant recipient: case report and review of the literature. *Infection*. 2016;44(2):255-8.
9. Nafissi S, Vahabi Z, Sadeghi Ghahar M, Amirzargar AA, Naderi S. The role of cytomegalovirus, *Haemophilus influenzae* and Epstein Barr virus in Guillain Barre syndrome. *Acta medica Iranica*. 2013;51(6):372-6.
10. Sandhu SK, Hua W, MaCurdy TE, Franks RL, Avagyan A, Kelman J, et al. Near real-time surveillance for Guillain-Barré syndrome after influenza vaccination among the Medicare population, 2010/11 to 2013/14. *Vaccine*. 2017;35(22):2986-92.
11. Meyer Sauter PM, Huizinga R, Tio-Gillen AP, Roodbol J, Hoogenboezem T, Jacobs E, et al. *Mycoplasma pneumoniae* triggering the Guillain-Barré syndrome: A case-control study. *Annals of neurology*. 2016;80(4):566-80.
12. Sharma MB, Chaudhry R, Tabassum I, Ahmed NH, Sahu JK, Dhawan B, et al. The presence of *Mycoplasma pneumoniae* infection and GM1 ganglioside antibodies in Guillain-Barré syndrome. *Journal of infection in developing countries*. 2011;5(6):459-64.
13. Lei JH, Tian Y, Luo HY, Chen Z, Peng F. Guillain-Barre syndrome following acute co-super-infection of hepatitis E virus and cytomegalovirus in a chronic hepatitis B virus carrier. *Journal of medical virology*. 2017;89(2):368-72.
14. Tyler KL, Pastula DM. Hepatitis E Virus and Guillain-Barré Syndrome. *JAMA neurology*. 2017;74(1):13-5.
15. Williams CJ, Thomas RH, Pickersgill TP, Lyons M, Lowe G, Stiff RE, et al. Cluster of atypical adult Guillain-Barré syndrome temporally associated with neurological illness due to EV-D68 in children, South Wales, United Kingdom, October 2015 to January 2016. *Eurosurveillance: bulletin Européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin*. 2016;21(4).
16. Jacobs BC, Rothbarth PH, van der Meche FG, Herbrink P, Schmitz PI, de Klerk MA, et al. The spectrum of antecedent infections in Guillain-Barré syndrome: a case-control study. *Neurology*. 1998;51(4):1110-5.
17. Tagami S, Susuki K, Takeda M, Koga M. Fulminant case of Guillain-Barré syndrome with poor recovery and depression following *Haemophilus influenzae* infection. *Psychiatry and clinical neurosciences*. 2008;62(4):486.





18. Resolución de Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación N° 12-IETSI-ESSALUD-2016. Lima, Perú: Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI); 2016. Available from: <http://www.essalud.gob.pe/ietesi/index.html>.
19. Assessment and management of Guillain-Barré syndrome in the context of Zika virus infection: interim guidance update. World Health Organization: Geneva: World Health Organization; 2016 [cited 2018.05.20. Available from: <http://www.who.int/iris/handle/10665/204474>.
20. Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Guillain Barré en el Segundo y Tercer nivel de Atención. Instituto Mexicano del Seguro Social: Ciudad de México: 2016 [citado 20 de mayo del 2018]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/089GER.pdf>.
21. Schwartz J, Padmanabhan A, Aqui N, Balogun RA, Connelly-Smith L, Delaney M, et al. Guidelines on the Use of Therapeutic Apheresis in Clinical Practice-Evidence-Based Approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis: The Seventh Special Issue. *Journal of clinical apheresis*. 2016;31(3):149-62.
22. Patwa HS, Chaudhry V, Katzberg H, Rae-Grant AD, So YT. Evidence-based guideline: intravenous immunoglobulin in the treatment of neuromuscular disorders: report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2012;78(13):1009-15.
23. Cortese I, Chaudhry V, So YT, Cantor F, Cornblath DR, Rae-Grant A. Evidence-based guideline update: Plasmapheresis in neurologic disorders: report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2011;76(3):294-300.
24. Basic-Kes V, Kes P, Zavoreo I, Lisak M, Zadro L, Coric L, et al. Guidelines for the use of intravenous immunoglobulin in the treatment of neurologic diseases. *Acta clinica Croatica*. 2012;51(4):673-83.
25. Elovaara I, Apostolski S, van Doorn P, Gilhus NE, Hietaharju A, Honkaniemi J, et al. EFNS guidelines for the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases: EFNS task force on the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases. *European journal of neurology*. 2008;15(9):893-908.
26. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C, et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC medical research methodology*. 2007;7(1):10.
27. Higgins JP, Altman DG, Gøtzsche PC, Jüni P, Moher D, Oxman AD, et al. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *Bmj*. 2011;343:d5928.
28. Stang A. Critical evaluation of the Newcastle-Ottawa scale for the assessment of the quality of nonrandomized studies in meta-analyses. *European journal of epidemiology*. 2010;25(9):603-5.
29. Andrews JC, Schünemann HJ, Oxman AD, Pottie K, Meerpohl JJ, Coello PA, et al. GRADE guidelines: 15. Going from evidence to recommendation—determinants of a recommendation's direction and strength. *Journal of clinical epidemiology*. 2013;66(7):726-35.
30. Andrews J, Guyatt G, Oxman AD, Alderson P, Dahm P, Falck-Ytter Y, et al. GRADE guidelines: 14. Going from evidence to recommendations: the significance and presentation of recommendations. *Journal of clinical epidemiology*. 2013;66(7):719-25.
31. Creange A. Guillain-Barré syndrome: 100 years on. *Revue neurologique*. 2016;172(12):770-4.
32. van Doorn PA. Diagnosis, treatment and prognosis of Guillain-Barré syndrome (GBS). *Presse medicale*. 2013;42(6 Pt 2):e193-201.
33. Korinthenberg R. Acute polyradiculoneuritis: Guillain-Barré syndrome. *Handbook of clinical neurology*. 2013;112:1157-62.
34. Hughes RAC, Swan AV, Raphaël J-C, Annane D, van Koningsveld R, van Doorn PA. Immunotherapy for Guillain-Barré syndrome: a systematic review. *Brain : a journal of neurology*. 2007;130(9):2245-57.



63

100

35. Fokke C, van den Berg B, Drenthen J, Walgaard C, van Doorn PA, Jacobs BC. Diagnosis of Guillain-Barré syndrome and validation of Brighton criteria. *Brain*. 2013;137(1):33-43.
36. Mateen FJ, Cornblath DR, Jafari H, Shinohara RT, Khandit D, Ahuja B, et al. Guillain-Barré Syndrome in India: Population-based validation of the Brighton criteria. *Vaccine*. 2011;29(52):9697-701.
37. CENETEC. Diagnóstico y tratamiento de Síndrome de Guillain Barré en el Segundo y Tercer nivel de atención. 2016.
38. Organization WH. Assessment and management of Guillain-Barré syndrome in the context of Zika virus infection: interim guidance update. 2016.
39. Kaya E, Keklik M, Şencan M, Yilmaz M, Keskin A, Kiki I, et al. Therapeutic plasma exchange in patients with neurological diseases: multicenter retrospective analysis. *Transfusion and Apheresis Science*. 2013;48(3):349-52.
40. McPherson RA, Pincus MR. *Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods E-Book*: Elsevier Health Sciences; 2017.
41. Palma-García L, Velásquez-Rimachi V, Pezo-Pezo A, Roig J, Perez-Villegas J. Therapeutic plasma exchange: Experience in a third level hospital, 2013–2016, Lima (Peru). *Journal of clinical apheresis*. 2018.
42. Schwartz J, Padmanabhan A, Aqui N, Balogun RA, Connelly-Smith L, Delaney M, et al. Guidelines on the Use of Therapeutic Apheresis in Clinical Practice—Evidence-Based Approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis: The Seventh Special Issue. *Journal of clinical apheresis*. 2016;31(3):149-338.
43. Chevret S, Hughes RA, Annane D. Plasma exchange for Guillain-Barré syndrome. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2017;2:Cd001798.
44. Raphael JC, Chevret S, Hughes RA, Annane D. Plasma exchange for Guillain-Barré syndrome. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2012(7):Cd001798.
45. Raphael JC, Chevret S, Hughes RA, Annane D. Plasma exchange for Guillain-Barré syndrome. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2002(2):Cd001798.
46. Anaya F. Aféresis terapéutica: CAPITEL EDITORES; 2005.
47. Kaplan AA. A simple and accurate method for prescribing plasma exchange. *ASAIO transactions*. 1990;36(3):M597-9.
48. Mokrzycki MH, Kaplan AA. Therapeutic plasma exchange: complications and management. *American Journal of Kidney Diseases*. 1994;23(6):817-27.
49. Kaplan AA. Therapeutic plasma exchange: core curriculum 2008. *American Journal of Kidney Diseases*. 2008;52(6):1180-96.
50. Ballou M. The IgG molecule as a biological immune response modifier: mechanisms of action of intravenous immune serum globulin in autoimmune and inflammatory disorders. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2011;127(2):315-23.
51. Hughes RA, Swan AV, van Doorn PA. Intravenous immunoglobulin for Guillain-Barré syndrome. *The Cochrane Library*. 2014.
52. Ortiz-Salas P, Velez-Van-Meerbeke A, Galvis-Gomez CA. Human Immunoglobulin Versus Plasmapheresis in Guillain-Barré Syndrome and Myasthenia Gravis: A Meta-Analysis. *Journal of clinical neuromuscular disease*. 2016;18(1):1-11.
53. van Doorn PA. Diagnosis, treatment and prognosis of Guillain-Barré syndrome (GBS). *La Presse Médicale*. 2013;42(6):e193-e201.
54. van den Berg B, Walgaard C, Drenthen J, Fokke C, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome: pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis. *Nature reviews Neurology*. 2014;10(8):469-82.
55. Seneviratne U. Guillain-Barré syndrome. *Postgraduate medical journal*. 2000;76(902):774-82.
56. Coutinho AE, Chapman KE. The anti-inflammatory and immunosuppressive effects of glucocorticoids, recent developments and mechanistic insights. *Mol Cell Endocrinol*. 2011;335(1):2-13.





57. Rhen T, Cidlowski JA. Antiinflammatory action of glucocorticoids--new mechanisms for old drugs. *N Engl J Med*. 2005;353(16):1711-23.
58. King RH, Craggs RI, Gross ML, Thomas PK. Effects of glucocorticoids on experimental allergic neuritis. *Exp Neurol*. 1985;87(1):9-19.
59. Watts PM, Taylor WA, Hughes RA. High-dose methylprednisolone suppresses experimental allergic neuritis in the Lewis rat. *Exp Neurol*. 1989;103(1):101-4.
60. Bromberg MB, Carter O. Corticosteroid use in the treatment of neuromuscular disorders: empirical and evidence-based data. *Muscle Nerve*. 2004;30(1):20-37.
61. van Koningsveld R, Schmitz PI, Meche FG, Visser LH, Meulstee J, van Doorn PA. Effect of methylprednisolone when added to standard treatment with intravenous immunoglobulin for Guillain-Barre syndrome: randomised trial. *Lancet*. 2004;363(9404):192-6.
62. Hughes RA, Brassington R, Gunn AA, van Doorn PA. Corticosteroids for Guillain-Barré syndrome. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2016;10:CD001446.
63. Damian MS, Ben-Shlomo Y, Howard R, Bellotti T, Harrison D, Griggs K, et al. The effect of secular trends and specialist neurocritical care on mortality for patients with intracerebral haemorrhage, myasthenia gravis and Guillain-Barré syndrome admitted to critical care. *Intensive care medicine*. 2013;39(8):1405-12.
64. Kramer AH, Zygun DA. Do neurocritical care units save lives? Measuring the impact of specialized ICUs. Springer; 2011.
65. Harrison DA, Parry GJ, Carpenter JR, Short A, Rowan K. A new risk prediction model for critical care: the Intensive Care National Audit & Research Centre (ICNARC) model. *Critical care medicine*. 2007;35(4):1091-8.
66. Walgaard C, Lingsma HF, Ruts L, Drenthen J, van Koningsveld R, Garsen MJ, et al. Prediction of respiratory insufficiency in Guillain-Barré syndrome. *Annals of neurology*. 2010;67(6):781-7.
67. Forsberg A, Press R, Einarsson U, de Pedro-Cuesta J, Holmqvist LW. Disability and health-related quality of life in Guillain-Barré syndrome during the first two years after onset: a prospective study. *Clinical rehabilitation*. 2005;19(8):900-9.
68. Khan F, Ng L, Amatya B, Brand C, Turner-Stokes L. Multidisciplinary care for Guillain-Barré syndrome. *European journal of physical and rehabilitation medicine*. 2011;47(4):607-12.
69. Khan F, Ng L, Amatya B, Brand C, Turner-Stokes L. Multidisciplinary care for Guillain-Barré syndrome. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2010(10):CD008505.
70. Khan F, Amatya B. Rehabilitation interventions in patients with acute demyelinating inflammatory polyneuropathy: a systematic review. *European journal of physical and rehabilitation medicine*. 2012;48(3):507-22.
71. Demir SbÖ, Köseoğlu F. Factors associated with health-related quality of life in patients with severe Guillain-Barré syndrome. *Disability and rehabilitation*. 2008;30(8):593-9.
72. Meythaler JM. Rehabilitation of Guillain-Barré syndrome. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. 1997;78(8):872-9.
73. Nicholas R, Playford ED, Thompson AJ. A retrospective analysis of outcome in severe Guillain-Barré syndrome following combined neurological and rehabilitation management. *Disability and rehabilitation*. 2000;22(10):451-5.
74. Bokhari SZH, Zahid S. Guillain Barré Syndrome: new venues in rehabilitation. *Journal of Postgraduate Medical Institute (Peshawar-Pakistan)*. 2011;24(1).
75. Khan F. Rehabilitation in Guillain Barré syndrome. *Australian family physician*. 2004;33(12):1013.
76. Hadden RDM, Hughes RAC. Management of inflammatory neuropathies. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 2003;74(suppl 2):ii9-ii14.
77. Nyquist P, Bautista C, Jichici D, Burns J, Chhangani S, DeFilippis M, et al. Prophylaxis of venous thrombosis in neurocritical care patients: an evidence-based guideline: A Statement for Healthcare Professionals from the Neurocritical Care Society. *Neurocritical care*. 2016;24(1):47-60.
78. Gaber TAK, Kirker SG, Jenner JR. Current practice of prophylactic anticoagulation in Guillain-Barré syndrome. *Clinical rehabilitation*. 2002;16(2):190-3.



1940

1940





A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



11

11

11



INSTITUTO NACIONAL  
DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS

**GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA  
PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO  
DEL PACIENTE CON SÍNDROME DE  
GUILLAIN BARRÉ**

**ANEXOS**

**GPC N° 02**

**JUNIO 2018**



P. MAZZETTI S.



A. CARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE L.



THE UNIVERSITY OF THE SOUTH PACIFIC

SCHOOL OF DISTANCE EDUCATION

DEPARTMENT OF POLITICAL SCIENCE

SYLLABUS

2019

Course Code: PS101

Level: Undergraduate



Version 1.0



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS

MC. Pilar Elena Mazzetti Soler  
Director General, Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas

OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS  
NEUROLÓGICAS

MC. Yrma Soledad Quispe Zapana  
Jefe de la Oficina de Epidemiología, INCN - MINSA





The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This includes not only sales and purchases but also the various expenses incurred in the course of business. It is essential to ensure that every receipt is properly filed and that the books are balanced regularly.

In addition, the document emphasizes the need for transparency and honesty in all financial dealings. It is important to disclose any potential conflicts of interest and to provide clear and concise information to all stakeholders. This helps to build trust and ensures the long-term success of the organization.

Finally, the document highlights the importance of staying up-to-date with the latest financial regulations and tax laws. This requires a commitment to continuous learning and a proactive approach to compliance. By staying informed, businesses can avoid costly penalties and ensure that they are operating within the law.

100  
 100  
 100

100  
 100  
 100

Grupo elaborador

- MC. Pilar Elena Mazzetti Soler, INCN
- MC. Isabel Tagle Lostaunau, INCN
- MC. Yrma Soledad Quispe Zapana, INCN
- Mg. María Meza Vega, INCN
- MC. Juan Luis Cam Paucar, INCN
- MC. Francisco Aquino Peña, INCN
- MC. Víctor Vargas Bellina, INCN
- MC. Gladys Guillen Tello, INCN
- MC. Víctor Campuzano Lezama, INCN
- Lic. Gloria Amalia Vargas Nuñez, INCN
- Mg. Leonel Mario Lozano Vasquez, INCN
- MC. Carlos Alexander Alva Diaz, Equipo Metodológico, HNDAC
- Mg. Nicanor Mori Quispe, Equipo Metodológico, HNDAC
- MC. Kevin Pacheco Barrios, Equipo Metodológico
- Mg. Josmel Pacheco Mendoza, Investigador, Equipo Metodológico, USIL
- Víctor Andres Velasquez Rimachi, Equipo Metodológico
- Oscar Orlando Rivera Torrejon, Equipo Metodológico
- Cristina Andrey Huerta Rosario, Equipo Metodológico
- Christopher Alarcón Ruiz, Equipo Metodológico

Revisor Clínico y metodológico

Mg. Charles Huamaní Saldaña, Médico Neurológico, Maestría en Ciencias en Investigación Epidemiológica por la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Ex Editor científico de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública del Instituto Nacional de salud INS, periodo 2011-2013. Neurólogo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, Essalud Cusco.

Conflicto de intereses

Los responsables de la elaboración del presente documento declaran no tener ningún conflicto de interés con relación a los temas descritos en el presente documento.

Financiamiento

Este documento técnico ha sido financiado por el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN), MINSAL, Perú.

Guía de Práctica Clínica

Las Guías de Práctica Clínica (GPC) son un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica.

Citación

Este documento debe ser citado como: INCN. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del paciente con Síndrome de Guillain Barré. Guía en Versión Extensa. GPC N° 02 Perú, junio 2018.

Datos de contacto

Yrma Soledad Quispe Zapana, INCN. Correo electrónico: [yrmasoledad@yahoo.es](mailto:yrmasoledad@yahoo.es).  
Teléfono: 01-4117700.





11 11

11 11

11 11

11 11

Tabla de Contenido

Anexo N° 1: Búsqueda de guías de práctica clínica .....5  
Anexo N° 2: Búsqueda de evidencias .....7  
Anexo N° 3: Tablas de evaluación de la calidad.....27  
Anexo N° 4: Tablas GRADE .....33  
Anexo N° 5: Declaración de Conflicto de Interés.....45





**Anexo N° 1: Búsqueda de guías de práctica clínica**

Fecha de búsqueda: Mayo del 2018. Periodo de búsqueda: Desde el 2008 hasta la actualidad.

a) Búsqueda manual en organismos elaboradores, recopiladores y bases de datos:

Buscador o base de datos:	Términos de búsqueda	Número	GPC
Trip database	Guillain Barré	10	0
Canadian Medical Association Infobase: Clinical Practice Guidelines (CPG)	Guillain Barré	0	0
eGuidelines	Guillain Barré	0	0
Guidelines International Network (GIN)	Guillain Barré	1	0
National Guideline Clearinghouse (NGC)	Guillain Barré	4	2 (AAN 2011, AAN 2012)
National Health and Medical Research Council (NHMRC): Clinical Practice Guidelines	Guillain Barré	0	0
National Institute for Health and Care Excellence - UK (NICE)	Guillain Barré	0	0
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	Guillain Barré	0	0
Standards and Guidelines Evidence (SAGE)	Guillain Barré	23	0
American College of Physicians Clinical Practice Guidelines	Guillain Barré	3	0
Best Practice Guidelines	Guillain Barré	0	0
New Zealand Guidelines Group	Guillain Barré	3	0
CENETEC – Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud – Mexico	Guillain Barré	47	1 (CENETEC, 2016)
GuíaSalud. Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud de España	Guillain Barré	0	0
IETS Colombia	Guillain Barré	8	0
Medline	("Guillain-Barre Syndrome"[Mesh] OR "Guillain-Barre Syndrome/therapy"[Mesh] OR "Guillain-Barre Syndrome"[TIAB] OR Guillain-Barré Syndrome[TIAB]) AND (Practice Guideline[ptyp] OR Guideline[ptyp] OR "Clinical practice guideline"[TIAB])	10	2 (Croatian 2012, EFNS 2008)
Epistemonikos GRADE guidelines repository	Guillain Barré	0	0
Otros			2 (WHO 2016, ASA 2016)





b) Búsqueda en bases de datos:

BASE DE DATOS	TERMINOS DE BUSQUEDA
PUBMED – Medline	1. ("Guillain-Barre Syndrome"[Mesh] OR "Guillain-Barre Syndrome/therapy"[Mesh] OR "Guillain-Barre Syndrome"[TIAB] OR Guillain–Barré Syndrome[TIAB])
	2. Practice Guideline[ptyp] OR Guideline[ptyp] OR "Clinical practice guideline"[TIAB]
	3. 1 AND 2



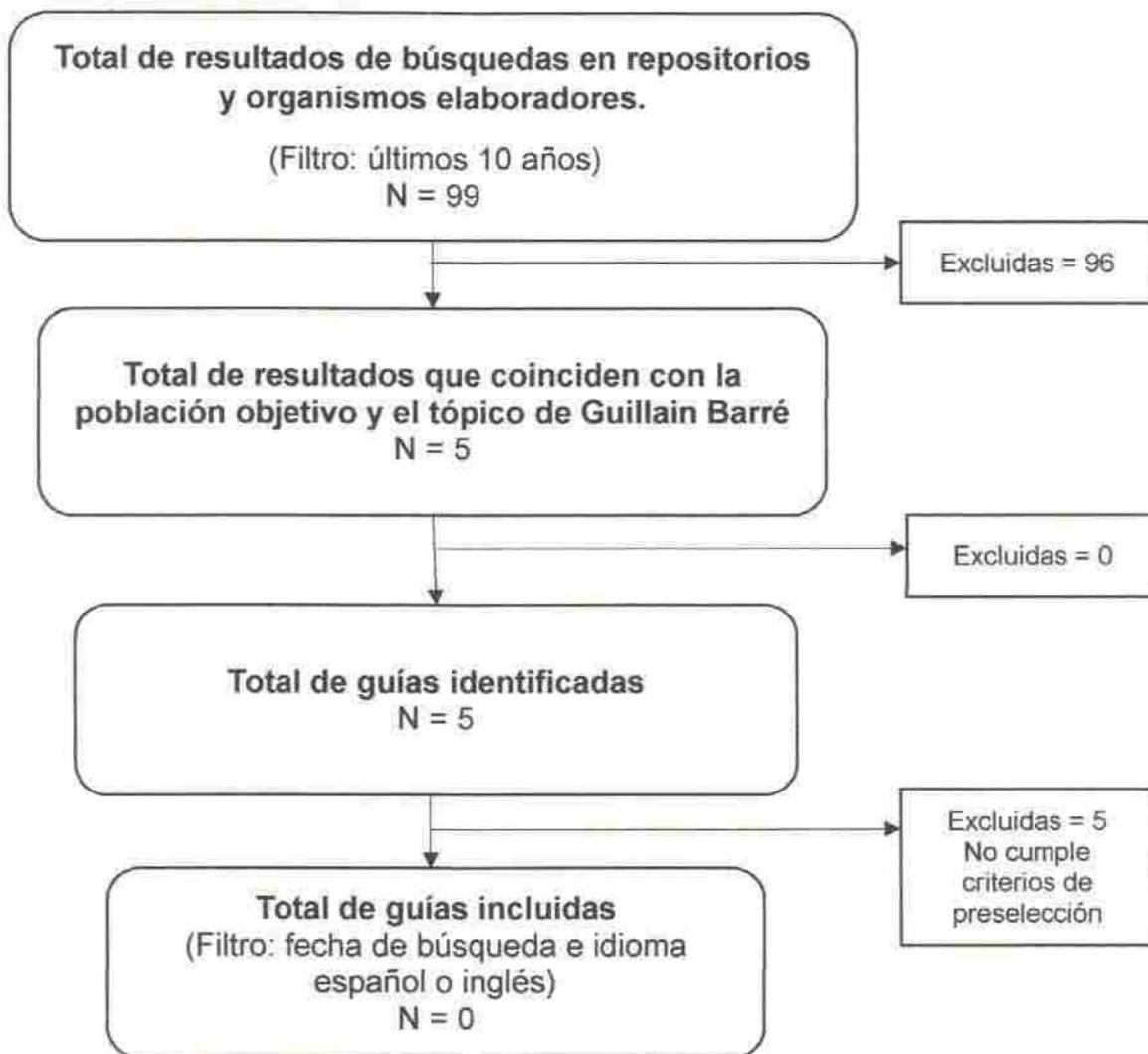
11

12

13



Figura 1: Flujograma de guías identificadas en repositorios y organismos elaboradores.



L. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for ensuring the integrity of the financial data and for providing a clear audit trail. The records should be kept up-to-date and should be reviewed regularly to identify any discrepancies or errors.

2. The second part of the document outlines the procedures for handling incoming payments. It is important to ensure that all payments are recorded promptly and accurately. This includes verifying the amount and the source of the payment, and ensuring that the appropriate accounting entries are made in a timely manner.

3. The third part of the document describes the process for issuing invoices. Invoices should be generated and sent to customers in a timely and professional manner. It is important to ensure that all necessary information is included on the invoice, such as the date, amount, and terms of payment.

4. The fourth part of the document discusses the process for reconciling bank statements. This involves comparing the bank's records with the company's internal records to ensure that they match. Any differences should be investigated and resolved promptly.

5. The fifth part of the document outlines the process for preparing financial statements. This includes calculating the net income, assets, and liabilities of the company. The financial statements should be prepared on a regular basis and should be reviewed by management to ensure their accuracy.

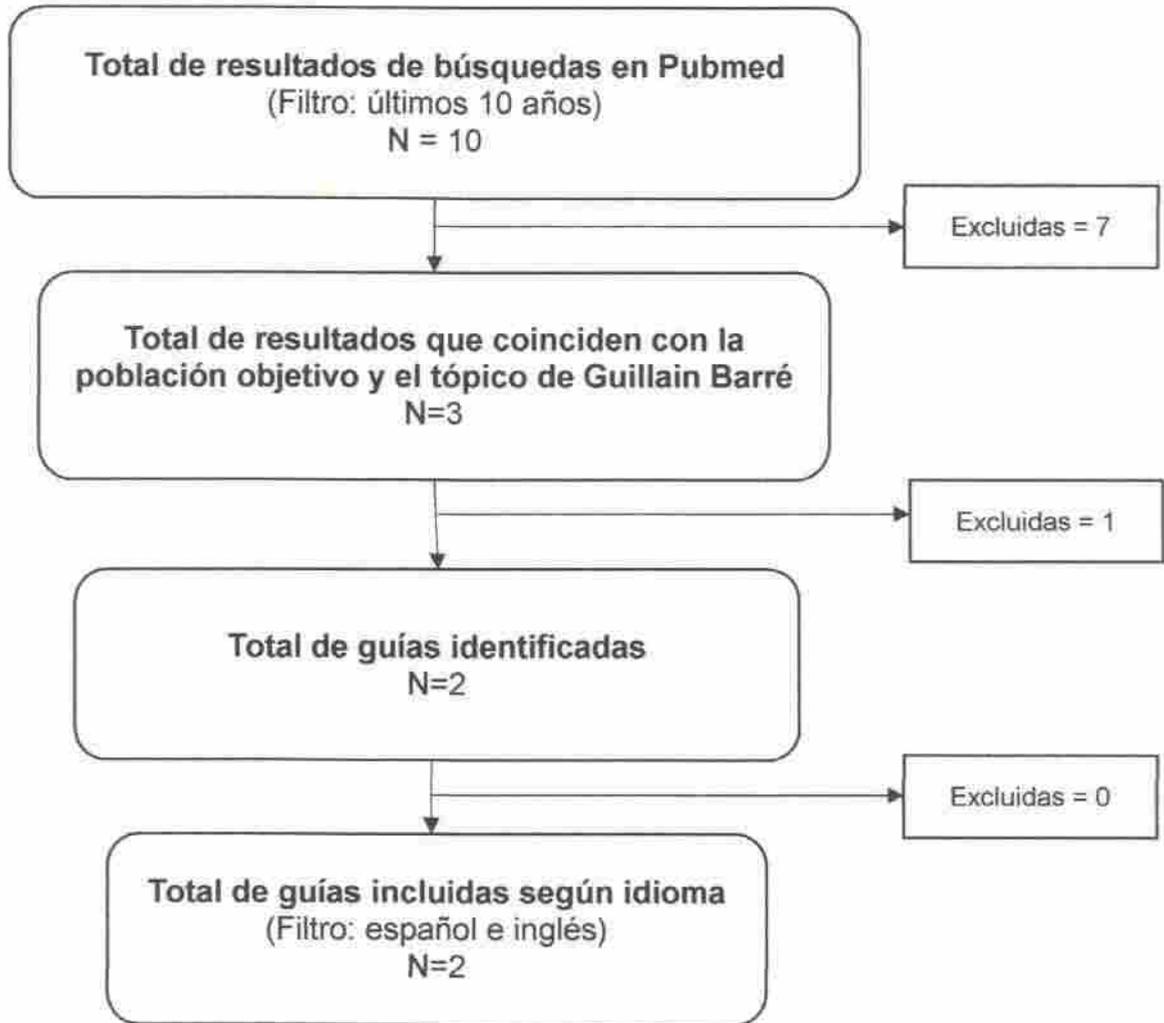
6. The sixth part of the document discusses the process for managing accounts payable. This involves tracking the company's obligations to its suppliers and ensuring that payments are made on time. It is important to maintain good relationships with suppliers and to negotiate favorable payment terms.

7. The seventh part of the document describes the process for managing accounts receivable. This involves tracking the company's receivables from its customers and ensuring that payments are received in a timely manner. It is important to follow up on overdue payments and to take appropriate action to collect them.

8. The eighth part of the document discusses the process for managing inventory. This involves tracking the company's stock levels and ensuring that there is always enough inventory to meet customer demand. It is important to monitor inventory levels closely and to reorder stock in a timely manner.



Figura 2: Flujograma de guías identificadas según búsqueda en Pubmed



.....

.....

.....

.....

.....

.....



Anexo N° 2: Búsqueda de evidencias

Para todas las preguntas, se buscaron estudios cuya versión a texto completo se encuentre en español o inglés.

**Pregunta 1. En pacientes con sospecha de SGB ¿Cuáles son los criterios válidos para el diagnóstico?**

N°	Pregunta PICO (criterios de elegibilidad de los estudios)	Tipo de estudio	Fechas de búsqueda (desde, hasta)
1.	P: Pacientes con sospecha de SGB I: Criterios Diagnósticos C: - O: Tasa de detección, perfil diagnóstico (sensibilidad, especificidad, VPP, VPN)	RS ECA OBS	Búsqueda realizada desde mayo 2008 hasta 13 mayo del 2018

Base de datos: Medline		
Fecha de búsqueda: mayo 2018		
Filtros: Fecha de publicación desde: Inicio de los tiempos, Revisiones sistemáticas y ECAs		
	Descripción	Término
1	Población	inflammatory polyneuropath*[Title/Abstract] OR inflammatory neuropath*[Title/Abstract] OR polyradiculoneuropathy[MeSH Terms] OR polyneuropathies[MeSH Terms] OR guillain barre syndrome[Title/Abstract] OR Guillain-Barre Syndrome[MeSH Terms]
2	Intervención	Diagnostic criteri*[TIAB] OR "Clinical score"[TIAB]
3	Comparador	-
4	Tipo de estudio	Revisión sistemática o Meta-análisis, ECAs, Observacionales.
5	Desenlace	Tasa de detección, perfil diagnóstico (sensibilidad, especificidad, VPP, VPN)
	Término final	#1 AND #2



Handwritten notes at the top of the page, including a date and some illegible text.

Handwritten notes in the middle section of the page, continuing the text from the top.

Handwritten notes in the lower middle section of the page.

Handwritten notes in the lower section of the page.

Handwritten notes at the bottom of the page, including a signature and date.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS**

Base de datos: Central		
Fecha de búsqueda: mayo 2018		
Filtros: Fecha de publicación desde: Inicio de los tiempos, Revisiones sistemáticas y ECAs		
	Descripción	Término
1	Población	inflammatory polyneuropath*:ti,ab OR inflammatory neuropath*:ti,ab OR polyradiculoneuropathy:ti,ab OR polyneuropathies: Mesh OR guillain barre syndrome:ti,ab OR Guillain-Barre Syndrome: Mesh
2	Intervención	Diagnostic criteri*:ti,ab OR "Clinical score":ti,ab
3	Comparador	-
4	Tipo de estudio	Revisión sistemática o Meta-análisis, ECAs, Observacionales.
5	Desenlace	Tasa de detección, perfil diagnóstico (sensibilidad, especificidad, VPP, VPN)
	Término final	#1 AND #2





DATE \_\_\_\_\_

1

2

3

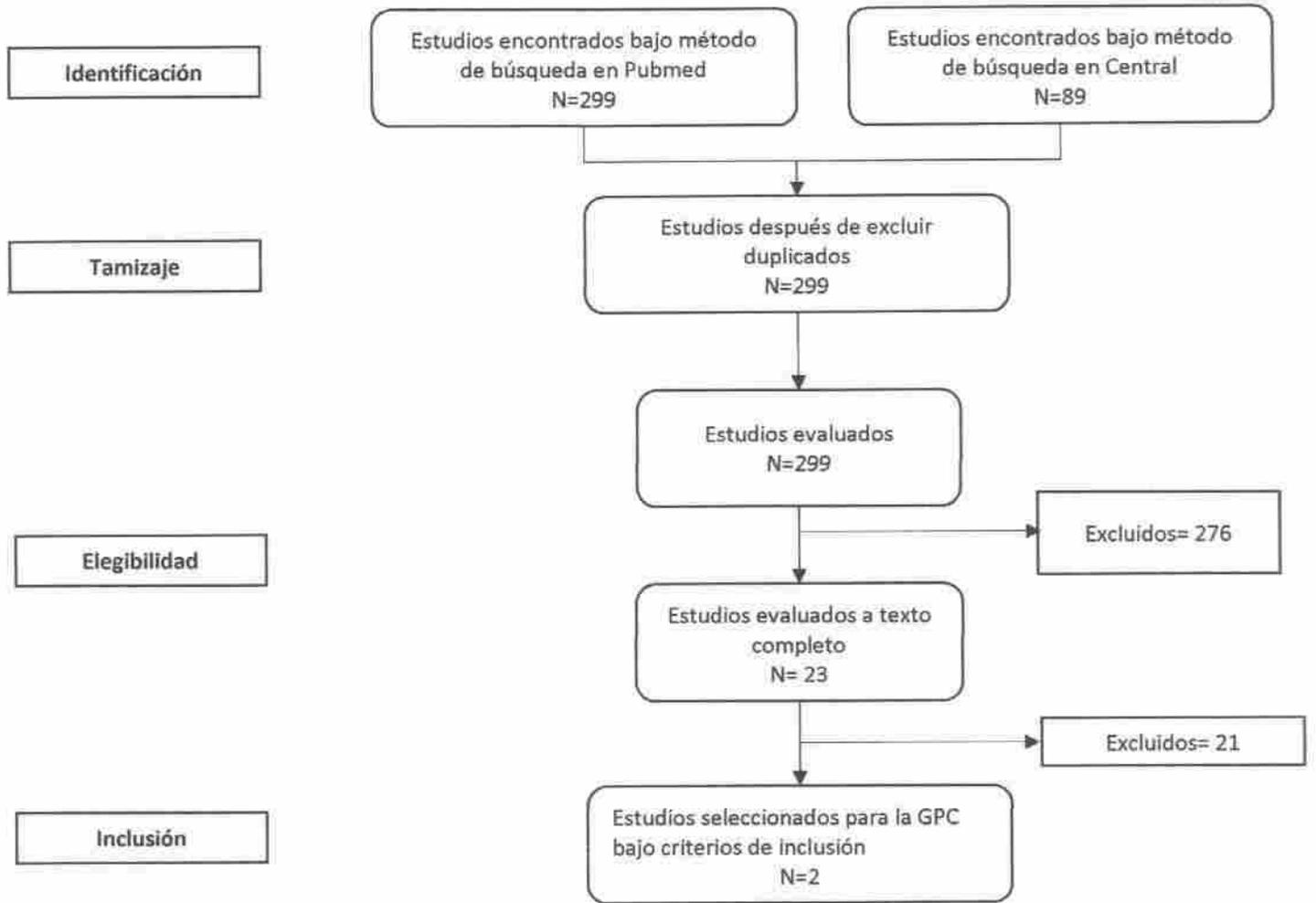
4

10/10/2020

10/10/2020



Flujograma de búsqueda



A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



Pregunta 2. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con plasmaféresis?

N°	Pregunta PICO (criterios de elegibilidad de los estudios)	Tipo de estudio	Fechas de búsqueda (desde, hasta)
2	<p>P: Pacientes con síndrome de Guillain-Barré</p> <p>I: Plasmaféresis</p> <p>C: Otros tratamientos</p> <p>O: Eficacia, Seguridad, mejora de grado de discapacidad, caminar, necesidad de ventilador mecánico, fuerza muscular, recaída, muerte e infección</p>	RS	Búsqueda realizada desde el 1 enero del 2008 hasta mayo del 2018

Base de datos: Medline		
Fecha de búsqueda: mayo 2018		
Filtros: Fecha de publicación desde:2008, Revisiones sistemáticas y Meta-análisis		
	Descripción	Término
1	Población	inflammatory polyneuropath*[Title/Abstract] OR inflammatory neuropath*[Title/Abstract] OR polyradiculoneuropathy[MeSH Terms] OR polyneuropathies[MeSH Terms] OR guillain barre syndrome[Title/Abstract] OR Guillain-Barre Syndrome[MeSH Terms]
2	Intervención	plasmapheresis[Title/Abstract] OR plasmapheresis[MeSH Terms] OR Plasma exchange[Title/Abstract] OR Plasma Exchange[MeSH Terms]
3	Comparador	Se seleccionó manualmente
4	Tipo de estudio	Revisión sistemática o Meta-análisis
5	Desenlace	Eficacia, Seguridad, mejora de grado de discapacidad, caminar, necesidad de ventilador mecánico, fuerza muscular, recaída, muerte e infección
	Término final	#1 AND #2



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



R. CARRASCO



G. VARGAS



1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions.

2. It is essential to ensure that all data is entered correctly and consistently to avoid any discrepancies.

3. Regular audits should be conducted to verify the accuracy of the records and identify any potential errors.

4. The second part of the document outlines the procedures for handling any identified errors or discrepancies.

5. It is crucial to investigate the cause of any errors and implement corrective measures to prevent them from recurring.

6. The final part of the document provides a summary of the key points and emphasizes the importance of ongoing monitoring.

7. The document concludes by stating that these procedures are intended to ensure the highest level of accuracy and reliability.

8. It is the responsibility of all staff involved to adhere to these procedures and maintain the integrity of the records.

9. The document is signed and dated as follows:

10-11-2019

10-11-2019

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS**

Base de datos: The Cochrane Library (CENTRAL)		
Fecha de búsqueda: mayo 2018		
Filtros: Fecha de publicación desde: selección manual de los últimos 10 años; Revisiones sistemáticas y Meta-análisis		
	Descripción	Término
1	Población	Guillain-Barre Syndrome/ OR polyradiculoneuropathy/ OR polyneuropathies/ OR inflammatory polyneuropath* TI.AB OR inflammatory neuropath* TI.AB OR guillain barre syndrome TI.AB
2	Intervención	Plasma Exchange/ OR plasmapheresis/ OR plasmapheresis TI.AB OR Plasma exchange TI.AB
3	Comparador	Se seleccionó manualmente
4	Tipo de estudio	Revisión sistemática o Meta-análisis
5	Desenlace	Eficacia, Seguridad, mejoría de grado de discapacidad, caminar, necesidad de ventilador mecánico, fuerza muscular, recaída, muerte e infección
	Término final	#1 AND #2



G. VARGAS



A. CARRASCO

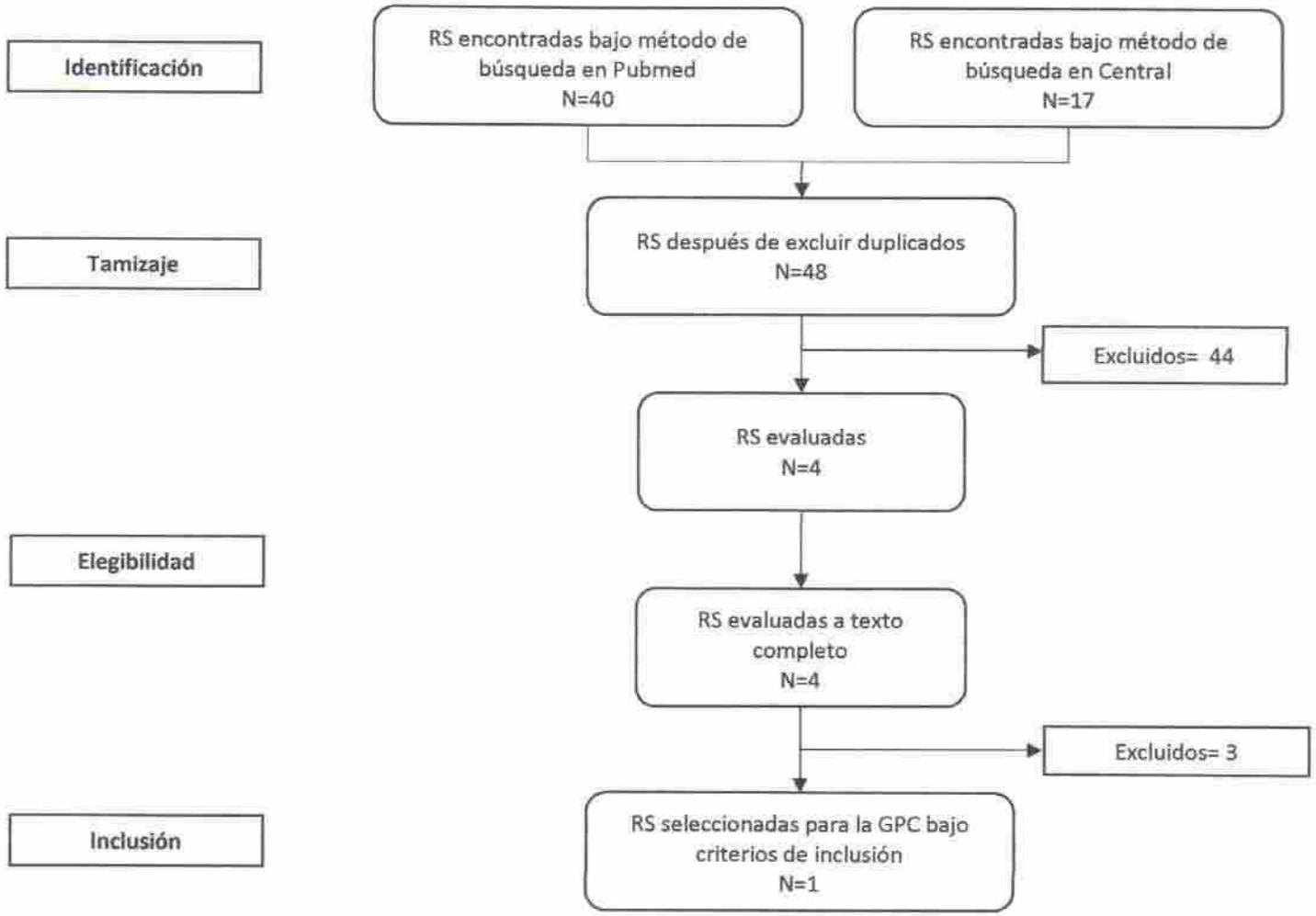


P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.







7/24/1964



Pregunta 3. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con inmunoglobulina?

N°	Pregunta PICO (criterios de elegibilidad de los estudios)	Tipo de estudio	Fechas de búsqueda (desde, hasta)
3	<p>P: Pacientes con SGB                      I: Inmunoglobulina                      C: Plasmaféresis                      O: Eficacia, Seguridad, mejoría de grado de discapacidad, caminar, necesidad de ventilador mecánico, fuerza muscular, recaída, muerte e infección</p>	RS	Búsqueda realizada desde mayo 2008 hasta 13 mayo del 2018

Base de datos: Medline

Fecha de búsqueda: mayo 2018

Filtros: Fecha de publicación desde: Inicio de los tiempos, Revisiones sistemáticas y ECAs

	Descripción	Término
1	Población	inflammatory polyneuropath*[Title/Abstract] OR inflammatory neuropath*[Title/Abstract] OR polyradiculoneuropathy[MeSH Terms] OR polyneuropathies[MeSH Terms] OR guillain barre syndrome[Title/Abstract] OR Guillain-Barre Syndrome[MeSH Terms]
2	Intervención	intravenous immunoglobulin*[TIAB] OR "Immunoglobulins, Intravenous"[MESH] OR "ivig"[TIAB]OR intra venous immunoglobulin*[TIAB]
3	Comparador	plasmapheresis[Title/Abstract] OR plasmapheresis[MeSH Terms] OR Plasma exchange[Title/Abstract] OR Plasma Exchange[MeSH Terms]
4	Tipo de estudio	Revisión sistemática o Meta-análisis
5	Desenlace	Eficacia, Seguridad, mejoría de grado de discapacidad, caminar, necesidad de ventilador mecánico, fuerza muscular, recaída, muerte e infección
	Término final	#1 AND #2



1. Introduction

2. Methodology

3. Results

4. Discussion

5. Conclusion

6. References

7. Appendix

8. Acknowledgements

9. Contact Information

10. Disclaimer

11. Copyright

12. Privacy Policy

13. Terms and Conditions

14. About Us

15. FAQ

16. News

17. Blog

18. Careers

19. Partners

20. Sponsors

21. Press

22. Media

23. Contact Us

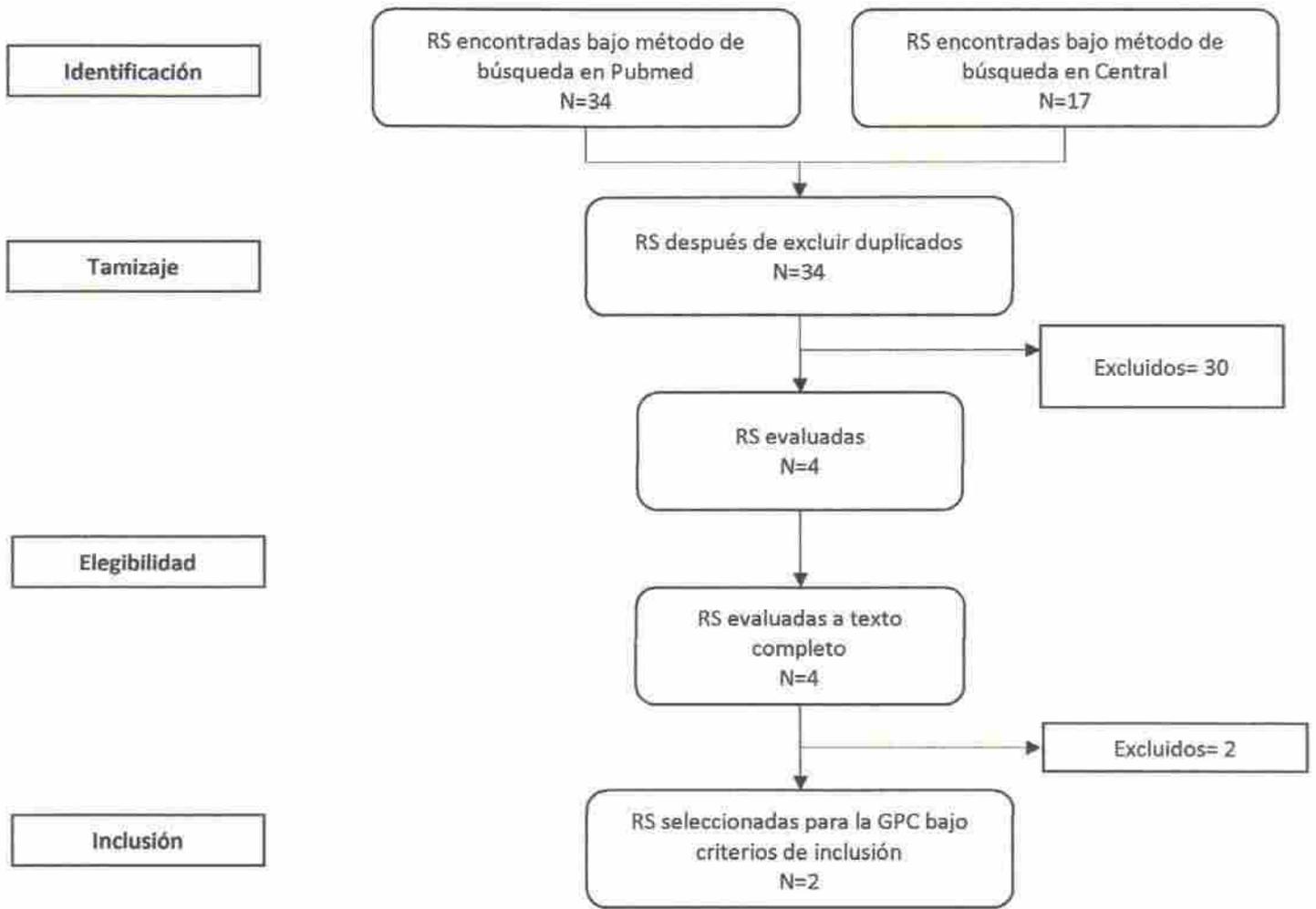


**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS**

Base de datos: Central		
Fecha de búsqueda: mayo 2018		
Filtros: Fecha de publicación desde: Inicio de los tiempos, Revisiones sistemáticas y ECAs		
	Descripción	Término
1	Población	inflammatory polyneuropath*:ti,ab OR inflammatory neuropath*:ti,ab OR polyradiculoneuropathy:ti,ab OR polyneuropathies: Mesh OR guillain barre syndrome:ti,ab OR Guillain-Barre Syndrome: Mesh
2	Intervención	intravenous immunoglobulin*:ti,ab OR "Immunoglobulins, Intravenous": Mesh OR "ivig":ti,ab OR intra venous immunoglobulin*:ti,ab
3	Comparador	Plasmapheresis:ti,ab OR plasmapheresis:Mesh OR Plasma exchange:ti,ab OR Plasma Exchange:Mesh
4	Tipo de estudio	Revisión sistemática o Meta-análisis
5	Desenlace	Eficacia, Seguridad, mejoría de grado de discapacidad, caminar, necesidad de ventilador mecánico, fuerza muscular, recaída, muerte e infección
	Término final	#1 AND #2



Flujograma de búsqueda





100

Pregunta 4. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con corticoides?

N°	Pregunta PICO (criterios de elegibilidad de los estudios)	Tipo de estudio	Fechas de búsqueda (desde, hasta)
4	P: Pacientes con SGB I: Corticoides. C: Placebo O: Efectos adversos, muerte, mejora del grado de discapacidad,	RS y ECA	Búsqueda realizada desde enero del 2008 hasta mayo del 2018

Base de datos: Medline

Fecha de búsqueda: Mayo 2018

Filtros: Fecha de publicación desde: Los últimos 10 años, Revisiones sistemáticas

	Descripción	Término
1	Población	inflammatory polyneuropath*[Title/Abstract] OR inflammatory neuropath*[Title/Abstract] OR polyradiculoneuropathy[MeSH Terms] OR polyneuropathies[MeSH Terms] OR guillain barre syndrome[Title/Abstract] OR Guillain-Barre Syndrome[MeSH Terms]
2	Intervención	"Steroids"[Mesh] OR Steroids[TIAB] OR "Glucocorticoids"[Mesh] OR Glucocorticoids[TIAB] OR Effect, Glucocorticoid[TIAB] OR "Cortisone"[Mesh] OR Cortisone[TIAB] OR "Prednisolone"[Mesh] OR Prednisolone[TIAB] "Prednisone"[Mesh] OR Prednisone[TIAB] OR "Anti-inflammatory Agents"[Mesh] OR "Anti-inflammatory Agents"[TIAB]
3	Comparador	Se seleccionó manualmente
4	Tipo de estudio	Systematic[sb] OR (randomized controlled trial[PT]) OR (controlled clinical trial[PT]) OR (clinical trial[PT]) OR (randomized[TIAB] OR randomised [TIAB]) or (placebo[TIAB] OR "Placebos"[Mesh]) OR (randomly[TIAB]) OR (trial[TIAB]) OR (groups [TIAB])
5	Desenlace	"Death"[TIAB] OR "Adverse events"[TIAB] OR "Disability grade change"[TIAB] "Improvement by grades" [TIAB]
11	Término final	#1 AND #2 AND #4



Base de datos: The Cochrane Library (CENTRAL)

I. TAGLE L.



2018  
2019  
2020



Fecha de búsqueda: Mayo 2018		
Filtros: Fecha de publicación desde: selección manual de los últimos 10 años; Revisiones sistemáticas y Meta-análisis		
	Descripción	Término
1	Población	MESH DESCRIPTOR guillain barre syndrome EXPLODE ALL TREES or ("guillain barre syndrome"):ti,ab or (polyradiculoneuropath* or polyneuropathy* or "acute polyneuritis" or "acute polyradiculoneuritis"):ti,ab or (inflammatory near/5 neuropath* or inflammatory near/5 polyneuropathy*):ti,ab
2	Intervención	MESH DESCRIPTOR Steroids EXPLODE ALL TREES or MESH DESCRIPTOR or Anti-Inflammatory Agents EXPLODE ALL TREES or (steroid* or glucocortico*):ti,ab or ("anti-inflammatory agent*" or "anti-inflammatory agent*"):ti,ab or (prednisone* or prednisolone* or cortisone*):ti,ab
3	Comparador	no
4	Tipo de estudio	no
5	Desenlace	"Death"[TIAB] OR "Adverse events"[TIAB] OR "Disability grade change"[TIAB] "Improvement by ≥ 1 grades" [TIAB]
	Término final	#1 AND #2 AND #4
	146	



Flujograma de búsqueda





TABLE OF CONTENTS

1. Introduction

2. Chapter 1: The History of Mathematics

3. Chapter 2: The Foundations of Mathematics

4. Chapter 3: The Development of Mathematics

5. Chapter 4: The Philosophy of Mathematics

6. Chapter 5: The Applications of Mathematics

7. Chapter 6: The Future of Mathematics

8. Chapter 7: The Role of Mathematics in Society

9. Chapter 8: The Impact of Mathematics on Culture

10. Chapter 9: The Influence of Mathematics on Art

11. Chapter 10: The Connection Between Mathematics and Music

12. Chapter 11: The Relationship Between Mathematics and Science

13. Chapter 12: The Intersection of Mathematics and Literature

14. Chapter 13: The Synergy of Mathematics and History

15. Chapter 14: The Fusion of Mathematics and Psychology

16. Chapter 15: The Integration of Mathematics and Economics

17. Chapter 16: The Convergence of Mathematics and Law

18. Chapter 17: The Interplay of Mathematics and Medicine

19. Chapter 18: The Collaboration of Mathematics and Engineering

20. Chapter 19: The Partnership of Mathematics and Technology

21. Chapter 20: The Partnership of Mathematics and Space Exploration

22. Chapter 21: The Partnership of Mathematics and Environmental Science

23. Chapter 22: The Partnership of Mathematics and Social Science

24. Chapter 23: The Partnership of Mathematics and Human Rights

25. Chapter 24: The Partnership of Mathematics and Global Development

26. Chapter 25: The Partnership of Mathematics and Sustainable Living

27. Chapter 26: The Partnership of Mathematics and Digital Privacy

28. Chapter 27: The Partnership of Mathematics and Artificial Intelligence

29. Chapter 28: The Partnership of Mathematics and Quantum Computing

30. Chapter 29: The Partnership of Mathematics and Blockchain Technology

31. Chapter 30: The Partnership of Mathematics and Cybersecurity

32. Chapter 31: The Partnership of Mathematics and Data Science

33. Chapter 32: The Partnership of Mathematics and Big Data

34. Chapter 33: The Partnership of Mathematics and Cloud Computing

35. Chapter 34: The Partnership of Mathematics and Internet of Things

36. Chapter 35: The Partnership of Mathematics and Smart Cities

37. Chapter 36: The Partnership of Mathematics and Smart Homes

38. Chapter 37: The Partnership of Mathematics and Smart Transportation

39. Chapter 38: The Partnership of Mathematics and Smart Agriculture

40. Chapter 39: The Partnership of Mathematics and Smart Manufacturing

41. Chapter 40: The Partnership of Mathematics and Smart Energy

42. Chapter 41: The Partnership of Mathematics and Smart Healthcare

43. Chapter 42: The Partnership of Mathematics and Smart Education

44. Chapter 43: The Partnership of Mathematics and Smart Governance

45. Chapter 44: The Partnership of Mathematics and Smart Infrastructure

46. Chapter 45: The Partnership of Mathematics and Smart Mobility

47. Chapter 46: The Partnership of Mathematics and Smart Living

48. Chapter 47: The Partnership of Mathematics and Smart Work

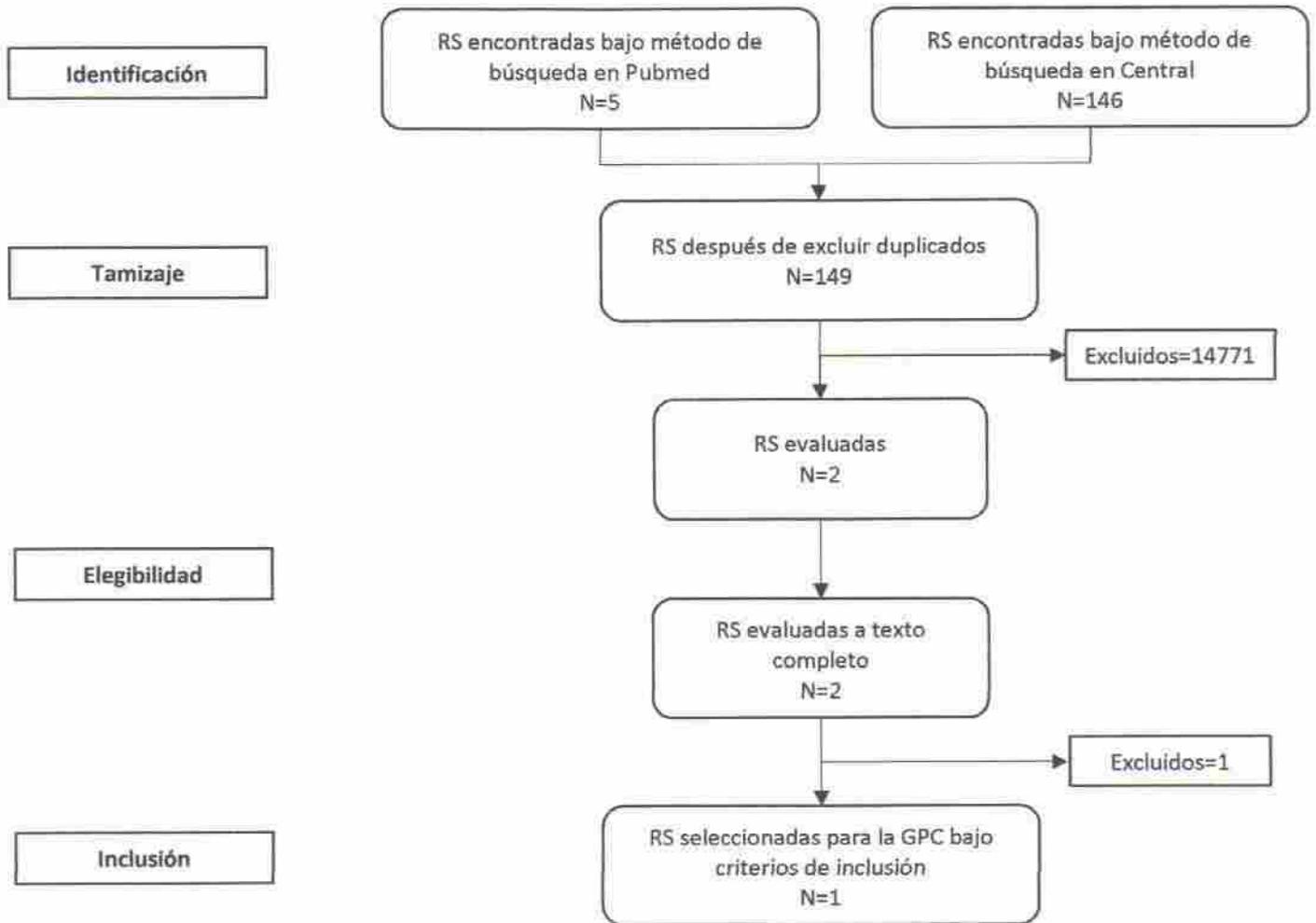
49. Chapter 48: The Partnership of Mathematics and Smart Play

50. Chapter 49: The Partnership of Mathematics and Smart Learning

51. Chapter 50: The Partnership of Mathematics and Smart Living

Handwritten notes in the bottom left corner.





A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI



I. TAQUE L.

**Pregunta 5. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el monitoreo continuo y los cuidados críticos?**



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS**

Nº	Pregunta PICO (criterios de elegibilidad de los estudios)	Tipo de estudio	Fechas de búsqueda (desde, hasta)
5	<b>P:</b> Pacientes con SGB con criterios de ingreso a unidad de cuidados intensivos <b>I:</b> Manejo en unidad de cuidados intensivos <b>C:</b> Manejo en unidad de monitoreo continuo <b>O:</b> Mortalidad	Observacional, RS	Búsqueda realizada desde enero del 2008 hasta mayo del 2018

Base de datos: Medline

Fecha de búsqueda: mayo 2018

Filtros: Fecha de publicación desde: Inicio de los tiempos, Revisiones sistemáticas y ECAs

	Descripción	Término
1	Población	inflammatory polyneuropath*[Title/Abstract] OR inflammatory neuropath*[Title/Abstract] OR polyradiculoneuropathy[MeSH Terms] OR polyneuropathies[MeSH Terms] OR guillain barre syndrome[Title/Abstract] OR Guillain-Barre Syndrome[MeSH Terms]
2	Intervención	critical care[MeSH Terms] OR Hemodynamic Monitoring[MeSH Terms] OR Monitoring, Physiologic[MeSH Terms] OR critical care[Title/Abstract] OR intensive care[Title/Abstract]
3	Comparador	supportive care[Title/Abstract] OR inpatient hospital monitoring[Title/Abstract]
4	Tipo de estudio	Revisión sistemática o Meta-análisis
5	Desenlace	Mortalidad
	Término final	#1 AND ( #2 OR #3)



Base de datos: The Cochrane Library (CENTRAL)

Fecha de búsqueda: mayo 2018





1. Introduction

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS**

Filtros: Fecha de publicación desde: Inicio de los tiempos, Revisiones sistemáticas y ECAs

	Descripción	Término
1	Población	inflammatory polyneuropath* TI.AB OR inflammatory neuropath* TI.AB OR polyradiculoneuropathy/ OR polyneuropathies/ OR guillain barre syndrome TI.AB OR Guillain-Barre Syndrome/
2	Intervención	critical care/ OR Hemodynamic Monitoring/ OR Monitoring, Physiologic/ OR critical care TI.AB OR intensive care TI.AB
3	Comparador	supportive care TI.AB OR inpatient hospital monitoring TI.AB
4	Tipo de estudio	Observacionales, Revisión sistemática o Meta-análisis
5	Desenlace	Mortalidad
	Término final	#1 AND ( #2 OR #3)



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.

**Flujograma de búsqueda**



V. CARRASCO

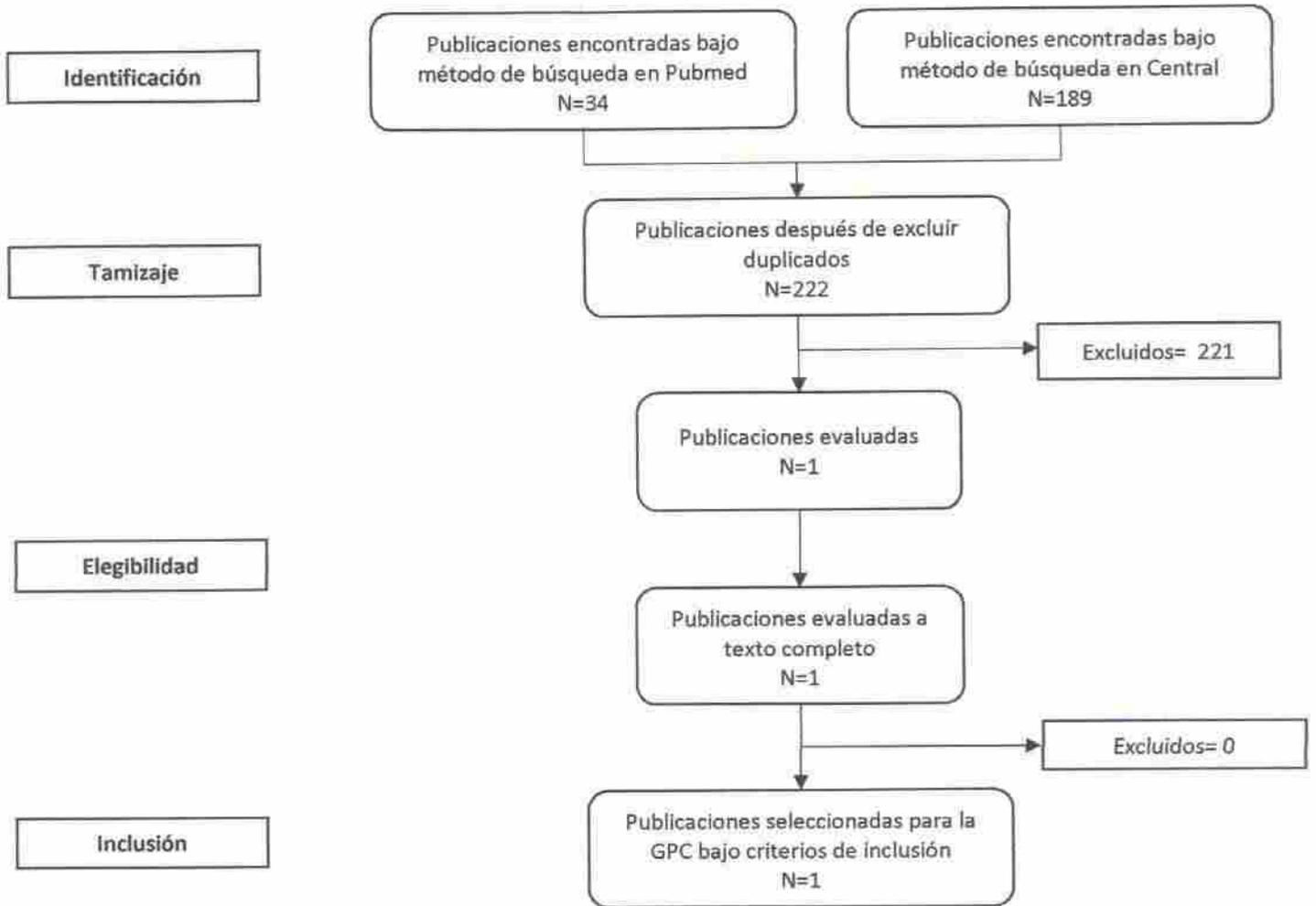


G. VARGAS





INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS



G. GARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE L.



P. MAZZETTI S.



Pregunta 6. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento multidisciplinario y de rehabilitación?

N°	Pregunta PICO (criterios de elegibilidad de los estudios)	Tipo de estudio	Fechas de búsqueda (desde, hasta)
6	P: Pacientes con SGB I: Tratamiento multidisciplinario C: Otros tratamientos O: Limitación de la actividad, Calidad de vida	RS	Búsqueda realizada desde el 1 enero del 2008 hasta mayo del 2018

Base de datos: Medline

Fecha de búsqueda: mayo 2018

Filtros: Fecha de publicación desde: 2008, Revisiones sistemáticas y Meta-análisis

	Descripción	Término
1	Población	(((inflammatory polyneuropath*[Title/Abstract]) OR inflammatory neuropath*[Title/Abstract]) OR ((polyradiculoneuropathy[MeSH Terms]) OR polyneuropathies[MeSH Terms])) OR ((guillain barre syndrome[Title/Abstract]) OR Guillain-Barre Syndrome[MeSH Terms]))
2	Intervención	((((((((((((ambulatory care[Title/Abstract] OR rehabilitation[Title/Abstract]) OR hospitalization[Title/Abstract]) OR Physical Therapy Modalities[Title/Abstract]) OR home care services[Title/Abstract]) OR hospital-based[Title/Abstract]) OR inpatients[Title/Abstract]) OR outpatients[Title/Abstract]) OR multidisciplinary[Title/Abstract]) OR interdisciplinary[Title/Abstract]) OR integrated to multimodal[Title/Abstract]) OR cognitive therapy[Title/Abstract]) OR Behavior Therapy[Title/Abstract]) OR Social Work[Title/Abstract]) OR Dietetics[Title/Abstract]) OR Dietary Services [Title/Abstract]) OR Counseling[Title/Abstract]
3	Comparador	Se seleccionó manualmente
4	Tipo de estudio	Revisión sistemática o Meta-análisis
5	Desenlace	Limitación de la actividad < 12 meses, Calidad de vida <12 meses
	Término final	#1 AND #2



P. MAZZETTI S.



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS



PHYSICS 435

LECTURE 1

LECTURE 2

LECTURE 3

LECTURE 4

LECTURE 5

LECTURE 6

LECTURE 7

LECTURE 8

LECTURE 9

LECTURE 10

LECTURE 11

LECTURE 12

LECTURE 13

LECTURE 14

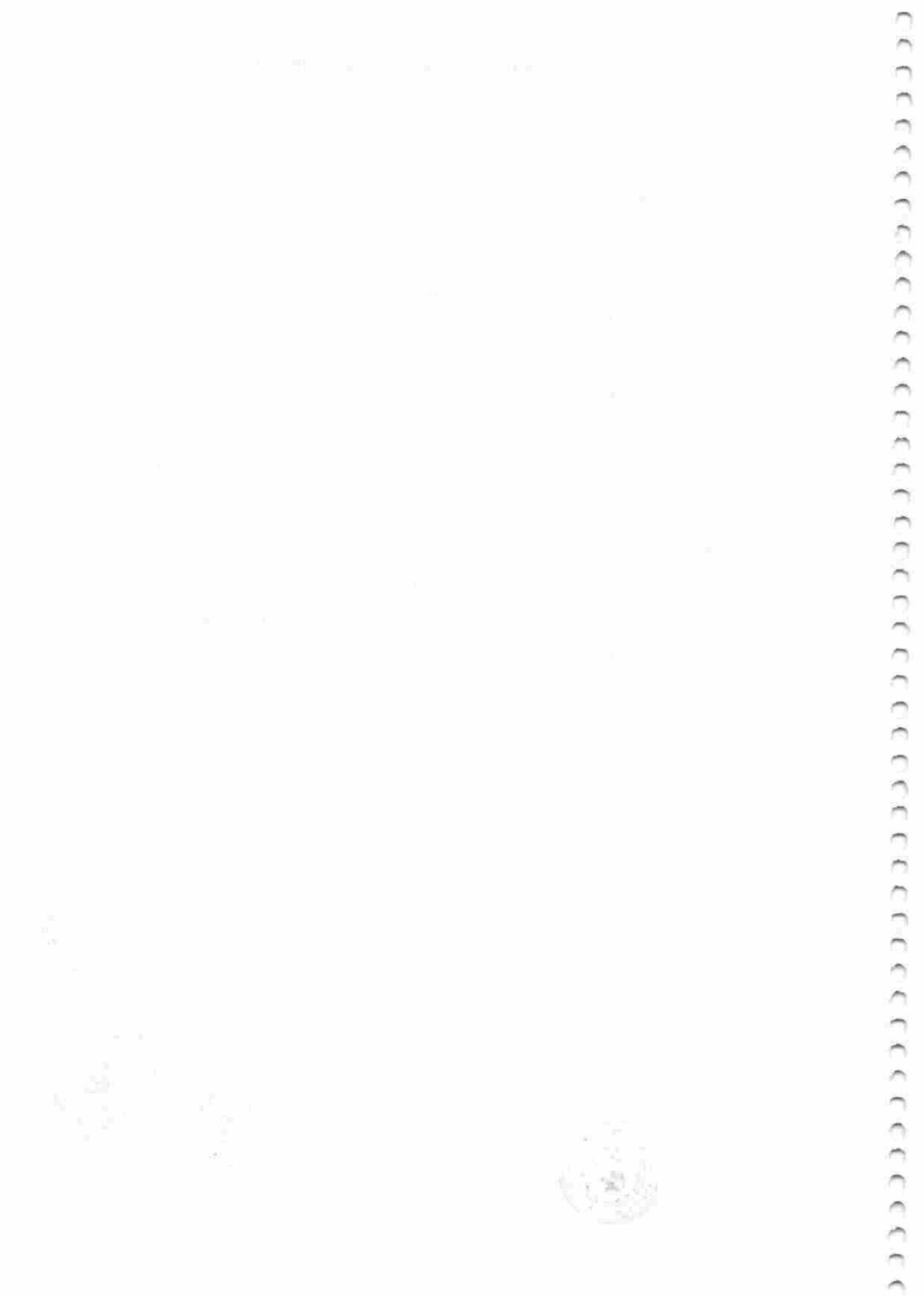
LECTURE 15



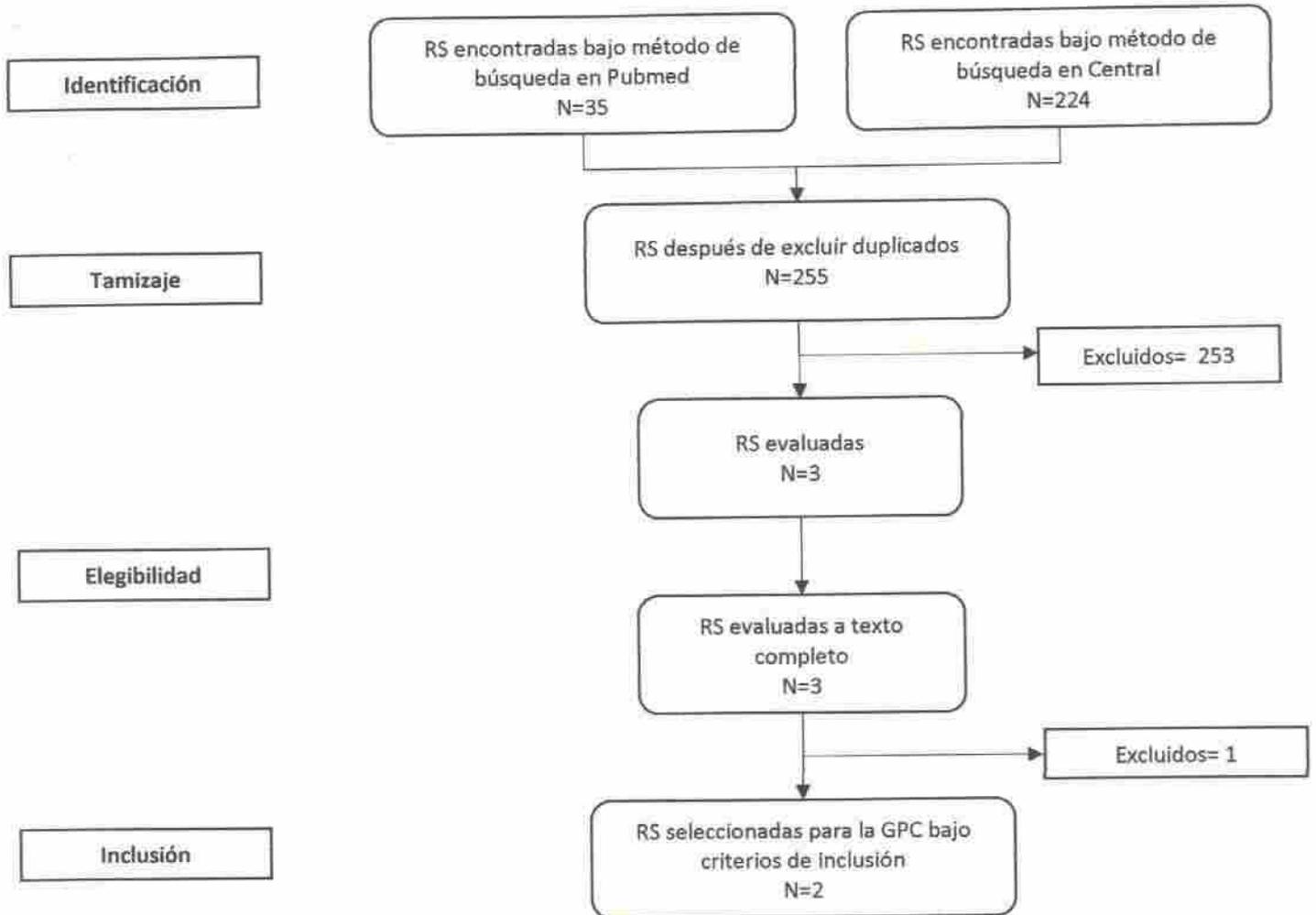
**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS**

Base de datos: The Cochrane Library (CENTRAL)		
Fecha de búsqueda: mayo 2018		
Filtros: Fecha de publicación desde: selección manual de los últimos 10 años; Revisiones sistemáticas y Meta-análisis		
	Descripción	Término
1	Población	Guillain-Barre Syndrome/ OR polyradiculoneuropathy/ OR polyneuropathies/ OR inflammatory polyneuropath* TI.AB OR inflammatory neuropath* TI.AB OR guillain barre syndrome TI.AB
2	Intervención	ambulatory care TI.AB OR rehabilitation TI.AB OR hospitalization TI.AB OR Physical Therapy Modalities TI.AB OR home care services TI.AB OR hospital-based TI.AB OR inpatients TI.AB OR outpatients TI.AB OR multidisciplinary TI.AB OR interdisciplinary TI.AB OR integrated to multimodal TI.AB OR cognitive therapy TI.AB OR Behavior Therapy TI.AB OR Social Work TI.AB OR Dietetics TI.AB OR Dietary Services TI.AB OR Counseling TI.AB
3	Comparador	Se seleccionó manualmente
4	Tipo de estudio	Revisión sistemática o Meta-análisis
5	Desenlace	Limitación de la actividad < 12 meses, Calidad de vida <12 meses
	Término final	#1 AND #2





Flujograma de búsqueda



MINISTERIO DE SALUD  
VºBº  
Dirección General  
Nacional de Ciencias Neurológicas  
P. MAZZETTI S

MINISTERIO DE SALUD  
VºBº  
Dirección General  
Nacional de Ciencias Neurológicas  
A. CARRASCO

MINISTERIO DE SALUD  
VºBº  
Dirección General  
Nacional de Ciencias Neurológicas  
G. VARGAS

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS  
MINISTERIO DE SALUD  
VºBº  
Dirección de Atención  
Esp. Neurológica

MINISTERIO DE SALUD  
VºBº  
DIRECCIÓN GENERAL DE REGULACIÓN DE LA ATENCIÓN  
EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD  
VºBº  
Dirección Adjunta  
Nacional de Ciencias Neurológicas  
I. TAGLE L.



Faint, illegible text or markings are visible in the bottom left corner of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

Anexo N° 3: Tablas de evaluación de la calidad

Pregunta 1. En pacientes con sospecha de SGB ¿Cuáles son los criterios diagnósticos y su utilidad?

Newcastle Ottawa

Artículo: Fokke et al, 2013.

Evaluación	Puntaje
Selección	2/4
Comparabilidad	1/2
Desenlace	2/3
TOTAL	5/9

Newcastle Ottawa

Artículo: Mateen et al, 2011.

Evaluación	Puntaje
Selección	4/4
Comparabilidad	1/2
Desenlace	2/3
TOTAL	7/9



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



A. GARRASCO



G. VARGAS





Pregunta 2. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con plasmaféresis?

Evaluación AMSTAR

Estudios incluidos	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Dominio 5	Dominio 6	Dominio 7	Dominio 8	Dominio 9	Dominio 10	Dominio 11	Dominio 12	Dominio 13	Dominio 14	Dominio 15	Dominio 16	Puntaje total
Chevret 2017 Título: Plasma exchange for Guillain-Barré syndrome (Review)	Sí +	Sí +	Sí	Sí +	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí +	Sí	Sí	No	Sí	14

+/- parcial

  
P. MAZZETTI S

  
GARRASCO

  
G. VARGAS

  
VARGAS  
Esp. Neurol. Clínica

  
VARGAS

  
I. TAGLE L.

SECRET

SECRET



Pregunta 3. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con inmunoglobulina?

Evaluación AMSTAR

Estudios incluidos	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Dominio 5	Dominio 6	Dominio 7	Dominio 8	Dominio 9	Dominio 10	Dominio 11	Dominio 12	Dominio 13	Dominio 14	Dominio 15	Dominio 16	Puntaje total
Hughes 2014 Título: Intravenous immunoglobulin for Guillain-Barré syndrome (Review)	Sí	no	Sí	15													
Ortiz-Salas 2016 Título: Human Immunoglobulin Versus Plasmapheresis in Guillain-Barre Syndrome and Myasthenia Gravis: A Meta-Analysis	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	13						



A. GARRASCO



G. VARGAS



I. TAGLE L.



P. MAZZETTI S





Handwritten scribbles or faint markings in the bottom left corner.



Pregunta 4. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con corticoides?

Evaluación AMSTAR

| Estudios incluidos  | Dominio 1 | Dominio 2 | Dominio 3 | Dominio 4 | Dominio 5 | Dominio 6 | Dominio 7 | Dominio 8 | Dominio 9 | Dominio | Puntaje total |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| Hughes 2016<br>Titulo:<br>Corticosteroids for<br>Guillain-Barré<br>syndrome(Review) | Sí        | Sí      | Sí      | Sí      | Sí      | Sí      | Sí      | Sí      | 16            |



A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.

1000

1000

1000



Pregunta 5. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el monitoreo continuo y los cuidados críticos?

Newcastle Ottawa

Estudios incluidos	Selección				Comparabilidad	Desenlaces			Puntaje total
	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Dominio 5	Dominio 7	Dominio 8	Dominio 9	
Raphael 2012 Titulo: Plasma exchange for Guillain-Barré syndrome (Review)	*	*	*		*	*	*	*	7/9



A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S



I. TAOLE L.



Pregunta 6. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento multidisciplinario y de rehabilitación?

Evaluación AMSTAR

Estudios incluidos	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Dominio 5	Dominio 6	Dominio 7	Dominio 8	Dominio 9	Dominio 10	Dominio 11	Dominio 12	Dominio 13	Dominio 14	Dominio 15	Dominio 16	Puntaje total
Khan 2010 Título: Multidisciplinary care for Guillain-Barré syndrome (Review)	Si	No	Si	No	No	Si	No	No	Si	13							
Khan 2012 Título: Rehabilitation interventions in patients with acute demyelinating inflammatory polyneuropathy: a systematic review	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	No	No	No	No	Si Parcial	No	8



A. CARRASCO



G. VARGAS



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



Anexo N° 4: Tablas GRADE

Pregunta 1. En pacientes con sospecha de SGB ¿Cuáles son los criterios diagnósticos y su utilidad?

Criterios diagnósticos de Brighton comparado con no usarlos para el diagnóstico de SGB

Bibliografía: Mateen et al. Guillain-Barré Syndrome in India: Population-based validation of the Brighton criteria. Vaccine 29 (2011) 9697-9701.

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE) CI	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con no usarlos	La diferencia de riesgo con criterios diagnósticos de Brighton
Tasa de detección - Nivel de certeza diagnóstica 1 de Brighton	79 (1 estudio observacional)	⊕○○○ MUY BAJA <sup>a</sup>	no estimable	0 por 1,000	620 más por 1,000 (504 más a 724 más)
Tasa de detección - Nivel de certeza diagnóstica 2 de Brighton	79 (1 estudio observacional)	⊕○○○ MUY BAJA <sup>a</sup>	no estimable	0 por 1,000	835 más por 1,000 (735 más a 909 más)
Tasa de detección - Nivel de certeza diagnóstica 3 de Brighton	79 (1 estudio observacional)	⊕○○○ MUY BAJA <sup>a</sup>	no estimable	0 por 1,000	861 más por 1,000 (765 más a 928 más)

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza

**GRADE Working Group grades of evidence**  
**High certainty:** We are very confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect

**Moderate certainty:** We are moderately confident in the effect estimate: The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different

**Low certainty:** Our confidence in the effect estimate is limited: The true effect may be substantially different from the estimate of the effect

**Very low certainty:** We have very little confidence in the effect estimate: The true effect is likely to be substantially different from the estimate of effect



1950

...

...

...

...

Pregunta 2. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con plasmaféresis?

**Plasmaféresis comparado con no hacerlo (placebo o tratamiento estándar) para pacientes con SGB**

**Bibliografía:**

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con no hacerlo (placebo o tratamiento estandar)	La diferencia de riesgo con Plasmaféresis
Caminar con ayuda después de 4 semanas	349 (3 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕○○ BAJA <sup>a,b</sup>	RR 1.60 (1.19 a 2.15)	266 a 1,000	por 159 más por 1,000 (50 más a 305 más)
Mejora en grado después de 4 semanas	623 (5 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>a</sup>	RR 1.64 (1.37 a 1.96)	349 a 1,000	por 223 más por 1,000 (129 más a 335 más)
Caminar sin ayuda después de 4 semanas	349 (3 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕○○ BAJA <sup>a,b</sup>	RR 1.72 (1.06 a 2.79)	119 a 1,000	por 85 más por 1,000 (7 más a 212 más)
Ventilación Mecánica después de 4 semanas	623 (5 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>a</sup>	RR 0.53 (0.39 a 0.74)	270 a 1,000	por 127 menos por 1,000 (165 menos a 70 menos)



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or title.

Handwritten text in the bottom left corner, possibly a date or page number.

Handwritten text at the bottom center of the page, possibly a signature or name.



**Plasmaféresis comparado con no hacerlo (placebo o tratamiento estándar) para pacientes con SGB**

**Bibliografía:**

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con no hacerlo (placebo o tratamiento estandar)	La diferencia de riesgo con Plasmaféresis
Recuperación completa de la fuerza muscular después de 1 año	404 (5 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕○○ BAJA <sup>a,b</sup>	RR 1.24 (1.07 a 1.45)	546 por 1,000	131 más por 1,000 (38 más a 246 más)
Mortalidad después de 1 año	649 (6 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕○○○ MUY BAJA <sup>a,c</sup>	RR 0.86 (0.45 a 1.65)	55 por 1,000	8 menos por 1,000 (30 menos a 36 más)
Secuelas motoras severas luego de 1 año	649 (6 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕○○ BAJA <sup>a,d</sup>	RR 0.65 (0.44 a 0.96)	168 por 1,000	59 menos por 1,000 (94 menos a 7 menos)
Recaidas durante el tiempo de seguimiento luego 1 año	649 (6 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕○○ BAJA <sup>a,b</sup>	RR 2.89 (1.05 a 7.93)	12 por 1,000	23 más por 1,000 (1 más a 85 más)
Infección severa durante estancia hospitalaria	556 (3 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕○○○ MUY BAJA <sup>c,e</sup>	RR 0.91 (0.73 a 1.13)	371 por 1,000	33 menos por 1,000 (100 menos a 48 más)



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.



G. VARGAS



A. CARRASCO

Handwritten text, possibly a signature or name, located in the upper right quadrant of the page.

Handwritten mark or symbol, possibly a stylized letter or initial, located in the lower left quadrant.

Handwritten text or mark, possibly a date or number, located in the lower left quadrant.

Handwritten mark or symbol, possibly a stylized letter or initial, located in the lower center.

Handwritten text or mark, possibly a date or number, located in the lower center.

**Plasmaféresis comparado con no hacerlo (placebo o tratamiento estándar) para pacientes con SGB**

**Bibliografía:**

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con no hacerlo (placebo o tratamiento estándar)	La diferencia de riesgo con Plasmaféresis

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza ; RR: Razón de riesgo

**GRADE Working Group grades of evidence**

**High certainty:** We are very confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect

**Moderate certainty:** We are moderately confident in the effect estimate: The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different

**Low certainty:** Our confidence in the effect estimate is limited: The true effect may be substantially different from the estimate of the effect

**Very low certainty:** We have very little confidence in the effect estimate: The true effect is likely to be substantially different from the estimate of effect

**Explicaciones**

- a. Presencia de "elevado riesgo de sesgo" en sesgos de selección, performance y detección
- b. El IC95% incluyó 1.25
- c. El IC95% incluyó el 0.75 y el 1.25
- d. El IC95% incluye el 0.75
- e. Presencia de "elevado riesgo de sesgo" en sesgos de performance y detección



G. VARGAS





A. CARRASCO



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.

THE  
MUSEUM OF  
THE  
CITY OF  
NEW YORK  
AND  
THE  
MUSEUM OF  
THE  
CITY OF  
BOSTON

THE  
MUSEUM OF  
THE  
CITY OF  
NEW YORK  
AND  
THE  
MUSEUM OF  
THE  
CITY OF  
BOSTON

Pregunta 3. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con inmunoglobulina?

**Inmunoglobulina comparado con Plasmaferésis para pacientes con SGB**

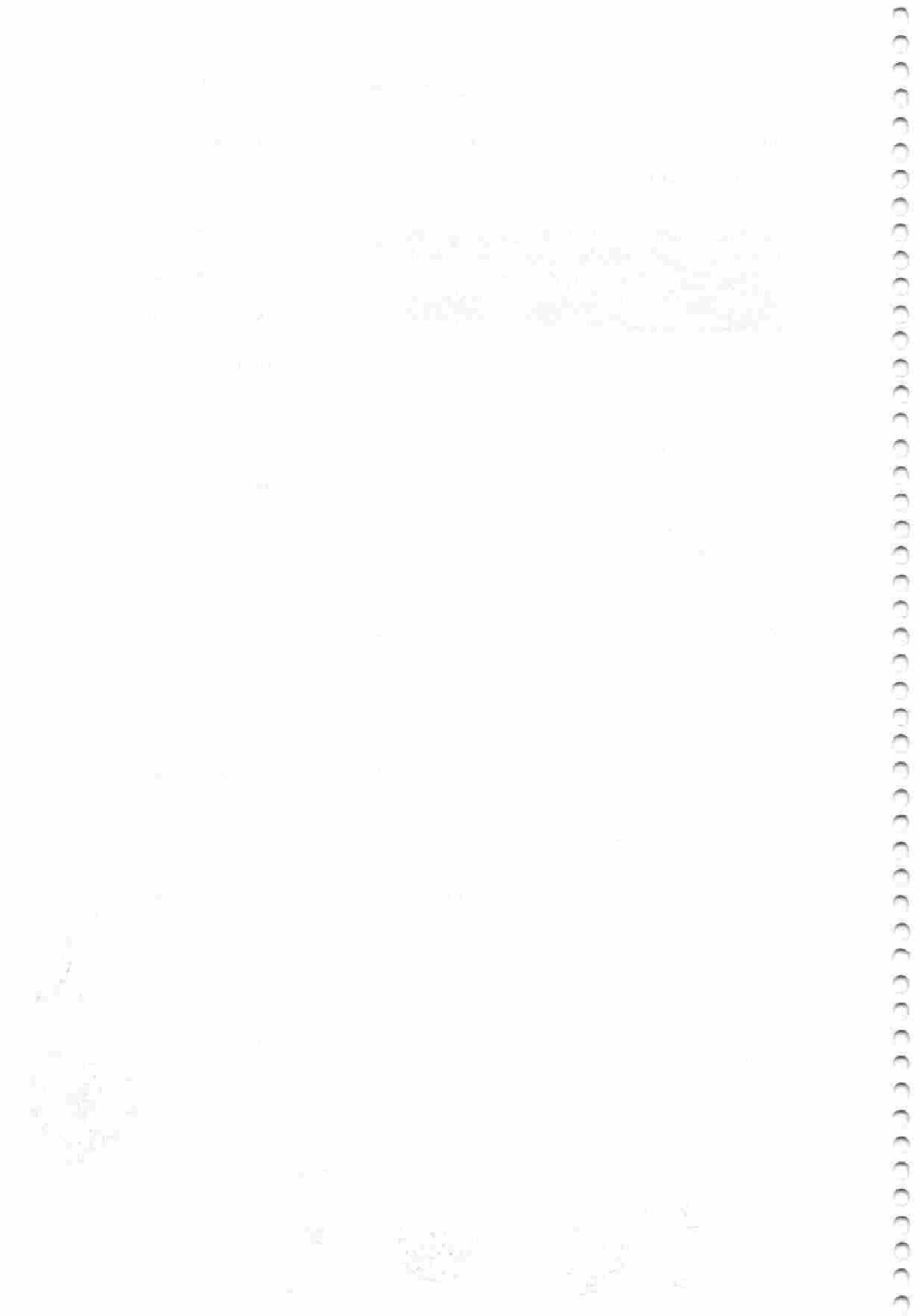
Bibliografía: Hughes 2014

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con Plasmaferésis	La diferencia de riesgo con Inmunoglobulina
Cambios en discapacidad las 4 semanas	536 (5 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>a</sup>	-	La media MD era 0 SD	0.02 SD menor a 0.2 más alto.)
Mejora en más discapacidad las 4 semanas	567 (6 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>a</sup>	RR 1.08 (0.94 a 1.23)	562 por 1,000	45 más por 1,000 (34 menos a 129 más)
Mortalidad	623 (7 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>b</sup>	RR 0.78 (0.31 a 1.95)	29 por 1,000	6 menos por 1,000 (20 menos a 28 más)
Muerte desde de meses	243 (1 ECA controlado aleatorizado))	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>b</sup>	RR 0.98 (0.55 a 1.72)	167 por 1,000	3 menos por 1,000 (75 menos a 120 más)
Recaída fluctuación relacionada con el tratamiento.	445 (3 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>b</sup>	RR 0.89 (0.42 a 1.89)	60 por 1,000	7 menos por 1,000 (35 menos a 53 más)
Discontinuar tratamiento	495 (4 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕⊕ ALTA	RR 0.14 (0.05 a 0.36)	128 por 1,000	110 menos por 1,000 (122 menos a 82 menos)



G. VARGAS

A. GARRASCO



**Inmunoglobulina comparado con Plasmaferésis para pacientes con SGB**

Bibliografía: Hughes 2014

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con Plasmaferésis	La diferencia de riesgo con Inmunoglobulina
Eventos adversos atribuidos al tratamiento	388 (4 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>b</sup>	RR 0.84 (0.54 a 1.30)	151 por 1,000	24 menos por 1,000 (69 menos a 45 más)

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza ; MD: Diferencia media; RR: Razón de riesgo

**GRADE Working Group grades of evidence**  
**High certainty:** We are very confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect  
**Moderate certainty:** We are moderately confident in the effect estimate: The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different  
**Low certainty:** Our confidence in the effect estimate is limited: The true effect may be substantially different from the estimate of the effect  
**Very low certainty:** We have very little confidence in the effect estimate: The true effect is likely to be substantially different from the estimate of effect

Explicaciones

- a. No adecuado cegamiento de los pacientes para todos los desenlaces en 4 de los 5 estudios (excepción PSGBS 1997)
- b. IC incluye 0.75 y 1.25



G. VARGAS



A. CARRASCO



P. MAZZETTI S



I. TAGLE L.

11/10/2017

11/10/2017

11/10

11/10/2017

11/10/2017

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

11/10

Pregunta 4. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento con corticoides?

Corticoides comparado con manejo estándar o placebo para pacientes con SGB

Bibliografía:

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con manejo estandar o placebo	La diferencia de riesgo con Corticoides
Cambio en el grado de discapacidad seguimiento: media 4 semanas	587 (6 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕○○ BAJA <sup>a,b</sup>	-	La media cambio en el grado de discapacidad era 0 SD	mean SD 0.36 más alto. (0.88 más alto. a 0.16 menor)
Cambio en el grado de discapacidad de corticoides orales seguimiento: media 4 semanas	120 (4 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>c</sup>	-	La media cambio en el grado de discapacidad de corticoides orales era 0 SD	mean SD 0.82 más alto. (0.17 más alto. a 1.47 más alto.)
Cambio en el grado de discapacidad de corticoides intravenosos seguimiento: media 4 semanas	(2 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕○○ BAJA <sup>d</sup>	-	La media cambio en el grado de discapacidad de corticoides intravenosos era 0	0 (0 a 0)
Mejora en mas de l grado seguimiento: media 4 semanas	567 (5 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO	RR 1.08 (0.93 a 1.24)	543 a 1.000	por 43 más por 1.000 (38 menos a 130 más)



I. TAGLE L.

Handwritten text, possibly a signature or name, located in the upper middle section of the page.

Handwritten text or initials in the bottom left corner.

Handwritten text or initials at the bottom center of the page.



Corticoides comparado con manejo estándar o placebo para pacientes con SGB

Bibliografía:

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con manejo estandar o placebo	La diferencia de riesgo con Corticoides
Muerte o discapacidad (incapacidad para caminar ayuda)Nuevo desenlace seguimiento: media 1 años	o 491 (3 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO	RR 1.51 (0.91 a 2.50)	92 por 1.000	47 más por 1.000 (8 menos a 138 más )
Death	605 (7 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO	RR 1.28 (0.67 a 2.47)	47 por 1.000	13 más por 1.000 (16 menos a 69 más )
Eventos adversos específicos: Diabetes Mellitus que requiere insulina seguimiento: media 1 semanas	467 (2 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO	RR 2.21 (1.19 a 4.12)	56 por 1.000	68 más por 1.000 (11 más a 176 más )
Eventos adversos específicos: Hipertensión	467 (2 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕⊕ ALTA	RR 0.15 (0.05 a 0.41)	117 por 1.000	99 menos por 1.000 (111 menos a 69 menos )



Handwritten notes and diagrams at the top of the page, including a large, faint drawing of a structure, possibly a cell or a biological component.

Main body of handwritten text, appearing to be a list or series of notes, though the content is mostly illegible due to fading.

Handwritten notes in the bottom left corner, including a small diagram or sketch.

Handwritten notes at the bottom center of the page, including a small circular diagram.



Corticoides comparado con manejo estandar o placebo para pacientes con SGB

Bibliografía:

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con manejo estandar o placebo	La diferencia de riesgo con Corticoides
Efectos adversos específicos: Nueva infección tratada con ATB seguimiento: media 4 semanas	467 (2 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO	RR 0.74 (0.52 a 1.04)	260 por 1.000	68 menos por 1.000 (125 menos a 10 más )
Efectos adversos específicos: Hemorragia gastrointestinal	467 (2 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	⊕⊕⊕○ MODERADO	RR 1.17 (0.36 a 3.78)	22 por 1.000	4 más por 1.000 (14 menos a 60 más )

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza ; RR: Razón de riesgo

GRADE Working Group grades of evidence

**High certainty:** We are very confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect

**Moderate certainty:** We are moderately confident in the effect estimate: The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different

**Low certainty:** Our confidence in the effect estimate is limited: The true effect may be substantially different from the estimate of the effect

**Very low certainty:** We have very little confidence in the effect estimate: The true effect is likely to be substantially different from the estimate of effect

Explicaciones

- a. Heterogeneidad > 50%
- b. El IC 95% atraviesa por los puntos de imprecisión 0.75 y/o 1.25.
- c. Limitaciones en el diseño de los estudios: 3 ensayos tenían una ocultación inadecuada de la asignación y cegamiento inadecuado.
- d. Limitaciones en la designación e implementación de los ECA: en uno el intercambio de plasma se uso 10 veces en el grupo placebo pudiendo sesgar la eficacia del grupo con corticoides.



1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical tools employed to interpret the results.

3. The third part of the document presents the findings of the study, including a comparison of the results with previous research. It highlights the key observations and discusses the implications of the findings for future research and practice.

4. The fourth part of the document provides a comprehensive conclusion, summarizing the main points of the study and offering recommendations for further investigation. It also addresses the limitations of the current study and suggests potential areas for future research.

5. The final part of the document includes a list of references, providing a detailed list of the sources cited throughout the text. This section is essential for verifying the accuracy of the information and for further exploration of the topics discussed in the document.

Pregunta 5. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el monitoreo continuo y los cuidados críticos?

Hospitalización en unidad de cuidados intensivos neurológicos comparado con hospitalización en unidad de cuidados intensivos generales para SGB con criterios de ingreso a unidad de cuidados intensivos

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con hospitalización en unidad de cuidados intensivos	La diferencia de riesgo con hospitalización en unidad de cuidados intensivos neurológicos
Mortalidad	(1 estudio observacional)	⊕○○○ MUY BAJA a,b	El OR para pacientes que estuvieron hospitalizados en unidad de cuidados intensivos comparado con los pacientes hospitalizados en unidad de cuidados intensivos neurológicos fue de 1.38 (IC95%: 1.16-1.64)		

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza

**GRADE Working Group grades of evidence**  
**High certainty:** We are very confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect  
**Moderate certainty:** We are moderately confident in the effect estimate: The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different  
**Low certainty:** Our confidence in the effect estimate is limited: The true effect may be substantially different from the estimate of the effect  
**Very low certainty:** We have very little confidence in the effect estimate: The true effect is likely to be substantially different from the estimate of effect

Explicaciones

- a. La población incluyó pacientes con Hemorragia intracerebral, Miastenia Gravis y Síndrome de Guillain Barré
- b. El IC95% incluyó puntos de imprecisión 0.75 y/o 1.25





Pregunta 6. En pacientes con SGB ¿Es eficaz y seguro el tratamiento multidisciplinario y de rehabilitación?

Tratamiento multidisciplinario comparado con ningún tratamiento para Síndrome de Guillain-Barré

Bibliografía:

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con ningún tratamiento	La diferencia de riesgo con tratamiento multidisciplinario
Limitación de la actividad <12 meses	(4 estudios observacionales)	⊕○○○ MUY BAJA <sup>a,b</sup>		Demir et al. mostraron un incremento e los puntajes del FIM desde la admisión al alta (33.2 ± 12.7, p = 0.001) y a los 6 meses (20.9 ± 13.4, P = 0.001); Meythaler et al. mostraron que un incremento en los promedios de puntuación del FIM motor y cognitivo desde la admisión al alta de 15.7 y 6.9 puntos respectivamente; y Nicholas et al. mostraron un incremento del FIM de 53 a 85 puntos desde la admisión al alta.	
Calidad de vida <12 meses	(1 estudio observacional)	⊕○○○ MUY BAJA <sup>a,b</sup>		mejora en la limitación de la actividad física al incrementarse las puntuaciones FIM en el grupo que recibió terapia multidisciplinaria de alta intensidad en comparación con el de baja intensidad en pacientes con SGB, 68.6% y 32.4% respectivamente (p<0.001).	

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza



I. TAGLE L.



A. CARRASCO



G. VARGAS



1954

1954



Tratamiento multidisciplinario comparado con ningún tratamiento para Síndrome de Guillain-Barré

Bibliografía:

Desenlaces	Nº de participantes (studies) Follow-up	Certainty of the evidence (GRADE)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados	
				Riesgo con ningún tratamiento	La diferencia de riesgo con tratamiento multidisciplinario

GRADE Working Group grades of evidence

**High certainty:** We are very confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect

**Moderate certainty:** We are moderately confident in the effect estimate: The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different

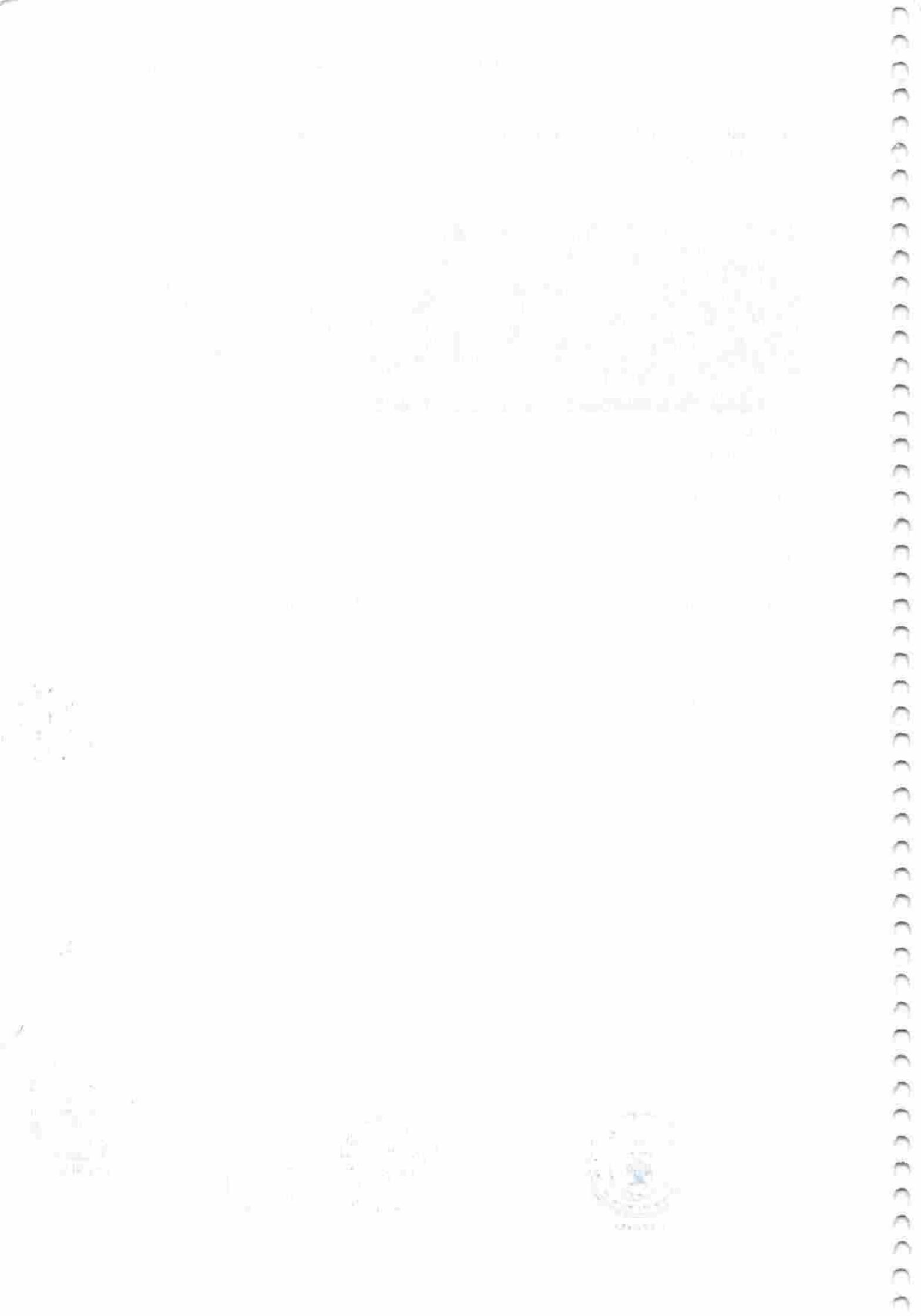
**Low certainty:** Our confidence in the effect estimate is limited: The true effect may be substantially different from the estimate of the effect

**Very low certainty:** We have very little confidence in the effect estimate: The true effect is likely to be substantially different from the estimate of effect

Explicaciones

- a. Riesgo de sesgo de selección
- b. Los estudios tienen muestras pequeñas





Anexo Nº 5: Declaración de Conflicto de Interés

Declaración de Conflicto de Interés del Grupo Elaborador de la Guía															
Criterio	P. E. Mazzetti Soler	I. Tagle Lostaunau	M. Meza Vega	I. S. Quispe Zapana	G. M. Guillen T.	J. Cam Paucar	L. Lozano Vásquez	C. A. Alva Díaz	N. Mori Quispe	K. A. Pacheco B.	J. Pacheco Mendoza	V. A. Veñasquez R.	O. O. Rivera T.	C. A. Huerta Rosario	C. Alarcón Ruiz
<b>1. Actividades remuneradas o financiadas por instituciones privadas en los últimos 24 meses</b>															
Empleado	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Consultor	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Asesoría como experto	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Pago por charlas de cualquier tipo incluido el servicio de portavoz	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Pago por preparación de manuscrito	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Patentes	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Derechos de autor	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Pago por desarrollo de presentaciones educativas de cualquier tipo	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Viajes, alojamientos o gastos en reuniones de actividades que no están enlistadas	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Financiamiento de cualquier tipo	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Financiación o contratos en proyectos de investigación en el campo de la salud	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Otros	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>2. Otras relaciones</b>															
¿Existe otras relaciones o actividades de tipo financiera que el INCN podría percibir como potencialmente influyentes en sus decisiones técnicas respecto a fármacos o intervenciones, utilizados para el diagnóstico, evaluación, tratamiento y seguimiento de pacientes con el diagnóstico de la presente GPC?	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO

