



Reporte de caso de post vacuna covid-19 asociado al síndrome de Guillain Barré en la provincia de El Oro

Post-vaccine covid-19 case report associated with Guillain Barré syndrome in the province of El Oro

Relato de caso de covid-19 pós-vacina associado à síndrome de Guillain-Barré na província de El Oro

Lorena Alexandra Maldonado-Maldonado^I
lmaldonad3@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4897-953X>

Génesis Daniela Murillo-Valencia^{II}
gmurillo2@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-5075-4287>

Anita Maggie Sotomayor-Preciado^{III}
asotomayor@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3616-7633>

Correspondencia: lmaldonad3@utmachala.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 13 de noviembre de 2022 * **Aceptado:** 28 de diciembre de 2022 * **Publicado:** 04 de enero de 2023

- I. Estudiante, Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.
- II. Estudiante, Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.
- III. Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica en Salud, Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local, Licenciada en Enfermería, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.

Resumen

El síndrome de Guillain Barré es un trastorno de origen idiopático donde el sistema inmunológico compromete al sistema nervioso periférico en el cerebro y la médula espinal específicamente en la estructura de los gangliosidos obteniendo una respuesta inmunitaria que provoca daño en la mielina. El presente artículo tiene como objetivo reportar un caso de Síndrome de Guillain Barré relacionado con la vacunación Covid-19, mediante la revisión de la historia clínica y la aplicación del proceso de atención de enfermería basado en la teoría de Ida Jean Orlando con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente. La metodología utilizada es investigación científica, basada en la revisión sistemática de bibliografía más análisis y valoración de la historia clínica. El caso paciente masculino de 26 años de edad quien desarrolló Síndrome de Guillain Barre post vacuna Covid-19 con cuadro clínico de dos meses de evolución, cuya sintomatología se acentúa completamente transcurrido este tiempo, presentando tos seca, visión borrosa, parálisis de globo ocular, deposiciones diarreicas, pérdida de fuerza muscular en ambas extremidades inferiores. En cuanto al proceso de atención de enfermería el principal objetivo fue no restringir los cuidados en el ambiente hospitalario y trasladarlos a la residencia del paciente con la finalidad de poner en marcha la rehabilitación física. Se concluye que tras la vacunación Covid-19 se han registrado un incremento de informes de casos con desarrollo de Síndrome de Guillain Barré, y se enfatiza estar alerta considerando a esta patología como una reacción adversa de gran relevancia.

Palabras claves: Síndrome de Guillain Barré; neurología; Covid-19; vacuna; enfermería; reporte de caso.

Abstract

Guillain Barré syndrome is a disorder of idiopathic origin where the immune system compromises the peripheral nervous system in the brain and spinal cord specifically in the ganglioside structure obtaining an immune response that causes myelin damage. The objective is to report a case of Guillain Barre Syndrome related to Covid-19 vaccination, through the review of the clinical history and the application of the nursing care process based on Ida Jean Orlando's theory in order to improve the patient's quality of life. The methodology used was that of scientific research, based on the systematic review of bibliography plus analysis and assessment of the clinical history. The case was a 26-year-old male patient who developed Guillain Barre

Syndrome after Covid-19 vaccine with clinical picture of two months of evolution, whose symptomatology is completely accentuated after this time, presenting dry cough, blurred vision, paralysis of the eyeball, diarrheic stools, loss of muscle strength in both lower limbs. Regarding the nursing care process, the main objective was not to restrict care in the hospital environment and to transfer it to the patient's residence in order to start physical rehabilitation. It is concluded that after Covid-19 vaccination there has been an increase of reports of cases with development of Guillain Barré Syndrome, and it is emphasized to be alert considering this pathology as an adverse reaction of great relevance.

Keywords: Guillain Barré syndrome; neurology; Covid-19; vaccine; nursing; case report.

Resumo

A síndrome de Guillain Barré é um distúrbio de origem idiopática em que o sistema imunológico compromete o sistema nervoso periférico no cérebro e na medula espinhal, especificamente na estrutura dos gangliosídeos, obtendo uma resposta imune que causa danos à mielina. Este artigo tem como objetivo relatar um caso de Síndrome de Guillain Barré relacionado à vacinação contra a Covid-19, revisando a história clínica e aplicando o processo assistencial de enfermagem baseado na teoria de Ida Jean Orlando a fim de melhorar a qualidade de vida do paciente. A metodologia utilizada é a pesquisa científica, baseada na revisão sistemática da bibliografia mais análise e avaliação da história clínica. O caso de um paciente do sexo masculino de 26 anos que desenvolveu Síndrome de Guillain Barre pós-vacina Covid-19 com quadro clínico de dois meses de evolução, cujos sintomas se acentuaram totalmente após esse período, apresentando tosse seca, visão turva, paralisia de globo ocular, fezes diarréicas, perda de força muscular em ambas as extremidades inferiores. Em relação ao processo assistencial de enfermagem, o objetivo principal foi não restringir o cuidado no ambiente hospitalar e transferi-lo para a residência do paciente para iniciar a reabilitação física. Conclui-se que após a vacinação contra a Covid-19 houve aumento de notificações de casos com desenvolvimento da Síndrome de Guillain Barré, e ressalta-se estar alerta considerando esta patologia como uma reação adversa de grande relevância.

Palavras-chave: Síndrome de Guillain Barré; neurologia; Covid19; vacina; Enfermagem; relato de caso.

Introducción

El coronavirus se considera una enfermedad infecciosa provocada por el virus SARS-CoV-2 conocido médicamente como Síndrome Respiratorio Agudo Grave declarado pandemia en Enero de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (Botello & Castillo, 2020). El virus ha sido identificado y secuenciado genéticamente, en ocasiones el paciente puede presentar neumonía o insuficiencia respiratoria progresiva grave y desencadenar alteraciones sistémicas o multiorgánicas, se describe además, daño a nivel endócrino, cardiaco y neurológico (Vega, Suclupe & Aguilar, 2021).

La sintomatología del Covid-19 varía desde individuos asintomáticos hasta una diversa lista de manifestaciones leves (Sosa & Sánchez, 2022). Conocer las consecuencias patológicas del SARS-CoV-2 y su interacción con el sistema nervioso resulta primordial para comprender las alteraciones clínicas que puede desencadenar el virus ya que posee potencial neurotrópico, el mismo, que puede afectar a nervios periféricos, asociándose de esta manera al Síndrome de Guillain Barré (Trujillo, Valenzuela & Giacomand, 2020).

El síndrome de Guillain Barré o polirradiculoneuropatía desmielinizante es un trastorno de origen idiopático donde el sistema inmunológico compromete al sistema nervioso periférico en el cerebro y la médula espinal, específicamente en la estructura de los ganglios obteniendo una respuesta inmunitaria que provoca daño en la mielina (Diaz & Cardenas, 2021), desencadenada por una infección viral o bacteriana que produce debilidad ascendente simétrica con evolución rápida y progresiva que puede afectar sucesivamente pares craneales, musculatura torácica respiratoria, alterando reflejos osteotendinosos y ocasionando ausencia de signos sensitivos (Phillips, 2019).

La sintomatología se caracteriza por debilidad muscular, adormecimiento, sensación de alfilerazos en dedos de pies y manos, en ocasiones puede ocurrir paresia facial bilateral, debilidad oculomotora, problemas de debilidad en los músculos de inervación craneal masticación, deglución y fonación (Rossetti & otros, 2021). Como patología neurológica comienza con dificultad en los movimientos, pérdida del equilibrio y deterioro en la coordinación lo cual se traduce como una ataxia (Ling, Bagshaw & Villeneuve, 2021). Otro síntoma son movimientos de manera inconsciente o ausencia de reflejos para responder a los estímulos externos conocido como arreflexia con evolución progresiva de 2 a 4 semanas (Cabrera & otros, 2021).

Etimológicamente la infección ocurre por *Campylobacter jejuni* con mayor probabilidad, sin embargo, otros agentes incluyen; influenza, citomegalovirus, Epstein-Barr, herpes simple, hepatitis y VIH, relacionándose incluso con inmunización y cirugías. (Abolmaali, Rezania & Behnagh, 2022). Las causas que generan mortalidad incluyen; distrés respiratorio agudo, neumonía intrahospitalaria, broncoaspiración, paro cardíaco inexplicable y tromboembolismo pulmonar, constituyendo factores de riesgo con mal pronóstico: edad mayor de 60 años, evolución rápida de la enfermedad, extensión y severidad de daño axonal, enfermedad cardiorrespiratoria preexistente y un tratamiento tardío (Ahmed & otros, 2022).

Los criterios diagnósticos incluyen la sintomatología de debilidad progresiva simétrica, debilidad simétrica, arreflexia o hiporreflexia con progresión iniciada entre el día 1 y 84 después de recibir la vacuna confirmándose con análisis del líquido cefalorraquídeo que muestran disociación albúmina-citológica en el recuento total de concentración de proteínas mayores de 100 y leucocitos < 50 células/ μ l complementándose con estudios electrodiagnósticos. Teniendo en cuenta la mención en el presente caso de la variante de Miller Fisher de daño axonal primario se recalca que la sintomatología es menos acentuada a nivel motor o sensorial a diferencia del Síndrome de Guillain Barré (Khan, Ahmad, 2022).

Se evidencia que el riesgo de contraer Síndrome de Guillain Barré en los hombres es mayor que en mujeres, reportándose una incidencia anual de 1-2 casos por cada 100.000 personas en todo el mundo (Hanson, Goddard & Lewis, 2022). En la población de América del Norte y región Europea la incidencia varía por cada 100.000 personas-año entre 0-81 y 1-91, mientras que la región de Asia Oriental se evidencia una disminución en su incidencia tal es el caso de Japón 0-44 casos y en China 0-67 casos por 100.000 personas adultas por año (Sosa & Sánchez, 2020). Este síndrome se asocia a diversas infecciones endémicas de cada región y su aumento va a depender de los brotes en las mismas, un claro ejemplo es el brote del virus Zika en los años 2014-2016 en América Latina, el Caribe y la Polinesia Francesa (Del Carpio, Cerda, & otros, 2020).

La primera información publicada sobre la relación entre el Síndrome de Guillain Barré y la vacunación fue en el año de 1976 informándose un aumento en la incidencia post vacunación contra la gripe. En la actualidad luego de ser notificado el primer caso de SARS-Cov-2 en el año 2019 en China, se emprendieron nuevos retos, entre ellos, la elaboración y aplicación de vacunal (Tabatabaee, Rezania & otros, 2022). Aprobado por la FDA (Food and Drug Administration)

precediendo efectos secundarios leves: dolor del sitio de la aplicación, fatiga, mialgia y fiebre; incluso complicaciones severas como la anafilaxia y Síndrome de Guillain Barré (López & otros, 2022).

Se conoce desconoce la patogenia del Síndrome de Guillain Barré y vacuna Covid-19, sin embargo, Arce Galvez menciona un reporte de caso de Síndrome de Guillain Barré en América Latina vinculado a posvacunación con Sinovac, la información relata posibles mecanismos involucrados en el conjunto de trastornos autoinmunes pasado el proceso de vacunación, es el caso de la reacción cruzada de proteínas contaminantes u otros elementos que componen la vacuna que poseen similitudes con epítomos de mielina o axón con nervios periféricos. (Arce & otros, 2021).

El aumento del índice de complicaciones neurológicas causadas por covid19 relacionada a la notificación de reacciones adversas raras postvacunales que afectan al sistema nervioso central y periférico han puesto en alerta a los profesionales de la salud a nivel mundial destacando la importancia del estudio exhaustivo de la frecuencia de casos reportados con un diagnóstico presuntivo de Síndrome de Guillain Barré posterior a la inmunización contra la infección por Covid-19 pretendiendo disminuir complicaciones graves a corto y a largo plazo que afectan significativamente la vida del paciente con un diagnóstico y tratamiento oportuno (Carod, 2020). Es conveniente distinguir que, la revisión detallada del surgimiento de este trastorno autoinmune postvacunal tiene gran relevancia para la comunidad científica para mejorar la calidad asistencial, adicionalmente aporta conocimientos para futuras investigaciones. (Aomar, Martínez & otros, 2021)

En base a los antecedentes del trastorno inmunitario postinfeccioso postvacunal Síndrome de Guillain Barré la bibliografía contiene casos aislados con precedentes del fenómeno de la patogenia del mismo, sin embargo, su contagio puede ocurrir por un agente infeccioso que induce respuesta inmunológica incluyendo la inmunización debido a la mutación vírica de covid19 (Young, Woohee, 2021) , llegando a convertirse en un problema de salud de gran impacto sin precedentes a nivel mundial arraigando complicaciones neurológicas de singular complejidad reportandose en 36,4% de pacientes ingresados en una unidad hospitalaria en Wuhan (Naranjo, García, 20202), por otra parte, Castillo y Martínez describen 868 casos de Síndrome de Guillain Barré como complicación neurológica tras vacunación, en una revisión sistemática literaria 88 pacientes desarrollaron esta afección post administración, por lo que se plantea la asociación

entre el Síndrome de Guillain Barré como evento adverso de la vacuna contra SARS-CoV-2 que compromete al sistema nervioso causando impacto en la economía y salud física y psicológica del paciente (Arce, Ramírez, 2021).

En el tratamiento resulta primordial que el personal de salud encargado del área de urgencias sepa reconocer rápidamente los signos y síntomas, dado que se ha demostrado que para evitar complicaciones letales el tratamiento debe iniciarse de manera temprana, acortando la estancia hospitalaria. En un 80% de los casos los pacientes se recuperan en su totalidad con pequeños déficit y del 10 al 15% las secuelas serán permanentes aumentando la mortalidad de este porcentaje (Wai, Giri & Souza, 2021).

El tratamiento principal consiste en Inmunoglobulina G humana intravenosa aplicada de manera individual en un 75.8% de los pacientes, en casos graves se adiciona metilprednisolona intravenosa, y en casos más leves con síntomas sensoriales se trata con prednisolona oral, recibiendo modestamente una gran eficacia y aceleración en la recuperación al alta hospitalaria (Bueso & otros, 2021). Es importante realizar monitorización hospitalaria constante puesto que el 30% de pacientes pueden requerir ventilación mecánica por insuficiencia respiratoria en una unidad de cuidados intensivos, a largo plazo los pacientes pueden presentar déficit sensoriomotores que se apoyan con terapia física, lenguaje y ocupacional (Zelada & otros, 2021). El enfoque de la aplicación de cuidados de enfermería según la teoría de Ida Jean Orlando tiene como objetivo desarrollar la práctica enfermera eficaz y posee un mérito considerable en el desarrollo de la práctica, investigación, docencia y administración. El metaparadigma principal enfoca a enfermería como una profesión diferenciada que actúa con autonomía, cuya función consiste en descubrir de manera inmediata la necesidad del paciente y así poder satisfacerla, también, establece que las enfermeras deben mejorar el malestar tanto físico como mental de los pacientes que no puedan atender de manera independiente. Es importante que en personas con condiciones de Guillain Barré no se restrinjan los cuidados de enfermería en el ambiente hospitalario, más bien trasladarlos a la residencia del paciente con la finalidad de su rehabilitación física con participación de su cuidador y familia.

Ida Jean Orlando especifica que la docencia es la piedra angular en la recuperación de nuestro paciente, puesto que en base a esto puede adaptarse a su vida diaria conforme lo permita el curso de su enfermedad. Con respecto a los diagnósticos de enfermería propuestos tenemos Deterioro de la movilidad física y Riesgo de caídas, estableciendo actividades como terapia de

ejercicios/movilidad articular, ayuda con el autocuidado, manejo ambiental/seguridad, prevención de caídas, que nos ayudarán a mejorar la calidad de vida del paciente (Martínez T, Díaz & Martínez, 2020).

Presentación del caso

Se reporta un caso de un paciente adulto masculino de 26 años de edad que reside en la ciudad de Machala con estado civil soltero, nivel de estudio secundario, antecedentes de inmunizaciones primera dosis contra Covid-19 vacuna Sinovac, quien a los tres días de aplicada la vacuna presentó cuadro clínico de: fiebre no cuantificada más tos con expectoración verdosa durante tres días, posteriormente se extiende la sintomatología a más o menos dos meses de evolución, iniciando por cefalea de leve intensidad acompañada paresia de manos y pies, con disminución de fuerza muscular en extremidades inferiores y superiores simétricas, con caída involuntaria de objetos, dificultad para deambulación y parálisis facial completa.

Dos meses después se exagera la sintomatología presentando tos seca, visión borrosa, parálisis del globo ocular, deposiciones diarreicas, pérdida de fuerza muscular en ambas extremidades inferiores que limita la deambulación, por lo que acude a casa de salud del MSP. Al examen físico en cara parálisis del párpado izquierdo, tórax campos pulmonares ventilados, R1 y R2 taquicárdicos, extremidades fuerza muscular de miembros superiores 5/5 fuerza muscular de miembros inferiores 4/5, Babinski negativo, neurológico Glasgow 15/15, reflejo rotuliano ausente, sensibilidad superficial y profunda conservada.

Se realizan exámenes complementarios de química sanguínea con normales, e hisopado nasofaríngeo para descartar COVID-19 con resultado negativo, adicional se solicitan estudios de punción lumbar para analizar líquido cefalorraquídeo, resonancia magnética nuclear de cerebro sin contraste endovenoso, para determinar un diagnóstico fiable definitivo, se realiza diagnóstico clínico con el que se ingresa el paciente ingresa al área de emergencia con diagnóstico presuntivo de Miller Fisher. Al control de constantes vitales normales con la particularidad que presentó taquicardia de 126 x´.

Los resultados de líquido cefalorraquídeo reportan disociación albumino citológica traducido como proteinorraquia con un valor de 136,4 mg/dl confirmando diagnóstico definitivo Síndrome de Guillain Barré, se solicita serología de VIH con resultado negativo, al cuarto día de hospitalización se realiza una prueba rápida de anticuerpos para Covid-19 con resultado positivo,

por lo que es transferido a sala de Covid-19. El tratamiento terapéutico de hospitalización se basó en enoxaparina, amoxicilina + ácido clavulánico asociado a claritromicina, N-acetilcisteína, bromuro de ipratropio, prednisolona oftálmica, inmunoglobulina humana.

El paciente es dado de alta en condiciones estables con buen pronóstico de recuperación, se realiza plan de alta con actividades de enfermería complementadas con terapia física, se dan nuevas citas con interconsulta para control y seguimiento a especialidades de medicina interna y oftalmología. Se realiza visita domiciliaria de control que permite valorar al paciente, evidenciando que se encuentra sin secuelas y se mantiene inserto totalmente al ámbito laboral.

Discusión

Desde la presencia de la pandemia de covid-19 se iniciaron estudios clínicos para mitigar el impacto del virus permitiendo inmunizar a la población mundial, sin embargo, ninguna vacuna está exenta de eventos adversos en su aplicación (Almurtada, Abdullah, 2021). En campañas masivas de vacunación mundial de brotes de hepatitis A y virus de influenza se reportan los primeros casos de Síndrome de Guillain Barré postvacunales (Del Solar, Chávez, 2022) (Introna, Caputo, 2021). Hasta la fecha en Ecuador se han aplicado aproximadamente 37.260.948 dosis contra el SARS-CoV-2 según la Dirección Nacional de Estadística y Análisis de Información de Salud entre Sinovac, Pfizer, Astrazeneca, Cansino.

Castillo y Martínez mencionan eventos adversos neurológicos graves postvacunales en 13.809 pacientes, entre ellos 868 presentaron Síndrome de Guillain-Barré, hasta octubre de 2022 (Castillo & Martínez, 2022). El primer reporte relacionado con la vacuna del SARS-CoV2 BNT162b2 se informó en EE. UU. en 2021, seguido de un primer caso en Qatar y hasta el 2021 se reportaron 32 casos. Aomar Millán en Granada, España precede un caso titulado “COVID-19, Guillain-Barré y vacuna. Una mezcla peligrosa” de un paciente inmunizado con BNT162b2 y ChAdOx1-S (Aomar, Martínez & otros, 2021).

La principal característica clínica observada es la debilidad facial bilateral de pacientes documentados en la literatura. Todos los casos demostraron rasgos característicos del Líquido cefalorraquídeo con disociación albúmino citológica y desmielinización en los estudios electrofisiológicos. En 2021 López y Bazán reportaron 8 casos de los cuales cinco refieren infección previa con síntomas relacionados a Síndrome de Guillain-Barré en el presente caso

reportado no refiere sintomatología previa infecciosa que difiere de los casos antes mencionados (López, Bazán, 2021).

El presente caso refleja mejoría satisfactoria relacionada con la edad ya que al ser un paciente joven constituye un factor importante para su recuperación, Wai M. et al, en su estudio presenta 4 casos de pacientes con edad mayor de 50 años; el primer paciente de 51 años con recuperación lenta y parcial, el segundo de 65 años mantuvo un largo periodo en un centro de rehabilitación, el tercero de 72 años presentó mejora continua con rehabilitación y el cuarto de 66 años se mantiene ingresado por otros asuntos médicos y rehabilitación (Wai, Giri & Souza, 2021).

Hoffmann & Ross documentan que el tratamiento farmacológico de elección médica consiste en inmunoglobulinas en un 91,30% y como otra opción plasmaféresis, con apoyo de agentes anticolinérgicos, antiespasmódicos, además de agentes analgésicos, antiinflamatorios y antitrombóticos, haciendo un análisis comparativo de la clínica farmacológica, el paciente en estudio recibió tratamiento oportuno que permitió su recuperación. A pesar de los cuidados el 30% de pacientes queda con debilidad residual (Rigo, Hoffmann, Ross & otros, 2020).

Conclusión

En conclusión, se determina que tras la vacunación Covid-19 se han registrado un incremento de reporte de casos con desarrollo de polineuropatía desmielinizante inflamatoria o Síndrome de Guillain Barré, y se enfatiza estar alerta considerando a esta patología como una reacción adversa de gran relevancia, se sugiere llevar a cabo la oportuna detección en las salas de emergencia e iniciar el tratamiento temprano con enfoque multidisciplinario. Pese a que no se ha determinado de manera precisa la fisiopatología, se acepta que hay múltiples infecciones víricas asociadas. En el paciente en estudio, los hallazgos clínicos mostraron primordialmente una disminución de la fuerza muscular tanto inferior como superior compatible con esta polirradiculoneuropatía.

Recomendaciones

En la actualidad no hay pruebas que determinen la asociación entre la vacunación Covid-19 y el Síndrome de Guillain Barré, se recomienda fomentar la investigación y dentro del campo práctico se aconseja conservar un índice elevado de sospecha e informar todo tipo de evento adverso o caso sustancial que pueda estar vinculado a la vacunación. Mantenerse al día con información

actualizada ayudará a la detección temprana de casos emergentes y así la prevención de posibles complicaciones.

Referencias

1. Botello E., Castillo A., Fernández L. Síndrome de Guillain-Barré Asociado con SARS-CoV-2. *Revista Ecuatoriana de Neurología*. May./Ago. 2020. 29(2): <https://doi.org/10.46997/revecuatneuro129200016>
2. Vega J., Suclupe D., Aguilar F. *Daño neurológico en infecciones por SARS-CoV-2. Revista de la Facultad de Medicina Humana*. Abr-Jun 2021. 21(2): <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3062>
3. Sosa O., Sánchez S. Reporte de caso de síndrome de Guillain-Barré posterior a la vacuna COVID BNT162b2 mRNA [Case report of Guillain-Barré Syndrome after COVID BNT162b2 mRNA vaccine]. *Vacunas*. May 2022. 23(1). <https://doi.org/10.1016/j.vacun.2022.02.002>. Pages 68-70
4. Trujillo G., Valenzuela F., Giacomand O. Relación entre COVID-19 y síndrome de Guillain-Barré en adultos. Revisión sistemática. *Revista de NEUROLOGÍA*. December 2020. 35 (9). <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2020.07.004> Pages 646-654
5. Jorge A., Diaz A., Cardenas M. Síndrome de Guillain-Barré tras vacunación contra SARS-CoV-2 con Sinovac®. *Acta Neurológica Colombiana*. Apr./June 2021. <https://doi.org/10.22379/24224022365>
6. Phillips O. Actualización en el Síndrome de Guillain-Barré. *Revista Médica Sinergia*. Nov. 2019; 11 (4). <https://doi.org/10.31434/rms.v4i11.290>
7. Rossetti A., Gheihman G., O'Hare M., and Kosowsky J. Guillain-Barré Syndrome Presenting as Facial Diplegia after COVID-19 Vaccination: A Case Report. [Síndrome de Guillain-Barré que se presenta como diplejía facial después de la vacunación contra el COVID-19: reporte de un caso]. *Clinical Communications: Adult* 2021. 61(6). <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2021.07.062> .pages 141-145.
8. Ling L., Bagshaw S., Villeneuve P. Guillain-Barré. Syndrome after SARS-CoV-2 vaccination in a patient with previous vaccine-associated Guillain-Barré syndrome. [Síndrome de Guillain-Barré después de la vacunación contra el SARS-CoV-2 en un

- paciente con síndrome de Guillain-Barré asociado a la vacuna previa]. *Canadian Medical Association Journal*. 22 Nov, 2021; 193 (46). doi: [10.1503/cmaj.210947](https://doi.org/10.1503/cmaj.210947).
9. Cabrera K., Cabrera W., Naranjo K., Chasi R. Síndrome de Guillain Barre. *RECIAMUC*. Noviembre. 2021. 5(4). [https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(4\).noviembre.2021.217-231](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(4).noviembre.2021.217-231). Pag: 217-231.
 10. Abolmaali M., Rezanía F., Karimi A., Mahmoudi N., Gorji & Mirzaasgari Z. Síndrome de Guillain-Barré en asociación con la vacunación COVID-19: una revisión sistemática. *Immunol Res* (2022) 70 , Paginas: 752–764 <https://doi.org/10.1007/s12026-022-09316-6>
 11. Ahmed S., Fatma A., Alkolfat R., Mansour S. Síndrome de Guillain-Barré después de la vacunación COVID-19: reporte de un caso y revisión actualizada. *Informes de Neuroinmunología*. 2022;2. <https://doi.org/10.1016/j.nerep.2022.100083>.
 12. Khan Z. Ahmad U., Ualiyeva D., Boadi O., Khan A., Noor Z., Zamanc N. Guillain-Barre syndrome: An autoimmune disorder post-COVID-19 vaccination?. [Síndrome de Guillain-Barré: ¿un trastorno autoinmune posterior a la vacunación contra COVID-19?]. *Clinical Immunology Communications*. December 2022. (2). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clicom.2021.12.002> . Pages 1-5.
 13. Hanson K., Goddard K., Lewis N. Incidence of Guillain-Barré Syndrome After COVID-19 Vaccination in the Vaccine Safety. *JAMA Network Open*. [Incidencia del síndrome de Guillain-Barré tras recibir vacunas covid-19, según la base de datos de seguridad de las vacunas]. 2022;5(4). doi:[10.1001/jamanetworkopen.2022.8879](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.8879)
 14. Sosa O, Sánchez S. Reporte de caso de síndrome de Guillain-Barré posterior a la vacuna COVID BNT162b2 mRNA [Case report of Guillain-Barré Syndrome after COVID BNT162b2 mRNA vaccine]. *Vacunas*. May 2, 2022 May. (23). Spanish. doi:[10.1016/j.vacun.2022.02.002](https://doi.org/10.1016/j.vacun.2022.02.002). Pág. 68-70
 15. Del Carpio L., Cerda C., Jiménez R., Garma A., López Y, Flores L., Aguilar A, Rosas A., Gutiérrez J. Síndrome de Guillain Barré asociado a los brotes de Zika, de Brasil a México. *Elsevier Neurología Argentina*. Septiembre 2020 (12)3. DOI: [10.1016/j.neuarg.2020.06.002](https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2020.06.002). páginas 147-152.
 16. Tabatabaee S., Rezanía F., Sayed Mohammed Jawad Alwedaie., Ensieh Malekdar., Badi Z., Mohammad S. & Mirzaasgari Z. Post COVID-19 vaccination Guillain-Barre

- syndrome: three cases, *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 2022; 18:5, 2045153.
<https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2045153>
17. López J., López J., Escamilla Á., Rosiles A., Violante A., Gutiérrez A., Vargas S. Síndrome de Guillain-Barre en tiempos de vacunación contra SARS-CoV-2 e Influenza estacional. Reporte de caso. *Archivos de Neurociencias* Mayo 2022 (27) 2.
<https://doi.org/10.31157/an.v27i2.348>
 18. Arce L., Ramírez A, De los Reyes C., Hernández J. Guillain-Barre syndrome after vaccination for Covid-19. The first report in Latin America [Síndrome de Guillain-Barré después de la vacunación para Covid-19. El primer reporte en América Latina]. *Neurology Perspectives*. 2021. (1) 4. <https://doi.org/10.1016/j.neurop.2021.09.002>. Pages 236-238.
 19. Carod F. Complicaciones neurológicas por coronavirus y COVID-19. *Revista de Neurología*. 2020 (70) 9. DOI: <https://doi.org/10.33588/rn.7009.2020179>. Páginas 311-322.
 20. Aomar I., Martínez J. Carazo V, Peregrina J, Villegas I. COVID-19, Guillain-Barré y vacuna. Una mezcla peligrosa. *Revista Clínica Española*. Nov 2021. (221) 9. DOI: [10.1016/j.rce.2021.05.005](https://doi.org/10.1016/j.rce.2021.05.005) páginas 555-557.
 21. Young G, Woohee J., Ye H, Jae Ban, Seol Lee, Jung Sung, Je Shin. Sensory Guillain-Barre syndrome following the ChAdOx1 nCov-19 vaccine: Report of two cases and review of literature. [Síndrome de Guillain-Barré sensorial posterior a la vacuna ChAdOx1 nCov-19: reporte de dos casos y revisión de la literatura]. *Journal of Neuroimmunology*. October 15, 2021. (359).
<https://doi.org/10.1016/j.jneuroim.2021.577691>.
 22. Naranjo Y., García J., Farfán A., Álvarez D. Síndrome de Guillain-Barré como manifestación neurológica autoinmune asociado a COVID-19: Una revisión de la literatura [Guillain-Barré syndrome as an autoimmune neurological manifestation associated with COVID-19: A review of the literature]. *Revista Colombiana de Reumatología*. Jun 2022(29). doi: [10.1016/j.rcreu.2021.01.004](https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2021.01.004). PMID: PMC7914014.
 23. Sosa O., Sánchez S. Case report of Guillain-Barré Syndrome after COVID BNT162b2 mRNA vaccine. [Reporte de caso de síndrome de Guillain-Barré posterior a la vacuna

- COVID BNT162b2 mRNA]. Vacunas. August 2022 (23)1, <https://doi.org/10.1016%2Fj.rcreu.2021.01.004>. Pages 67-69.
24. Wai M., Giri P., Souza A. AstraZeneca COVID-19 vaccine and Guillain- Barré Syndrome in Tasmania: A causal link?. *Journal of Neuroimmunology*. November 15, 2021; 360, 577719. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroim.2021.577719>.
25. Bueso T., Montalvan J. Lee., Gomez., Ball. Shoustari., Julayanont., Jumper. Guillain-Barre Syndrome and COVID-19: A case report. *Clinical Neurology and Neurosurgery*. 2021;200, 106413. <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2020.106413>
26. Zelada L., Guevara E., Castro S., Caparó C., Meza M. Alteraciones atípicas del líquido cefalorraquídeo en el Síndrome de Guillain-Barré: Reporte de casos. *Revista de Neuropsiquiatría*. 2021; 84(1). <https://doi.org/10.20453/rnp.v84i1.3939>. Pag.: 64-68.
27. Martínez T, Díaz B, Martínez B. Modelo de Enfermería Salubrista para las prácticas de cuidado interdisciplinar. *Rev Cuba Enf*. 2020;36(3):1-12. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2020/cnf203q.pdf>
28. Introna A, Caputo F, Santoro C, Guerra T, Ucci M, Mezzapesa DM, Trojano M. Guillain-Barré syndrome after AstraZeneca COVID-19-vaccination: A causal or casual association? *Clin Neurol Neurosurg*. Sep 2021 (208):106887. doi: [10.1016/j.clineuro.2021.106887](https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2021.106887). PMID: 34418708; PMCID: PMC8360997.
29. Almutada R., Abdullah Sh., Ahmed A., Muhammad Z. Post-COVID-19 vaccine Guillain-Barré syndrome; first reported case from Qatar. [Síndrome de Guillain-Barré posterior a la vacuna COVID-19; primer caso reportado de Qatar]. *Annals of Medicine and Surgery*. Jul. 2021 (67) 102540. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.102540> .
30. Del Solar J., Chávez P., Fontecilla E., Ibáñez P., Rozas J. Reporte de un caso de Síndrome de Guillain Barré post vacuna Coronavac: ¿rol causal o asociación temporal?. *Revista Médica de Chile*. 2022. (150) 1. DOI: [10.4067/s0034-98872022000100125](https://doi.org/10.4067/s0034-98872022000100125). Páginas:125-130.
31. Introna A., Caputo F., Santoro F., Guerra T., Ucci M., Mezzapesa D., Trojano M. Guillain-Barré syndrome after AstraZeneca COVID-19-vaccination: A causal or casual association?. *Clinical Neurology and Neurosurgery*. September, 2021. (208). <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2021.106887>

32. Castillo A and Martínez J. Manifestaciones neurológicas asociadas a la vacuna contra COVID-19. [Neurological manifestations associated with covid-19 vaccine]. Elsevier Public Health Emergency Collection. Neurología. Oct 12, 2022. Spanish. doi: [10.1016/j.nrl.2022.09.005](https://doi.org/10.1016/j.nrl.2022.09.005).
33. López J., Bazán L., Saráchaga J., Martínez E., León E., Gayó E., Vargas S. Guillain-Barré syndrome following SARS-CoV-2 vaccination: Is there a real association? Neuroimmunology Reports. Dec. 13, 2022. (2):100050. doi: [10.1016/j.nerep.2021.100050](https://doi.org/10.1016/j.nerep.2021.100050).
34. Rigo, Hoffmann D., Ross, Hofstatter C, Pompilio M., Lili & Ferreira. Síndrome de Guillain Barré: perfil clínico epidemiológico y asistencia de enfermería. Enfermería Global. 2020, 19 (57). [citado 2022-11-07]. Doi <https://dx.doi.org/eglobal.19.1.366661>. Páginas: 346-389.

© 2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).