

ARTÍCULO ORIGINAL

## Síndrome de Guillain-Barré

### Guillain Barre Syndrome

Sergio Luis Montes de Oca<sup>1</sup>, Ariagna Albert Victorero<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas. Asistente. Sala de Cuidados Coronarios. Hospital Clínico Quirúrgico "León Cuervo Rubio". Pinar del Río. Correo electrónico: sluis011171@princesa.pri.sld.cu

<sup>2</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Residente de segundo año en Anestesiología y Reanimación. Asistente. Hospital Clínico Quirúrgico «Dr. León Cuervo Rubio». Pinar del Río. Correo electrónico: dibu04@princesa.pri.sld.cu

**Recibido:** 6 de noviembre del 2013.

**Aprobado:** 4 de marzo del 2014.

#### RESUMEN

**Introducción:** el síndrome de *Guillain-Barré* es una polineuropatía desmielinizante, inflamatoria, aguda mediada por mecanismos inmunes, con curso clínico y resultados muy variables, y que constituye la causa más frecuente de parálisis flácida aguda generalizada en el mundo.

**Objetivo:** caracterizar desde el punto de vista clínico y epidemiológico a los pacientes con síndrome de *Guillain-Barré*, las variantes electromiográficas, la aplicación de los criterios diagnósticos, así como la evolución posterior.

**Material y método:** se realizó una investigación descriptiva y retrospectiva desde enero del 2009 hasta septiembre del 2013, la muestra estuvo constituida por los 12 pacientes ingresados con el diagnóstico de *síndrome de Guillain-Barré*.

**Resultados:** el mayor número de casos ocurrió en el año 2009, hubo un predominio del grupo de edades de 50 a 59 años y del sexo femenino, el factor predisponente más frecuente fue la presencia de las infecciones de vías respiratorias, predominó la variante de polineuropatía inflamatoria desmielinizante aguda. Se aplicaron los criterios diagnósticos a más del 90% de los casos. La mayoría de los pacientes se egresaron vivos con secuelas.

**Conclusiones:** el 50% de los pacientes de los pacientes estaban comprendidos el grupo de edades de 50 a 59 años, predominó el sexo femenino, así como el antecedente de infecciones de vías respiratorias, la variante polineuropatía inflamatoria desmielinizante aguda fue la más frecuente, los criterios diagnósticos se aplicaron a la mayoría de los pacientes, hubo un solo fallecido.

**DeCS:** Síndrome de Guillain-Barré/diagnóstico/mortalidad, Electromiografía.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** Guillain Barre Syndrome is a demyelinating, acute, inflammatory polyneuropathy mediated by immune mechanisms, with much variable results and clinical development, and constitutes the most frequent cause of acute flaccid paralysis generalized in the world.

**Objective:** to clinically and epidemiologically characterize Gullain Barre patients, and also the electromyographic variants, the application of diagnosis criteria, and further evolution.

**Material and method:** a descriptive retrospective research was carried out from January 2009 to September 2013. The sample consisted of 12 patients admitted with diagnosis of Guillain Barré.

**Results:** most of the cases presented in 2009, with a predominance of female patients of ages 50-59 years. The most frequent predisposing factors are the respiratory tracts infections, and the variant of acute demyelinating inflammatory polyneuropathy. Diagnosis criteria were applied on more than 90% of the cases. Most patients were admitted alive with sequels.

**Conclusions:** the 50% of the patients were included within the age groups 50-59 years, the female sex predominating, as well as the antecedent of respiratory tracts infections, the variant of acute demyelinating inflammatory polyneuropathy was the most frequent, diagnosis criteria were applied in most of the patients, and there was only one death.

**DeCS:** Guillain-Barre syndrome/diagnosis/mortality, Electromyography.

---

## INTRODUCCIÓN

El *síndrome de Guillain-Barré* es una polineuripatía desmielinizante inflamatoria aguda mediada por mecanismos inmunes (con varios subtipos clínicos descritos en los últimos años) con curso clínico y resultados muy variables, y que constituye la causa más frecuente de parálisis flácida aguda generalizada en el mundo.<sup>1</sup>

Su distribución es mundial, con tasas bajas de incidencia que oscilan entre 1 y 3 casos por cada 100 000 habitantes; afecta a personas de todas las edades, pero con un pico de incidencia máxima entre la quinta y la séptima década de la vida, y los hallazgos hasta la actualidad reconocen que no es hereditario.<sup>2</sup>

Se caracteriza por una debilidad muscular ascendente y bilateral, oftalmoplejía, toma de pares craneales, trastornos sensoriales ligeros y elevación de las proteínas en el líquido cefalorraquídeo, y entre los factores relacionados está el antecedente de una infección respiratoria o gastrointestinal, vacunación, enfermedades hematológicas y malignas, entre otras.<sup>3, 4, 5</sup>

La *polineuropatía inflamatoria desmielinizante aguda* es el prototipo de la enfermedad; su tratamiento consiste en la administración de inmunoglobulinas por vía endovenosa así como el uso de plasmaféresis;<sup>6,7</sup> las alteraciones autonómicas

graves, las complicaciones trombóticas e infecciosas y la parálisis de músculos respiratorios son las responsables de en el mayor por ciento de los casos.<sup>8</sup>

Al momento de esta investigación se encontraron estudios publicados en el hospital sobre esta enfermedad, además de saber que, a pesar de ser una enfermedad poco frecuente, es importante su diagnóstico precoz para tratar la insuficiencia respiratoria que la acompaña que puede comprometer la vida, donde se tuvo como objetivo caracterizar desde el punto de vista clínico y epidemiológico a los pacientes con síndrome de *Guillain-Barré*, las variantes electromiográficas, la aplicación de los criterios diagnósticos, así como la evolución posterior

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio transversal y descriptivo para analizar el comportamiento del síndrome de *Guillain-Barré* en el Hospital Clínico Quirúrgico "León Cuervo Rubio" de la ciudad de Pinar del Río, desde enero del año 2009 a septiembre del año 2013. El universo estuvo constituido por 24744 pacientes ingresados en salas de medicina interna y servicios de terapia intensiva, en dicho período y la muestra los 12 pacientes con este diagnóstico.

Para la recolección de la información se utilizó la información reflejada en las historias clínicas, recogiendo variables como edad y sexo, factores predisponentes, estudios diagnósticos realizados, y evolución posterior. Como factores predisponentes se incluyeron el antecedente de infecciones respiratorias o gastrointestinales, antecedentes de infección por virus del dengue y la administración de vacunas.

Se basó en la clasificación electromiográfica que las divide en polineuropatía inflamatoria desmielinizante aguda, neuropatía motora axonal aguda, neuropatía Axonal motor sensitiva aguda, síndrome de *Miller Fisher*, variante cervico-braqueal faríngea y pandisautomía; para los criterios diagnósticos se utilizaron los de Asbury, que incluyen el diagnóstico clínico, las alteraciones detectadas en el estudio del líquido cefalorraquídeo y la electromiografía. Se definió como evolución clínica: vivos sin secuelas, vivos con secuelas y fallecidos.

La información se procesó mediante el paquete de programa de Microsoft Excel, los resultados fueron sometidos a análisis utilizando el método porcentual aritmético y los resultados se muestran en tablas estadísticas, además de ser comparados con los descritos en la literatura por otros autores, llegando a conclusiones.

*Ética:* se garantizó la confidencialidad de la información recogida y se tuvo en cuenta el principio de la no maleficencia por el hecho de que esa información influiría en el futuro en el beneficio de los pacientes tratados con esta enfermedad.

## **RESULTADOS**

El mayor número de casos se registró en el año 2009, con el 50% de la muestra seguido del año 2012 con el 25%. (Tabla 1)

**Tabla 1.** Distribución por años de los pacientes con síndrome de Guillain-Barré. Hospital Clínico Quirúrgico "Dr. León Cuervo Rubio". Pinar del Río. Enero 2009- septiembre 2013.

<b>Año</b>	<b>Pacientes</b>	<b>%</b>
2009	6	50
2010	0	0
2011	1	12,5
2012	3	25
2013 ( hasta septiembre)	1	12,5
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Hubo un predominio del grupo de edades de 50 a 59 años y del sexo femenino, con el 50 y 66,7% respectivamente. (Tabla 2)

**Tabla 2.** Edad y sexo de los pacientes con síndrome de Guillain-Barré. Hospital Clínico Quirúrgico "Dr. León Cuervo Rubio". Pinar del Río. Enero 2009- septiembre 2013.

<b>Edad</b>	<b>Sexo masculino</b>	<b>Sexo femenino</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
30 a 39 años	0	0	0	0
40 a 49 años	1	4	5	41,7
50 a 59 años	2	4	6	50
60 a 69 años	1	0	1	8,3
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>100</b>
<b>%</b>	<b>33,3</b>	<b>66,7</b>	<b>100</b>	

La presencia de infecciones previas de las vías respiratorias se recogió en más del 50% de los pacientes, seguido del antecedente de infección por dengue y recibir previamente vacunación contra la influenza, con el 16,7% en ambas situaciones, todos en el mes precedente al ingreso, un caso había recibido previamente trombolisis con estreptoquinasa (Tabla 3)

**Tabla 3.** Factores predisponentes del síndrome de Guillain-Barré. Hospital Clínico Quirúrgico "Dr. León Cuervo Rubio". Pinar del Río. Enero 2009- septiembre 2013.

<b>Factores predisponentes</b>	<b>Pacientes</b>	<b>%</b>
Infecciones previas de vías respiratorias altas	7	58,3
Infección previa por dengue	2	16,7
Vacunación contra la influenza	2	16,7
Postrombolisis con estreptoquinasa	1	8,3
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Predominó la polineuropatía inflamatoria desmielinizante aguda con 9 casos, que representó el 75 %, seguido de la variante de Miller Fisher, con el 16,7%. (Tabla 4)

**Tabla 4.** Variantes de las electromiografías del síndrome de Guillain-Barré. Hospital Clínico Quirúrgico "Dr. León Cuervo Rubio". Pinar del Río. Enero 2009- septiembre 2013.

<b>Variantes electromiográficas</b>	<b>Pacientes</b>	<b>%</b>
Polineuropatía Inflamatoria Desmielinizante Aguda	9	75
Síndrome de Miller Fisher	2	16,7
No concluyente	1	8,3
Neuropatía Axonal Motor-sensitiva Aguda	0	0
Neuropatía Motora Axonal Aguda	0	0

La aplicación de los hallazgos clínicos, y el estudio del líquido cefalorraquídeo fueron fundamentales en el 100% de los pacientes para el diagnóstico, la electromiografía contribuyó al diagnóstico en el 91,7%. (Tabla 5)

**Tabla 5.** Criterios para el diagnóstico del síndrome de Guillaim-Barré. Hospital Clínico Quirúrgico "Dr. León Cuervo Rubio". Pinar del Río. Enero 2009- septiembre 2013.

Criterios para el diagnóstico	Pacientes	%
Clínico	12	100
Clínico más LCR	12	100
Clínico más LCR más electromiografía	11	91,7

El 91,7 % se egresó vivo con secuelas, y solo hubo un fallecido (8,3%) (Tabla 6)

**Tabla 6.** Evolución del síndrome de Guillaim-Barré. Hospital Clínico Quirúrgico "Dr. León Cuervo Rubio". Pinar del Río. Enero 2009- septiembre 2013.

Evolución clínica	Pacientes	%
Vivos con secuelas	11	91,7
Vivos sin secuelas	0	0
Fallecidos	1	8,3
Total	12	100

## DISCUSIÓN

El mayor número de casos se registró en el año 2009 coincidiendo con la pandemia mundial del virus de la influenza A (H1N1), reportada en múltiples publicaciones como un factor importante en el desarrollo de esta entidad.<sup>4,5</sup>

Más del 90 % de la muestra se encontraban entre la quinta y la séptima década de la vida, lo que coincide con el pico de mayor incidencia del síndrome, descrito en la literatura.<sup>9</sup> El predominio del sexo femenino de esta muestra, no coincide con la mayoría de las publicaciones, como dos investigaciones en dos provincias de Cuba, con universos similares (14 y 26 pacientes respectivamente) que refieren que el sexo masculino predominó en más del 65%,<sup>10</sup> reconocido por *Chowdhury*, uno de los investigadores más avezados en el tema.<sup>2</sup>

El antecedente de infecciones de las vías respiratorias en más de la mitad de los casos es el que más se describe en la mayoría de las series que dan cifras del 50 al 62,5 %, a lo que contribuyó el desarrollo de la epidemia por virus de la influenza A H1N1, que afectó a la mayoría de los países incluyendo Cuba.

El hecho de recogerse la infección previa de infección por dengue, refuerza los datos publicados en Cuba en el período de 1977 a 1978, donde se duplicó la tasa de incidencia de esta entidad después de una epidemia de dengue hemorrágico,<sup>11</sup> en esta serie 2 pacientes habían sido vacunados contra la influenza gestacional, que se ha vinculada, junto a la vacunación contra el virus AH1N1, a un riesgo débil pero significativo de desarrollar el síndrome; en un estudio para evaluar el riesgo del síndrome de *Guillain-Barré* luego de una campaña de vacunación lanzada en el otoño del 2009 tras la pandemia de la gripe A H1N1, constató la existencia de 83 casos de un total de 4,4 millones de personas que habían sido vacunadas.<sup>12</sup>

Es de destacar que un paciente había recibido previamente estreptoquinasa como tratamiento para un infarto agudo del miocardio; el autor y colaboradores publicaron un caso similar en el año 2013, y justifican la enfermedad por anticuerpos específicos desarrollados después del proceder, siendo este el trombolítico más usado en Cuba, debería ser del conocimiento de los médicos que lo manejan.

El predominio de la polineuropatía inflamatoria desmielinizante aguda en esta serie, coincide con otros trabajos donde se describe esta variante como la más frecuente, como una investigación en el anciano publicada en México,<sup>13</sup> esta presentación electromiográfica es el prototipo del síndrome y representa aproximadamente el 85-90% de los casos en Norteamérica y Europa, pero en el área de América Central y Sudamérica se plantea que predominan las formas axonales, sin embargo, no hubo un solo caso con esta variante; los dos casos con la variante de *Miller Fisher* tuvieron el antecedente de vacunación previa contra el virus de la influenza lo que coincide con lo reportado.<sup>14,15</sup>

Los hallazgos clínicos y el estudio del líquido cefalorraquídeo fueron fundamentales en el diagnóstico, y en solo un caso la electromiografía no fue concluyente, no obstante, se aplicaron los criterios diagnósticos de Asbury en más del 90 % de los casos.

La mortalidad de este estudio estuvo dentro del rango conocido, con tasas que oscilan entre el 2,5 y el 25%,<sup>11</sup> en este caso el motivo fue la insuficiencia respiratoria aguda, que es una de las complicaciones más frecuentes.

Se concluye que el año 2009 fue el de más incidencia de la enfermedad, predominó el grupo de edades de 50 a 59 años y el sexo femenino, el factor predisponente más frecuente fue la presencia de las infecciones de vías respiratorias altas, predominó la variante electromiográfica de polineuropatía inflamatoria desmielinizante aguda, se aplicaron los criterios diagnósticos a más del 90% de los pacientes, hubo un solo fallecido.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sejvar JJ, Baughman AL, Wise M, Morgan OW. Population incidence of Guillain-Barré syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Neuroepidemiology*. 2011; 36(2).
2. Anand B, Pithadia K, Nimisha K. Review on Guillain-Barré syndrome. *Pharmacological*. 2010; 62.

3. Greene SK, Rett M, Weintraub ES, et al. Risk of confirmed Guillain-Barré syndrome following receipt of monovalent inactivated influenza A (H1N1) and seasonal influenza vaccines in the vaccine safety datalink project, 2009-2010. *Am J Epidemiol.* 2012; 175(11).
4. Sejvar JJ, Pfeifer D, Schonberger LB. Guillain-Barré syndrome following influenza vaccination: causal or coincidental? *Curr Infect Dis Rep.* 2011; 13(4).
5. Galeotti F, Massari M, D'Alessandro R, Begui E, Chio A, et al. Risk of Guillain-Barré syndrome after 2010-2011 influenza vaccination. *Eur J Epidemiol.* 2013; 28(5).
6. Raphaël JC, Chevret S, Hughes RAC, Annane D. Plasma exchange for Guillain-Barré syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2012; 7.
7. Kuitwaard K, de Gelder J, Tio-Gillen AP, et al. Pharmacokinetics of intravenous immunoglobulin and outcome in Guillain-Barré syndrome. *Ann Neurol.* 2009; 66(5).
8. Walgaard C, Lingsma HF, Ruts L, Drenthen J, van Koningsvel R, et al. Prediction of respiratory insufficiency in Guillain-Barré syndrome. *Ann Neurol.* 2010 Jun; 67(6).
9. Parellada J, Hidalgo AO. Comportamiento de los pacientes con Síndrome de Guillain-Barré grave. Estudio cooperativo en dos Hospitales Clínico-Quirúrgicos. *Rev Cub Med Int Emerg.* 2002; 1(1).
10. Lestayo Z, Hernández JL. Análisis del comportamiento del síndrome de Guillain-Barré. Consensos y discrepancias. *Rev Neurol.* 2008; 46(4).
11. Wise ME, Viray M, Sejvar JJ. Guillain-Barré syndrome during the 2009-2010 H1N1 influenza vaccination campaign: population-based surveillance among 45 million Americans. *Am J Epidemiol.* 2012; 175(11).
12. De Wals P, Deceuninck G, Toth E, Boulianne N, Brunet D, Boucher RM, et al. Risk of Guillain-Barré syndrome following H1N1 influenza vaccination in Quebec. *JAMA.* 2012; 308(2).
13. Melano E, Carrillo E, Gulías A, Ávila JA. Síndrome de Guillain-Barré en el anciano: un estudio retrospectivo. *Arch Neurocién.* 2004; 9(2).
14. Tokars JI, Lewis P, DeStefano F, et al. The risk of Guillain-Barré syndrome associated with influenza A (H1N1) 2009 monovalent vaccine and 2009\_2010 seasonal influenza vaccines: results from self-controlled analyses. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2012; 21(5).
15. Sejvar JJ, Kohl KS, Gidudu J, Amato A, Bakshi N, Baxter R, et al. Guillain-Barré syndrome and Fisher syndrome: case definitions and guidelines for collection, analysis, and presentation of immunization safety data. *Vaccine.* 2011; 29(3).

---

**Dr. Sergio Luis Montes de Oca.** Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas. Asistente. Sala de Cuidados Coronarios. Hospital Clínico Quirúrgico "León Cuervo Rubio". Pinar del Río. Correo electrónico: sluis011171@princesa.pri.sld.cu