

Valoración e intervención fisioterapéutica en adolescente con secuelas de síndrome de Guillain Barré: Relato de caso

Physiotherapeutic assessment and intervention in adolescent with sequels of Guillain Barré syndrome: case report

Brenda Teresa Resendiz-Díaz¹, Magali Quevedo-Grave^{2*}

¹ Pasante de la Licenciatura en Terapia Física de la Universidad Autónoma de Chihuahua; intercambista en la Universidad el Valle de Taquari-Univates/Lajeado, Río Grande del Sur

² Doctora en Medicina y Ciencias de la Salud/PUCRS; Docente en la Universidad el Valle de Taquari-Univates/Lajeado/Río Grande del Sur/Brasil

*Correspondencia: Correo electrónico: mgrave@univates.br (Magali Quevedo-Grave)

DOI: <https://doi.org/10.54167/tch.v18i2.1461>

Recibido: 25 de enero de 2024; Aceptado: 13 de mayo de 2024

Publicado por la Universidad Autónoma de Chihuahua, a través de la Dirección de Investigación y Posgrado.

Editora de Sección: Dra. Silvia Giono-Cerezo

Resumen

Introducción: El síndrome de Guillain Barré (SGB), una radiculopatía inflamatoria desmielinizante aguda de nervios periféricos ocasiona limitaciones motoras y sensoriales, simétrica y bilateralmente. **Objetivo:** Describir la intervención fisioterapéutica en paciente de 12 años de edad, sexo femenino, con secuelas de una variante AMAN del SGB. **Metodología:** Relato de caso presentado durante el servicio social de una pasante de la licenciatura en Terapia Física de la Universidad Autónoma de Chihuahua, en la Clínica de Fisioterapia de la Universidad del Valle de Taquari/Lajeado/Brasil. Se realizó la valoración fisioterapéutica, recabando datos personales, diagnóstico médico, progresión de la enfermedad, antecedentes familiares, patológicos y no patológicos, y el análisis de exámenes complementarios. El examen físico analizó marcha, postura, equilibrio, movilidad, fuerza, sensibilidad y reflejos osteotendinosos. El abordaje consistió en 10 sesiones semanales, de una hora, desarrollando un trabajo de equilibrio, movilidad y fortalecimiento, principalmente de tronco y miembros inferiores, así como entrenamiento de conciencia corporal y propiocepción. **Resultados:** Se obtuvo aumento en la medida de la pantorrilla, fuerza muscular, y en equilibrio, así como normalización de la sensibilidad y postura. **Conclusión:** La valoración e intervención fisioterapéutica, desde la fase aguda, son fundamentales para el desarrollo de un tratamiento efectivo de las secuelas del SDG.

Palabras clave: Guillain Barré, intervención, fisioterapia, polirradiculopatía inflamatoria, desmielinizante aguda.

Abstract

Introduction: Guillain Barré syndrome (GBS), an acute demyelinating inflammatory radiculopathy of peripheral nerves, causes motor and sensory limitations, symmetrically and bilaterally. **Objective:** To describe the physiotherapy intervention in a 12-year-old female patient with sequelae of an AMAN variant of GBS. **Methodology:** Case report presented during the social service of an intern of the degree in Physical Therapy of the Autonomous University of Chihuahua, in the Physiotherapy Clinic of the University of Taquari Valley/Lajeado/Brazil. The physiotherapeutic assessment was carried out, collecting personal data, medical diagnosis, disease progression, family history, pathological and non-pathological, and the analysis of complementary examinations. The physical examination analyzed gait, posture, balance, mobility, strength, sensitivity, and deep tendon reflexes. The approach consisted of 10 weekly one-hour sessions, developing balance, mobility and strengthening work, mainly of the trunk and lower limbs, as well as body awareness and proprioception training. **Results:** An increase was obtained in calf measurements, muscle strength, and balance, as well as normalization of sensitivity and posture. **Conclusion:** Physiotherapeutic assessment and intervention, from the acute phase, are essential for the development of an effective treatment of the sequelae of GDS.

Keywords: Guillain Barre, intervention, physical therapy, inflammatory polyradiculopathy, acute demyelinating

1. Introducción

El síndrome de Guillain Barré (SGB) o polirradiculoneuropatía desmielinizante inflamatoria aguda, es una enfermedad que afecta las raíces de los nervios periféricos, ocasionando una neuropatía motora. La incidencia del SGB, es de 1 a 2 casos por cada 100,000 personas, pudiendo ser presentada en cualquier edad, sin demostrar una preferencia de sexo (Sejvarr, 2011).

Aproximadamente el 27 % de los pacientes con esta enfermedad, no tienen otros antecedentes patológicos, sin embargo, puede estar asociado a varios virus como el Zika, o bacterias como el *Campylobacter jejuni*. A partir del año 2020, en la pandemia por COVID-19, han sido presentados varios relatos emergentes de este Síndrome, así como de una de sus presentaciones que es el Síndrome de Miller Fisher, relacionado con el Síndrome Respiratorio Agudo Grave por Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Dentro del espectro clínico de esta rara enfermedad, está asociada con la infección por *C.jejuni*, fue reconocida como variable, la Neuropatía Axonal Motora Aguda (AMAN), así como la Neuropatía Axonal Sensorial Motora Aguda (Sharhrizaila, Lehmann, Kuwabara, 2021).

Generalmente, las manifestaciones clínicas de esta enfermedad, son debilidad muscular, parálisis, cansancio, arreflexia y alteraciones de la sensibilidad como parestesias y dolor principalmente en los miembros inferiores. Estos síntomas motores y sensoriales, se presentan de forma ascendente y tienen una progresión de hasta 4 semanas, según la bibliografía (Creange *et al.*, 2016; Wachira, 2017).

El diagnóstico es clínico, después de la presentación de los síntomas, y está acompañado de exámenes diagnósticos, principalmente estudios del Líquido Cefalorraquídeo, Electroneuromiografía (ENMG) y resonancia magnética. Encontrando en el 75 % de los casos, aumento de los niveles proteicos del LCR, con celularidad normal y predominio de linfocitos (disociación albumino citológica). La ENMG puede mostrar anomalías de conducción, dependiendo del subtipo, diferenciando subtipos en axonales, desmielinizantes y mixtos, según el hallazgo de un bloqueo de conducción, aumento de la latencia distal y de la disminución velocidad de conducción nerviosa (Ryan, 2013; Van Doorn, 2013; Chevrt, Hughes, Annane, 2017).

El tratamiento médico de la enfermedad presentada en la infancia, busca acelerar la recuperación y disminuir el déficit neurológico. Reconocida como la técnica más eficaz, es la inmunoglobulina endovenosa, que busca impedir la acción autoinmune. Otra opción terapéutica, considerada más barata, es la plasmaféresis, que permite filtrar el plasma sanguíneo del paciente. Existen otros métodos de manejo, como el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y opioides, así como terapias inmunomoduladoras; sin embargo, la incidencia de muertes aún es significativa así como las secuelas de una recuperación incompleta (De Lucca *et al.*, 2021).

La intervención fisioterapéutica temprana en el SGB, es primordial para la máxima recuperación funcional de los pacientes. Un estudio de caso, relata ya el abordaje fisioterapéutico precoz, desde la Unidad de Cuidados Intensivos, a los 6 días de internación, de una paciente del sexo femenino, de 36 años, con diagnóstico de dengue y posteriormente, de cuadriplejía flácida por S.G.B. Quien recibió 3 meses de fisioterapia, demostrando una buena evolución y reincorporación a las actividades cotidianas, sin presentar alteraciones de la marcha (Arce, 2016).

Delante de lo expuesto, este relato de caso, tuvo como objetivo, describir el proceso de valoración, tratamiento y evolución presentada por una adolescente con diagnóstico médico de la variante AMAN, de este síndrome.

2. Materiales and métodos

Relato de caso realizado durante las actividades del servicio social de una pasante de la licenciatura en Terapia Física de la Universidad Autónoma de Chihuahua, en la Clínica de Fisioterapia de la Universidad del Valle de Taquari (UNIVATES) en intercambio académico. Se realizó la valoración fisioterapéutica de la paciente, comenzando con la anamnesis, recabando información sobre datos personales de la paciente, así como diagnóstico médico, relato de la progresión de la enfermedad, antecedentes heredo familiares, antecedentes patológicos y no patológicos, y el análisis de los exámenes complementarios. El examen físico involucró la valoración de la marcha, postura, equilibrio, movilidad articular, fuerza muscular, sensibilidad y reflejos osteotendinosos, por medio de diferentes técnicas e instrumentos de valoración. El abordaje se llevó a cabo durante 10 sesiones, duración de una hora, con frecuencia de una vez por semana, que consistieron en trabajo de equilibrio, movilidad y ganancia de fuerza, principalmente de tronco y miembros inferiores, así como un trabajo de conciencia corporal y propiocepción.

2.1 Materiales

2.1.1. Presentación del caso

El presente estudio de caso, forma parte de un Proyecto de los pacientes valorados y atendidos en la Clínica de Fisioterapia (CEF) de la Universidad del Valle de Taquari - Univates/Lajeado/Brasil, aprobado por el Comité de Ética de la referida institución de educación del Nivel Superior, mediante el protocolo número CAE 57583916.4.0000.5310. Así mismo, el uso de datos fue autorizado por la paciente, cuya condición clínica se describe en este estudio, como para su tutor, por medio de un Formulario de Consentimiento Libre e Informado, otorgando la autoridad legal para divulgación de datos para fines meramente científicos y educativos.

En el primer encuentro fue en el mes de agosto del 2023, siendo llevada a cabo la anamnesis para el levantamiento de los datos personales como la edad, fecha de nacimiento, peso y altura, así como diagnóstico médico, relato de la evolución de la enfermedad, antecedentes patológicos y no patológicos, familiares y sociales. Acompañados del análisis de los exámenes presentados. El examen físico involucró el análisis de la marcha a través del Timed up and go (TUG), y de la postura, valoración de la movilidad articular con goniometría, Examen Manual Muscular (EMM), de la sensibilidad táctil, cinestésica y vibratoria con estesiómetro y diapason, valoración de los reflejos neurotendinosos, y del equilibrio estático por medio del Test de Romberg, y de la medida de la función motora (MFM).

2.2 Métodos

2.2.1. Procedimiento Experimental

Siendo una paciente del sexo femenino, con 12 años de edad, con medidas de 55 kg y 160 cm de altura, cuyo motivo de consulta fue referido como incomodidad debido al patrón postural en supinación de sus pies, que limitan la capacidad de correr, andar de bicicleta y de jugar por mucho tiempo. Recibió el Síndrome de Guillain Barré, variante AMAN, en abril del año 2020. Relatando que, en el inicio de los síntomas, sintió dolor en la musculatura de los miembros inferiores mientras paseaba en bicicleta, y justo un día después, presentó un estado de fatiga muscular y dificultad para caminar, peinar el cabello, comer, deglutir. La paciente fue luego llevada a una unidad hospitalaria de Bom Retiro do Sul, habiendo, después de unas horas perdido la capacidad de deambular independientemente, así como el control de esfínteres. La paciente fue encaminada al Hospital de Especialidad Infantil de Porto Alegre (capital del estado de Rio Grande del Sur/Brasil), donde se mantuvo internada por 47 días, de los cuales algunos fueron en la Unidad de Cuidados Intensivos. El diagnóstico fue designado 20 días después de la entrada al hospital, por medio de los exámenes de Electroneuromiografía (ENMG), y fue sometida a plasmaféresis.

El padre de la paciente, fue interrogado sobre los antecedentes patológicos de la paciente, que según relato del mismo, ella contrajo un proceso infeccioso en el oído, con la edad 3 años, en el cual, la paciente no obtuvo los cuidados necesarios, por lo que a los 7 años fue consultada de nuevo, manifestando zumbido en el oído y aspecto descuidado. Sobre los antecedentes familiares refiere

que no hay histórico de enfermedades crónicas degenerativas, aunque sí de procesos infecciosos de las vías respiratorias de la parte materna.

Fue referido que desde la fecha alta hospitalaria (29 de mayo del 2020), se mantiene una orden para recibir atención de nutrióloga, fonoaudiología, neurología y fisioterapia. Sin embargo, solo ha sido atendida en el departamento de fisioterapia, comenzando en 2021, y hasta el momento. Siendo percibido, que la capacidad de la paciente en las áreas de lenguaje comprensivo, expresivo, como en aspectos cognitivos, es la adecuada respecto a su edad. Actualmente, cursa sexto grado de primaria.

Los exámenes presentados en el momento de la anamnesis, fue la electroneuromiografía (ENMG) más reciente, realizada el mismo mes de la consulta fisioterapéutica, en 10 de agosto del 2023. Corroborando como resultado de una denervación de las raíces nerviosas de L4, L5 y S1. El estudio de conducción nerviosa mostró prolongación de latencia motor distal de los nervios tibiales bilaterales, reducción de la velocidad de conducción sensitiva de los nervios surales y las ondas - F del nervio tibial izquierdo, demostraron latencias distales normales y una persistencia reducida del 60 % en comparación al derecho. La actividad muscular espontánea mostró presencia de ondas positivas, fibrilación y fasciculaciones bilaterales y la actividad muscular voluntaria con aumento en la amplitud de los potenciales de acción de la unidad motora y reducción del reclutamiento, corroborando el estudio de electromiografía con el diagnóstico de neuropatía sensitivo-motora axonal.

2.2.2. Examen físico

La valoración de la funcionalidad de la marcha a través del timed up and go (TUG), dió en total un tiempo de 7 segundos, resultando en ausencia de riesgo de caída y un alto nivel de funcionalidad en las transferencias. El equilibrio estático fue valorado con ayuda del Test de Romberg, cuyo resultado positivó en la posición tándem con los ojos abiertos. Además, la paciente no consiguió mantener el apoyo unipodal por más de 10 segundos.

Por medio de la inspección y palpación, fue encontrada hipotonía de miembros inferiores (MMII), con un compromiso notorio de la musculatura responsable por la dorsiflexión del pie, como de los músculos abductores de los dedos, presentando así un patrón visible de pies en equino varo. La medida de la circunferencia del complejo sóleo-gastrocnemios, fue de 32 cm a derecha y 31 cm a la izquierda. En el examen manual muscular (EMM), obtuvo una puntuación de 4 en la musculatura axial y 5 de miembros superiores (MMSS), sin embargo, se observó un grado 3 en fuerza de tibial anterior, 2 para fibulares y un grado 1 para musculatura dígito extensora, de forma simétrica y bilateral.

La movilidad articular activa, medida con goniómetro, señaló limitación en algunos movimientos, como la dorsiflexión del pie (7° en derecho y 10° en izquierdo), flexión plantar (20° en derecho y 60° en izquierdo).

2.2.3. Reflejos y sensibilidad

Los Reflejos Osteotendinosos, fueron valorados con un martillo Buck, siendo las respuestas normales en los MMSS (bicipital y tricipital), y disminuidas en los reflejos patelares y aquileos de

MMII. Sensibilidad examinada por dermatomas, con los ojos vendados, con ayuda de un estesiómetro, presentando una hiperestesia al estímulo doloroso, en dermatomas L2- L3, bilateralmente; hipoestesia al tacto fino en ambas piernas a nivel de L4, L5, y S1, así como hipoestesia dolorosa de L5 y S1.

Con ayuda de un diapasón convencional (DC) (128 Hz), fue valorada la sensibilidad vibratoria en algunas prominencias óseas, como los maléolos laterales, tuberosidad tibial, y en la tuberosidad del radio, presentando un buen umbral sensitivo.

2.2.4. Examen postural

En el examen postural, analizado a través de fotografías elaboradas en diferentes vistas. Se encontró en una vista posterior una simetría aparente de la altura de los hombros, cabeza alineada, espacio brazo-cuerpo mayor del lado derecho, espinas escapulares sobresalientes, y escápulas en rotación medial. Cadera sin desviación lateral aparente, rodillas en valgo, tobillos en varo, manteniendo una distancia entre los calcáneos. En la vista lateral, se presentó una anteriorización de la cabeza, hipercifosis torácica, hiperlordosis lumbar y antero versión pélvica abdomen saliente, rodillas en hiperextensión (*genu recurvatum*), arcos plantares internos aumentados y pies en inversión.

2.2.5. Medida de la función motora

La motricidad gruesa y fina de la paciente se analizó por medio de la escala de Medida de la Función Motora, la cual dió como resultado un 82,29 % en la medida total, (D.1 Posición en pie y transferencias=66,66 %; D2. Motricidad axial y proximal= 97,22 %; D3. Motricidad distal= 85,7 %), siendo el compromiso mayor en el momento de realizar las transferencias de posición, en función de la limitación de la motricidad distal. Siendo entonces, la principal limitación para actividades motoras como correr, saltar con pies juntos y separados, mantener apoyo unipodal, y cambiar de posiciones como de 4 puntos a 2 puntos, de 2 puntos a bipedestación y de 4 puntos a bipedestación.

Basándonos en la valoración, el diagnóstico funcional fisioterapéutico definió una limitación cinética y funcional para realizar las actividades motoras y gruesas como correr, saltar, cambios de posición. Manifestando hipotonía y disminución de la fuerza y movilidad en miembros inferiores, principalmente en la musculatura responsable por la dorsiflexión del pie, extensores y abductores de los dedos, generando un patrón de pie equino, como resultado de una lesión nerviosa de las raíces L4 y L5. Restringiendo la participación de la paciente en algunos deportes, como la danza.

2.2.6. Tratamiento

El abordaje fisioterapéutico se llevó a cabo en un total de 10 sesiones, con frecuencia de 1 vez por semana, con duración de 45 minutos a una hora. Los signos vitales (Presión arterial, frecuencia cardíaca y saturación de O₂) de la paciente fueron registrados al inicio y final de las sesiones, manteniendo normalidad en los valores.

Tabla 1. Plan de tratamiento**Table 1. Treatment plan**

Objetivos	Abordaje
Incrementar los niveles de movilidad en las extremidades inferiores.	Sentadillas con plantas de los pies apoyadas en el suelo. Desplantes. Estiramientos activos de musculatura de pierna y pantorrilla. Caminada sobre los talones. Corrida en caminadora sin inclinación. Saltos sobre superficies.
Promover los movimientos de dorsiflexión plantar y eversión del pie.	Se colocó un vendaje elástico (kinesiotape) el 5º metatarsiano y anclaje proximal en el tercio proximal del peroné y otro con anclaje distal en el 2º, 3º y 4º, metatarsianos, y anclaje proximal en la epífisis distal de la tibia, con tensión aprox. 50 %. Paciente sentado con las rodillas en flexión de 90º, con apoyo plantar completo sobre una toalla en el suelo. Realiza movimientos dorsales de flexión-extensión del tobillo y los dedos, para desplegar una toalla y luego volver a doblarla utilizando toda la zona del pie.
Estimular la propiocepción y consciencia corporal.	Realizar ejercicios frente al espejo, realizando feed back de la postura. Colocación de estampas en puntos de referencia postural (acromion, EIAS, centro de la patela, entre las cabezas de los 1º y 2º metacarpianos...). Bipedestación sobre bases inestables y de texturas diferentes (disco de propiocepción, plataformas, tatami). Identificar objetos con los pies. Danza Videojuegos interactivos por medio de la consola Kinect.
Aumentar fuerza en miembros inferiores	Caminata en caminadora con inclinación (10º-30º) Transferencias de posiciones: De pie-sentado en el

	<p> piso; de pie-para decúbito prono; de pie para hincado; etc.</p>
Entrenar el equilibrio	<p> Ejecución de movimientos sobre apoyo unipodal</p> <p> Trabajo por medio de circuitos</p>

Durante las cuales, se desarrolló un trabajo que involucró fase de calentamiento, flexibilidad, equilibrio, propiocepción, fuerza, así como la reeducación de la marcha y de la motricidad gruesa de la paciente con diferentes actividades realizadas en distintos decúbitos, posiciones y grados de complejidad crecientes, por medio de técnicas, recursos y ejercicios realizados de forma activa, progresiva y variada, orientados a un objetivo funcional de mejorar el patrón de la marcha y la postura a través de objetivos específicos de estimular la propiocepción y percepción de las extremidades inferiores y del cuerpo en general; incrementar los niveles de movilidad en las extremidades inferiores y aumentar la fuerza en MMII, como se describe en la tabla 1.

3. Resultados and discusión

3.1. Revaloración

En la última valoración, realizada después de las 10 sesiones, se obtuvo una mejora visible de la postura y del equilibrio estático y dinámico. Fue evidente un control mayor de tronco, disminución de la hiperextensión de las rodillas y una mayor consciencia corporal que favorece al control de la postura, reduciendo la hiperlordosis y el genu valgo de las rodillas, así como una disminución del arco plantar medio.

Así mismo, se obtuvieron valores más altos en la Medida de la Función Motora, la cual dió como resultado un aumento en la medida total.

La paciente consiguió mantenerse de pie sin apoyo sobre bases inestables por más de un minuto, logró saltar con pies juntos, y corre a velocidad menor a 5 km/h en la caminadora.

Tabla 2. Comparación de las variables valoradas en la 1ra y 10ma sesión.**Table 2. Comparison of the variables assessed in the 1st and 10th sessions.**

Variable	Valoración	Revaloración
Marcha (Timed Up And Go)	7 segundos	7 segundos
Examen Manual Muscular (EMM)	Musculatura axial: 4 y 5 de Miembros superiores (MMSS): 5 Tibial anterior: grado 3 Fibulares: 2 y un grado 1 para musculatura dígito extensora, de forma simétrica y bilateral.	Musculatura axial: 5 y 5 de Miembros superiores (MMSS): 5 Tibial anterior: grado 5 Fibulares: 3 y un grado 1 para musculatura dígito extensora, de forma simétrica y bilateral.
Trofismo de miembros inferiores	32 cm a la derecha y 31 cm a la izquierda.	32 cm a la derecha y 32 cm a la izquierda.
Equilibrio (Test de Romberg)	Positivo en la posición Tándem con los ojos abiertos. Además, la paciente no consiguió mantener el apoyo unipodal por más de 10 segundos.	Consigue mantener apoyo unipodal por más de 10 segundos.
Medida de la Función Motora (MFM)	82,29 % en la medida total, (D.1 Posición en pie y transferencias=66,66 %; D2. Motricidad axial y proximal= 97,22 %; D3. Motricidad distal= 85,7 %),	96% en la medida total, (D.1 Posición en pie y transferencias=90 %; D2. Motricidad axial y proximal= 98 %; D3. Motricidad distal= 87 %),
Sensibilidad: dolorosa, tacto fino y vibratoria.	Hiperestesia al estímulo doloroso, en dermatomas L2- L3, bilateralmente; hipoestesia al tacto fino en ambas piernas a nivel de L4, L5, y S1, así como hipoestesia dolorosa de L5 y S1.	Respuesta normal tanto al estímulo doloroso como al tacto fino, distinguiendo todos los puntos valorados.
Análisis postural	Anteriorización de la cabeza, hiper cifosis torácica, hiperlordosis lumbar y antero versión pélvica abdomen saliente, rodillas en valgo hiperextensión (<i>genu recurvatum</i>), arcos plantares internos aumentados y pies en inversión.	Disminución de la hiper cifosis e hiperlordosis, reducción del genu recurvatum, del patrón valgo en las rodillas, y de la distancia entre los tobillos. Reducción de los arcos plantares.

Nuestro estudio buscó describir el proceso de valoración y tratamiento fisioterapéutico realizados por una estudiante intercambista, bajo supervisión docente, en una adolescente de 12 años, con diagnóstico médico de síndrome de Guillain Barré (SGB), acompañada en la clínica-escuela de Fisioterapia de la Universidad del Valle de Taquari - Univates/Lajeado/RS/Brasil.

La paciente de este estudio, comenzó a recibir fisioterapia un año después de recibir el diagnóstico. En vista de que la patología de Guillain Barré tiene una progresión en el cuadro clínico de hasta aproximadamente un mes, se tiene un buen pronóstico sobre la rehabilitación de las secuelas motoras, sin embargo, algunos pacientes pueden conservar algunas de ellas. Según algunos autores, después de los 2 años, disminuye mucho la posibilidad de obtener una recuperación satisfactoria (Fernández, García, 2013). Por otro lado, del 5 % al 10 % de los pacientes con S.G.B. son llevados de la gravedad a la muerte, principalmente por insuficiencia respiratoria (De Quadros, Grave, 2016), principalmente en la fase aguda, la cual termina con la estabilización de la desmielinización, donde inicia la remielinización y regeneración axonal (Pereira da Rocha, Ledesma, Souza, 2017), en el caso de la paciente tratada en el presente estudio, no se manifestó, a la fecha de la valoración, síntomas respiratorios ni quejas asociadas.

Entre la serie de secuelas presentadas, según la revisión sistemática de Junior y Neto (2011), se encuentran alteraciones de la marcha, equilibrio y propiocepción, entre las cuales se derivan lumbalgias, hormigueo, debilidad muscular, arreflexia e hiporreflexia. Así como la afectación de la musculatura de la extremidad inferior, principalmente tibial anterior y fibulares, resultando en un patrón de marcha con pié equino. Tal fue el caso descrito en este estudio, en el que coinciden los hallazgos valorados en el examen físico, por medio de diversos instrumentos.

Estudio de caso realizado en una clínica-escuela de fisioterapia en Juazeiro del Norte, en Ceará/Brasil, con un hombre, adulto joven, con SGB, constató, durante la valoración, paraparesia flácida simétrica, con predominio en las extremidades inferiores, con una leve hipoestesia táctil para el dolor y temperatura hasta el nivel de los maleolos, reducción de arcos de movilidad para la dorsiflexión y flexión plantar, alteración del equilibrio y aumento de los arcos plantares, asemejándose a los hallazgos clínicos de nuestro caso descrito (Alves *et al.*, 2022).

Otro estudio realizado con dos pacientes con SGB, el primero de 1 año y 7 meses de evolución y el segundo con tan solo un mes de evolución, con SGB, con el objetivo de comprobar la influencia de la terapia física en el tratamiento de esta enfermedad, demostró que la prueba de Romberg resultó positiva para el primer caso y con incapacidad de realizar para el segundo. En la escala de equilibrio de Berg, el caso 1 y 2 puntuaron 40 y 8 puntos respectivamente. Ambos presentaban alteraciones del equilibrio. Los participantes recibieron un tratamiento específico e individualizado durante 15 días y se obtuvieron mejorías evidentes tanto en el equilibrio estático como dinámico, más notables en el segundo caso. Delante de todo lo expuesto, es primordial la realización de un tratamiento precoz tras el diagnóstico, teniendo en cuenta no solo las alteraciones motoras sino también las sensitivas (Ortega-Santarén *et al.*, 2010), como se hizo en el presente estudio.

Estudio realizado con el objetivo de describir la evolución de un paciente con SGB durante un programa de rehabilitación multidisciplinar intensiva, en régimen de internación, desmostró una disminución de la fatiga, aumento de la capacidad respiratoria, de la fuerza muscular de miembros inferiores y de la calidad de la marcha, así como una mejora en los índices de depresión y ansiedad, incrementando la motivación. Todo esto después de 8 sesiones de terapia físicas, con una frecuencia diaria, durante el periodo de internación hospitalar. Por lo tanto, se incluyó un programa de

actividad aeróbica en bicicleta, combinando ejercicios resistidos, con un significativo ganó de fuerza en cuádriceps y dorsiflexores, además de una mejora en el condicionamiento cardiorrespiratorio. El resultado entonces, fue una mejora funcional, motora y motivacional (Montini *et al.*, 2016). A diferencia de nuestro estudio, donde la paciente recibió atención de fisioterapia un año después de recibir el diagnóstico.

Es entonces que la bibliografía valoriza la intervención de un programa de rehabilitación multidisciplinar e intensivo, como el estudio de Ibarra, el cual presenta un caso de un paciente con un diagnóstico de SGB, 2 meses de evolución, manifestando paraparesia flácida en miembros inferiores, que fue tratado mediante ejercicios de flexibilidad, equilibrio, propiocepción, fortalecimiento, de aumento de la condición cardiorrespiratorias y entrenamiento aeróbico orientados a un objetivo funcional, así como en el presente estudio de caso. Entre los resultados, destacó una respuesta motora casi inmediata, logrando adquirir independencia en las actividades de la vida diaria y de autocuidado, tan solo 3 meses después del inicio del tratamiento. Un mes y medio después, se otorgó la alta al paciente, mostrando una marcha funcional y segura (Ibarra *et al.*, 2017).

Respecto a los instrumentos de intervención utilizados, Alves, en su estudio de caso citado anteriormente, relata la evolución de 8 meses de tratamiento específico que incluyó entrenamiento de la marcha anterior sin dispositivos auxiliares, entrenamiento de sentar y levantar sin apoyo, equilibrio y coordinación en bipedestación con bola suiza, entrenamiento del equilibrio por medio de discos de propiocepción, o durante la deambulaci3n frontal y lateral. A su vez, se implementaron ejercicios resistencia manual y con ligas, marcha con cambios de direcci3n, fortalecimiento de tibial anterior y cuádriceps, facilitaci3n neuromuscular propioceptiva en diagonales funcionales (Alves *et al.*, 2022). El plan de intervenci3n de este estudio es muy similar al que en este estudio se expone. Mientras tanto, en ambos casos hubo una evoluci3n satisfactoria en la marcha de los pacientes, sin embargo, prevaleci3 la debilidad de los fibulares.

Por otro lado, De Sá y colaboradores (2015), quienes acompañaron el proceso de rehabilitaci3n de un paciente de 16 años, por medio de técnicas como el método Bobath y Facilitaci3n Neuromuscular Propioceptiva (FNP), con el principal objetivo de aumentar la fuerza muscular y el equilibrio dinámico, describieron que, después de 18 semanas de terapia física con actividades aeróbicas en la bicicleta estática, entrenamiento del equilibrio estático y dinámico en circuitos y ejercicios de fuerza principalmente para miembros inferiores. Fue entonces que tanto en la re-valoraci3n de la fuerza, como en la goniometría, se corroboró un avance positivo, así mismo, en el equilibrio, valorado por medio del Test de Romberg se demostró una progresi3n en las posiciones, yendo de la 2da a la 3ra posici3n, y una mejor puntuaci3n en la escala de Equilibrio de Berg (de 19/56 puntos antes y 34/56 puntos después del tratamiento).

Morera, Escalada, Nuñez y Colas (2016) relataron el caso de una paciente de 36 años, diagnosticada con SGB, antecedentes de dengue, y un pronóstico poco favorable. Después de un programa de rehabilitaci3n precoz, que inici3 en la fase hospitalar, y tuvo continuidad en un Servicio de Rehabilitaci3n Integral comunitario, con tratamiento fisioterapéutico basado en las necesidades presentadas durante la fase clínica. Entre las técnicas fisioterapéuticas implementadas, destacó el láser, fisioterapia respiratoria, movilizaciones pasivas y asistidas, mecanóterapia, además de recibir terapia ocupacional con otras actividades estimulantes y funcionales. Después de 90 días de tratamiento, la paciente ganó alta fisioterapéutica, con una evoluci3n y estado general satisfactorios,

sin limitaciones funcionales ni sociales. A diferencia de nuestro estudio, donde la paciente recibió ser atendida por fisioterapia hasta 12 meses después del diagnóstico, y quien a la fecha, conserva algunas secuelas neuromotoras.

4. Conclusiones

La intervención fisioterapéutica de las secuelas del SDG, comienza desde el momento de la valoración funcional inicial, realizada por un fisioterapeuta, siendo fundamental la correcta aplicación de instrumentos y métodos de valoración, para posteriormente desarrollar un plan de tratamiento. El tratamiento precoz en la fase más temprana de la enfermedad, es de suma importancia para disminuir la posibilidad de mantener las secuelas, además para una recuperación más rápida.

Los principales beneficios de la rehabilitación física fueron visibles en la medida de la pantorrilla, fuerza muscular, en el equilibrio de la paciente, a su vez en la normalización de la sensibilidad y en la postura.

Agradecimientos

Se agradece a la Universidad del Valle de Taquari, por autorizar la investigación y colaboración con la Universidad Autónoma de Chihuahua, de forma especial, a los LTF. Lydia Koetz y LTF. Erick Benítez.

Conflicto de Intereses

Este artículo se elaboró solo para fines académicos y científicos, señalando la no existencia de conflicto de intereses en la publicación de estos resultados.

5. Referencias

Araujo, A.M., Dias, L.C., da Silva e Silva, C.M., Gaspar, L.C. & dos Anjos, J.L.M. (2016). Treinamento muscular inspiratório na síndrome de Guillain-Barré: relato de caso. *Revista Pesquisa em Fisioterapia* 6 (4): 448-454. <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v6i4.1075>

Castañeda-Fernández, Jorge Alberto & Corral-García, Jahazel. (2003). Neuropatías periféricas. *Medisan* 7 (5): 35-41. <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=26855>

de Quadros, L. R., & Grave, M. T. Q. (2017). Fisioterapia em jovem gestante com sequelas pós Síndrome de Guillain-Barré: relato de caso. *Scientia Medica*, 27(1): ID25318. <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2017.1.25318>

Lucca, M.E.T., Maffini, J.F., Grassi, M.G., Stadler-Junior, M., Bezerra, V.N. & João, P.R.D. (2022). Síndrome de Guillain-Barré na pediatria: revisão de literatura. *Residência Pediátrica*, 12(3):1-9.

<https://doi.org/10.25060/residpediatr-2022.v12n3-523>

de Sá, B. P., Grave, M. T. Q., Périco, E., & Bohrer, T. R. J. (2015). Avaliação e tratamento de sequelas motoras pós síndrome de Guillain-Barré (SGB): estudo de caso. *Caderno Pedagógico* 12(3). <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/1297>

GOMES, Mariana Karina Guilherme. (2022). Efeitos do treinamento de força na melhora da velocidade da marcha de paciente com síndrome de Guillain-Barré pós-infecção alimentar: um relato de caso. Trabalho de Conclusão de Curso (Fisioterapia). *Universidade Federal de Pernambuco, Recife*. <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/48252>

Barzaga-Ibarra I, de-la-Cruz-Galardy M, Claro-Pupo O, González-Corona B, Granda-Mariño M. (2017). Rehabilitación de un paciente con síndrome de Guillain Barré. *Correo Científico Médico* 21 (3). <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2745>

Pérez-Lucas, J. & Miñano-Guillamón, E. (2021). Utilidad de los diapasones en la exploración neurológica, ¿son todos iguales? *Neurología Argentina* 13 (2):103-107. <https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2021.05.001>

Montini, F.T., Souza, D.R. de, Ribeiro, F. de Q. & Battistella, L.R. (2016). Modelo intensivo de reabilitação na síndrome de Guillain-Barré: um relato de caso. *Acta Fisiátr.*, 23 (1): 42-45. <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20160009>

Arce, M.E., Hernández, E.T. & Hernández, N.Y. (2016). Rápida recuperación del Síndrome de Guillain Barré por tratamiento fisioterapéutico precoz. *Revista de Ciencias Médicas de la Habana. Medimay* 22(1):95-99. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=66023>

Oliveira, G. R. de, Fernandes, G. S. F. de B., Santos, G. P. dos, Góes, K. O., Sousa, N. A. de & Ferreira, P. D. (2022). Physiotherapeutic treatment in Guillain-Barré syndrome. *Research, Society and Development* 11 (9): e4111931446. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31446>

Ortega-Santarén, B. R., Palacios-de la Torre, M., Martín-Vargas, S. & García-González, P. (2010). El Equilibrio como objetivo de la Fisioterapia en el síndrome Guillain-Barré. Estudio de casos. *Cuestiones de fisioterapia: Revista universitaria de información e investigación en Fisioterapia* 39 (2):119-124. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3248618>

Pereira da Rocha, A., Ledesma-Barboza, M., Souza-Speciali, D. (2017). Atuação da fisioterapia na reabilitação de paciente com Síndrome de Guillain-Barré. *Fisioterapia Brasil*, 18 (6):778-787. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-908755>

Shy, M.E. (2014). Neuropatias periféricas: Síndrome de Guillain-Barré. In: Goldman L, Schafer, AI. Cecil Medicina (Eds.). v.2, 24 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2014. cap. 428, p. 2784-85.

Sejvar, J.J., Baugman, A.L., Wise, M. & Morgan, O.W. (2011). Population incidence of Guillain-Barré syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Neuroepidemiology* 36(2):123-133. <https://doi.org/10.1159/000324710>

Wachira, V.K., Peixoto, H.M. & de Oliveira, M.R.F. (2019). Systematic review of factors associated with the development of Guillain-Barré syndrome 2007–2017: what has changed? *Trop Med Int Health*, 24(2):132-142. <https://doi.org/10.1111/tmi.13181>

2024 TECNOCENCIA CHIHUAHUA.

Esta obra está bajo la Licencia Creative Commons Atribución No Comercial 4.0 Internacional.



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>