

Tratamento fisioterapêutico na síndrome de Guillain-Barré

Physiotherapeutic treatment in Guillain-Barré syndrome

Tratamiento fisioterapêutico en el síndrome de Guillain-Barré

Recebido: 06/06/2022 | Revisado: 18/06/2022 | Aceito: 20/06/2022 | Publicado: 02/07/2022

Geisemara Rosario de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2249-7559>
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil
E-mail: geisemarasariooliveira@gmail.com

Geovana Sammea Felix de Brito Fernandes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0388-0624>
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil
E-mail: sammeafelix@gmail.com

Giovanna Porto dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6203-7437>
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil
E-mail: giovannaportofm@gmail.com

Karine Orrico Góes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5011-2148>
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil
E-mail: karineorrico@yahoo.com.br

Nayara Alves de Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4746-0103>
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil
E-mail: nayara.sousa1@hotmail.com

Priscila D'Almeida Ferreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8205-4691>
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil
E-mail: priuesb@yahoo.com.br

Resumo

Introdução: A Síndrome de Guillain-Barré (SBG) é definida como uma polirradiculoneuropatia inflamatória desmielinizante aguda, que acomete as raízes nervosas e os nervos periféricos, provocando fraqueza motora de forma ascendente, progressiva, simétrica e bilateral, podendo atingir os membros inferiores, superiores, músculos respiratórios, tronco e a face. **Objetivo:** Analisar a abordagem fisioterapêutica na Síndrome de Guillain-Barré. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa que selecionou artigos publicados em periódicos indexados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e Google Acadêmico. **Resultados:** 8 artigos foram selecionados nas bases de dados em inglês, português e espanhol, com data de publicação entre 2010 e 2021; artigos gratuitos e disponíveis na íntegra e textos completos que tratassem sobre o tratamento fisioterapêutico na síndrome de Guillain-Barré (SGB). **Conclusão:** Conclui-se que o tratamento fisioterapêutico precoce é essencial na recuperação dos pacientes com SGB, proporcionando uma melhora na funcionalidade motora, visando um maior desempenho das atividades de vida diárias, além da importância da intervenção multidisciplinar intensiva no processo de reabilitação.

Palavras-chave: Síndrome de Guillain-Barré; Fisioterapia; Reabilitação.

Abstract

Introduction: Guillain-Barré Syndrome (GBS) is defined as an acute demyelinating inflammatory polyradiculoneuropathy, which affects the nerve roots and peripheral nerves, causing ascending, progressive, symmetrical and bilateral motor weakness, which may affect the lower and upper limbs, respiratory muscles, trunk and face. **Objective:** To analyze the physical therapy approach in Guillain-Barré Syndrome. **Methods:** This is an integrative review that selected articles published in journals indexed in the Virtual Health Library (VHL), PubMed and Google Scholar. **Results:** 8 articles were selected from databases in English, Portuguese and Spanish, with publication date between 2010 and 2021; free articles available in full and full texts dealing with physical therapy treatment in Guillain-Barré syndrome (GBS). **Conclusion:** It is concluded that early physical therapy treatment is essential in the recovery of patients with GBS, providing an improvement in motor functionality, aiming at a greater performance of activities of daily living, in addition to the importance of intensive multidisciplinary intervention in the rehabilitation process.

Keywords: Guillain-Barré syndrome; Physiotherapy; Rehabilitation.

Resumen

Introducción: El Síndrome de Guillain-Barré (SGB) se define como una polirradiculoneuropatía inflamatoria desmielinizante aguda, que afecta las raíces nerviosas y los nervios periféricos, provocando debilidad motora ascendente, progresiva, simétrica y bilateral, que puede afectar a los miembros inferiores y superiores, músculos respiratorio, tronco y cara. **Objetivo:** Analizar el abordaje fisioterapéutico en el Síndrome de Guillain-Barré. **Métodos:** Se trata de una revisión integradora que seleccionó artículos publicados en revistas indexadas en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS), PubMed y Google Scholar. **Resultados:** 8 artículos fueron seleccionados de bases de datos en inglés, portugués y español, con fecha de publicación entre 2010 y 2021; artículos gratuitos disponibles en texto completo y completo que tratan sobre el tratamiento de fisioterapia en el síndrome de Guillain-Barré (GBS). **Conclusión:** Se concluye que el tratamiento fisioterapéutico precoz es fundamental en la recuperación de los pacientes con SGB, proporcionando una mejoría en la funcionalidad motora, visando un mejor desempeño de las actividades de la vida diaria, además de la importancia de la intervención multidisciplinaria intensiva en la rehabilitación proceso.

Palabras clave: síndrome de Guillain-Barré; Fisioterapia; Rehabilitación.

1. Introdução

A Síndrome de Guillain-Barré (SBG) é definida como uma polineuropatia inflamatória desmielinizante aguda, caracterizada por apresentar uma rápida evolução ascendente de fraqueza de membros, geralmente simétrica e flácida com hipo ou arreflexia e dissociação celulo-proteica no líquido cefalorraquidiano (LCR) (Nóbrega et al., 2003; Rigo et al., 2020). Por conta do comprometimento na bainha de mielina, a propagação saltatória do potencial de ação é perturbada, levando a uma velocidade de condução mais lenta e dissincronia de condução dos nervos atingidos, provocando fraqueza motora de forma ascendente, progressiva, simétrica e bilateral, em diferentes graus, podendo atingir os membros inferiores (MMII), membros superiores (MMSS), músculos respiratórios, tronco e a face. Além disso, é acompanhada de alterações sensoriais, disfunções autonômicas e perda dos reflexos tendinosos profundos (Ferrarini et al., 2011; Uncini et al., 2020).

Existem dois tipos principais de SGB, a Polineuropatia Inflamatória Aguda Desmielinizante (PIAD), que atinge a bainha de mielina, e a Neuropatia Motora Axonal Aguda (NMAA), denominada assim, por ser puramente motora (Hughes & Cornblath, 2005). A SGB ocorre com maior prevalência entre a população masculina e pessoas entre 50 a 74 anos, entretanto, pode atingir indivíduos de todas as faixas etárias, em ambos os sexos ou raça. Embora a etiologia ainda seja desconhecida, observa-se em parte dos pacientes com SGB, a relação com doenças agudas causadas por vírus e bactérias, sendo os agentes infecciosos mais comuns citomegalovírus, Epstein-Barr vírus, *Campylobacter jejuni*, entre outros (Atkinson et al., 2006).

Na SGB a progressão da fraqueza cursa de forma rápida. A fase aguda pode durar dias até semanas, começando com os primeiros sintomas até a estabilização da desmielinização. Após esse período, parte para a fase da recuperação, na qual, sua duração pode chegar até 2 anos, coincidindo com a remielinização e regeneração dos axônios (Haldeman & Zulgosky, 2005). Os sintomas mais comuns na fase aguda são paralisia, fraqueza muscular, fadiga, ausência de sensibilidade, parestesia, dor inicialmente em pernas, progredindo para todo o corpo e redução dos reflexos, podendo gerar uma incapacidade funcional ao indivíduo (Hughes & Cornblath, 2005; Creange et al., 2016).

A fraqueza em membros superiores e no tronco, pode afetar os músculos respiratórios, podendo levar a necessidade de ventilação mecânica em cerca de 25% dos casos. O acometimento do sistema autonômico é frequente e pode provocar taquicardia, retenção de urina, hipotensão postural, arritmia cardíaca e hipertensão (Hughes & Cornblath, 2005). Em relação a outras complicações, ligadas à fase aguda da SGB são insônia, dificuldade de comunicação, formação de úlceras de pressão, trombose venosa, deficiência nutricional e imobilismo (Atkinson et al., 2006).

O paciente com SGB pode apresentar várias sequelas que comprometem o equilíbrio e propriocepção, ou em casos mais avançados que impedem a deambulação, como dores lombares, fraqueza muscular, parestesia nos pés, ausência de reflexos tendinosos, perda de equilíbrio e propriocepção. Como ocorre de forma regressiva e ascendente, é necessário analisar a marcha, já que as pessoas com SGB apresentam fraqueza muscular generalizada, especialmente, nos músculos dos membros

inferiores, envolvendo tibial anterior e fibulares, desenvolvendo marcha com padrão escavante e pé equino como distúrbio motor (Júnior & Neto, 2011).

O tratamento de reabilitação física do paciente com SGB deve ser feito por uma equipe interdisciplinar, visando a diminuição das sequelas, a autonomia e independência do paciente (Khan, 2004). Nessa perspectiva, a Fisioterapia pode contribuir, minimizando ou eliminando a limitação funcional apresentada pelo paciente, além de auxiliar na produção do líquido sinovial, redução dos sintomas álgicos, preservação da elasticidade muscular e propiciar o aprimoramento das coordenações motoras para a execução funcional dos movimentos articulares (Kisner & Colby, 2005). Dessa forma, o presente artigo tem por objetivo analisar a abordagem fisioterapêutica na Síndrome de Guillain-Barré.

2. Metodologia

O presente artigo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a qual é definida como uma abordagem metodológica de pesquisa, que busca agregar estudos de conteúdos teóricos e empíricos com o objetivo de contextualizar acerca da temática abordada, permitindo a analisar, sintetizar e qualificar os dados encontrados, de forma sistematizada (Casarin et al., 2020).

Posteriormente, foi realizada uma consulta no Google acadêmico, PubMed e no portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) que permite acesso a artigos em vários bancos de dados. Para seleção dos artigos foram utilizados os seguintes descritores identificados no Descritores em Ciência e Saúde (DeCS): “Síndrome de Guillain-Barré”; “Fisioterapia”; “Reabilitação”, e em inglês: “Guillain-Barre Syndrome”; “Physical Therapy Specialty”; “Rehabilitation”.

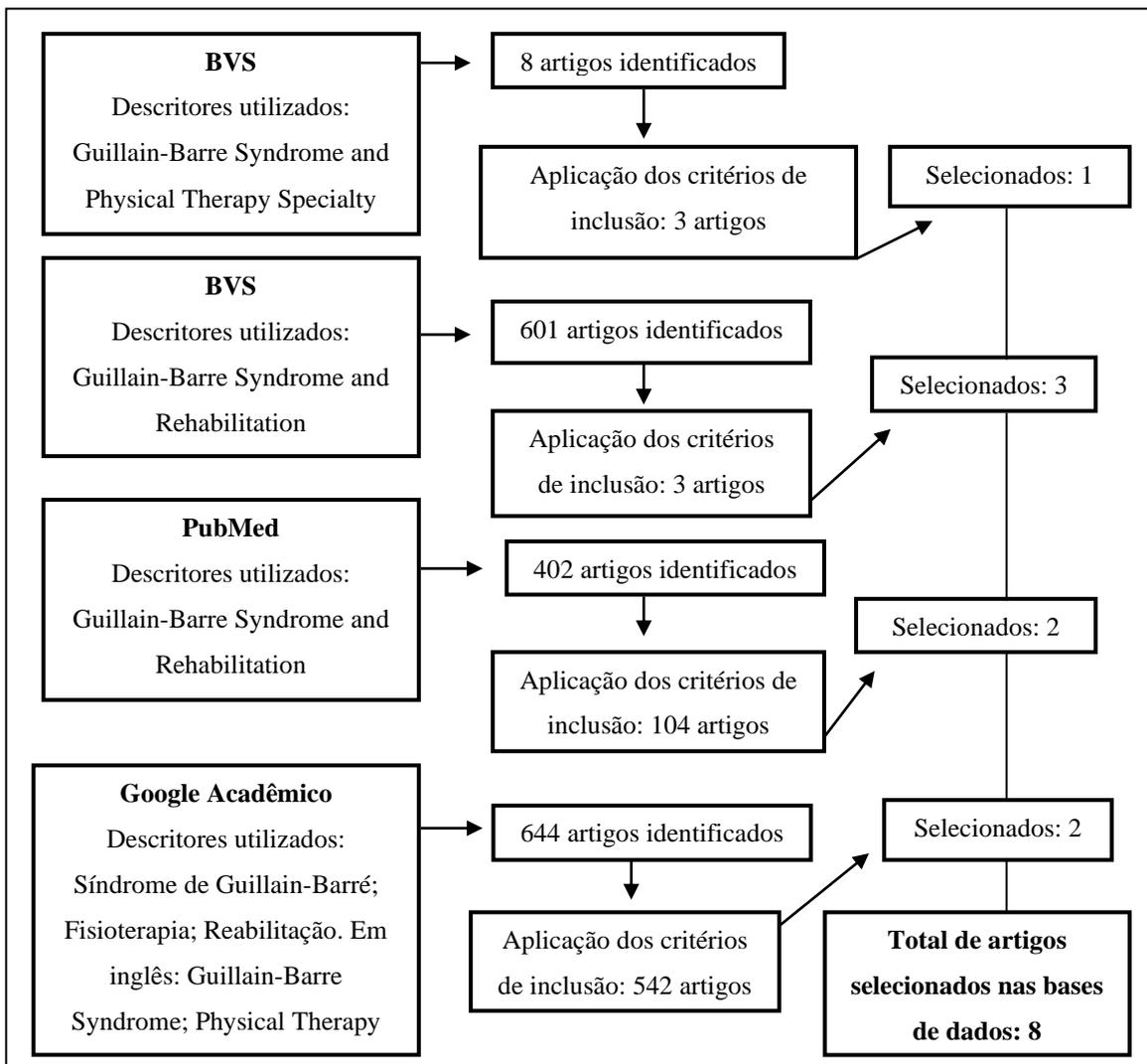
Os critérios de inclusão para a busca dos artigos foram: seleção de artigos em português, inglês e espanhol com data de publicação entre 2010 e 2021; textos gratuitos e completos que tratassem sobre o tratamento fisioterapêutico na Síndrome de Guillain-Barré. Foram excluídos artigos que não estavam disponibilizados na íntegra, que não possuíam permissão gratuita e artigos duplicados em bases de dados diferentes.

Dessa maneira, conforme demonstra a Figura 1, a busca foi realizada na BVS com os seguintes descritores: “Guillain-Barre Syndrome” and “Physical Therapy Specialty”, onde foram encontrados 8 artigos. Em seguida, com a aplicação dos critérios de inclusão restaram 3, desses apenas 1 foi selecionado. Posteriormente utilizou-se “Guillain-Barre Syndrome” and “Rehabilitation” como os descritores, dessa forma foi identificado 601 artigos, dentre esses, selecionamos 3 após a exclusão dos repetidos, os que fugiam do tema e textos incompletos e não gratuitos.

A seguir foi feito uma busca na PubMed usando os seguintes descritores: “Guillain-Barre Syndrome” and “Rehabilitation” e foi obtido um total de 402 resultados, após os critérios de inclusão restaram 104 artigos, desses, apenas 2 foram selecionados. E por fim foi utilizado a plataforma do Google Acadêmico, com palavras chaves que equivalem aos descritores do DeCS e foram encontrados 644 artigos. Após a implementação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram 542 artigos, destes 2 forma selecionados.

Dessa forma, no total foram selecionados 8 artigos científicos sendo eles: quatro relatos de caso, uma revisão integrativa, duas revisões sistemática e uma revisão de literatura evidenciados no Quadro 1 com os dados referentes de cada estudo.

Figura 1 - Etapas da pesquisa.



Fonte: Elaboração das autoras.

3. Resultados

No total de todas as bases de dados foram encontrados 8 artigos científicos. A partir disso, foi construída um Quadro 1 com o título, procedência, autores, objetivos, principais resultados e conclusão de cada artigo, previamente selecionado através dos critérios de inclusão, a fim de sintetizar os achados de forma prática, facilitando assim, a comparação e a discussão dos dados encontrados referentes à intervenção da fisioterapia na Síndrome de Guillain-Barré.

Quadro 1 – Principais resultados dos artigos encontrados nas bases de dados.

Título	Autores	Tipo de estudo/Ano/ Procedência	Objetivo	Resultados	Conclusão
Atuação da fisioterapia na reabilitação de paciente com Síndrome de Guillain-Barré / Physical therapy performance in rehabilitation of patient with Guillain-Barré Syndrome	Amanda Pereirada Rocha; Mariane Ledesma Barboza; Danielli Souza Speciali.	Revisão integrativa / 2017 / BVS	Avaliar a eficácia da fisioterapia no processo de reabilitação de pacientes portadores da SGB, observando abordagens diversas e principalmente ressaltar a importância da atenção fisioterapêutica durante esse processo.	Observou melhoras significativas, com ganho de capacidade funcional fundamental para independência em atividades diárias.	A intervenção fisioterapêutica é muito importante e eficaz na recuperação das limitações funcionais ocasionadas pela SGB, promovendo ao portador independência nas atividades diárias e melhorando a qualidade de vida.
Modelo intensivo de reabilitação na síndrome de Guillain-Barré: um relato de caso / Intensive rehabilitation model in Guillain-Barre syndrome: a case report.	Flavio Tanouye Montini; Daniel Rubio de Souza; Fernando de Quadros Ribeiro; Linamara Rizzo Battistella	Relato de caso / 2016 / BVS	Descrever a evolução de um paciente com SGB, durante o programa de reabilitação multiprofissional intensivo em regime de internação, discutindo as possibilidades terapêuticas para reabilitação da doença.	Apresentaram diminuição da fadiga, aumento do VO ₂ máx., da motivação e melhora nos escores de depressão e ansiedade. Para tanto, realizou-se programa de atividade aeróbio similar em bicicleta, combinado a exercícios resistidos, e houve significativo ganho de força em quadríceps femoral, musculatura peitoral e dorsal, além de melhora do condicionamento cardiorrespiratório. Foi observado também uma melhora importante funcional, motora e motivacional.	O treino multiprofissional intensivo focado pode ter papel fundamental para um melhor prognóstico desses pacientes.
Reabilitação de um paciente com síndrome de Guillain Barré / Rehabilitation of a Patient with Guillain Barré Syndrome.	Ivonne A. Barzaga Ibarra; Mirian de la Cruz Galardy; Odalís Claro Pupo; Bárbara González Corona; Miguel Granda Mariño	Relato de caso / 2017 / BVS	Avaliar a intervenção de um programa de reabilitação multidisciplinar e intensivo, através de um relato de caso de um paciente diagnosticado com Síndrome de Guillain-Barré.	Iniciou-se um amplo programa de reabilitação multidisciplinar e intensivo, obtendo-se como resultado uma resposta motora quase imediata e alcançando independência nas AVD e autocuidado após três meses de tratamento. Um mês e meio depois, o paciente recebe alta, com marcha para casa funcional e segura.	Todos os pacientes com diagnóstico de Guillain Barré com sequelas requerem uma intervenção de reabilitação precoce, abrangente, multidisciplinar e intensiva.
Recuperação rápida da Síndrome de Guillain Barré devido ao tratamento fisioterapêutico precoce / Rapid recovering from Guillain Barré syndrome for early physiotherapeutic treatment.	Enrique Arce Morera; Tania Hernández Escalada; Yanet Hernández Núñez; Osnel Cordovés Colas	Relato de caso / 2016 / BVS	Averiguar a eficácia do tratamento fisioterapêutico, realizado em um paciente, com mau prognóstico vital e reabilitador, durante 3 meses.	O programa de reabilitação multidisciplinar e intensivo mostrou-se eficaz, obtendo-se resposta motora quase imediata e alcançando independência nas AVD e autocuidado após três meses de tratamento.	Um programa de reabilitação precoce desde a fase hospitalar e sua continuidade em um IRS comunitário com um tratamento fisioterapêutico regulado de acordo com a fase clínica: terapia a laser, cinesioterapia, mecanoterapia, deambulação e terapia ocupacional é tão importante no prognóstico para recuperação física de ao paciente.

Influência do exercício em pacientes com síndrome de Guillain-Barré: uma revisão sistemática.	Nicholas Simatos; Arsenault; Pierre-Olivier Vincent; Bai He Shen Yu; Robin Bastien; Aaron Sweeney	Revisão sistemática / 2016 / PubMed	Observar os efeitos das intervenções de exercícios na melhoria dos resultados físicos em pacientes com síndrome de Guillain-Barré (SGB).	O ECR mostrou que a alta intensidade em relação ao exercício de menor intensidade reduziu significativamente a incapacidade em pacientes com GBS, medida com a MIF ($p < 0,005$, $r = 0,71$). No geral, vários tipos de programas de exercícios melhoram os resultados físicos, como mobilidade funcional, função cardiopulmonar, força muscular isocinética e taxa de trabalho e reduzem a fadiga em pacientes com SGB.	Por causa da literatura insuficiente de alta qualidade, não é possível tirar conclusões confiáveis sobre os efeitos das intervenções de exercícios nos resultados físicos em pacientes com SGB. Pesquisas futuras devem considerar o uso de projetos de estudo de alta qualidade para confirmar os resultados descritos neste artigo.
A eficácia e segurança da terapia de acupuntura para a síndrome de Guillain-Barré: uma revisão sistemática e protocolo de meta-análise.	Zhu Fan; Biyuan Liu; Yili Zhang; Man Li; Tao Lu	Revisão sistemática / 2020 / PubMed	Fornecer evidências para avaliar a eficácia e segurança da acupuntura no tratamento da SGB.	De acordo com o índice de Barthel de Atividades de Vida Diária (ADL) e a escala muscular do Medical Research Council (MRC), a eficácia e segurança da acupuntura para SGB serão determinadas neste estudo.	Esta revisão sistêmica fornecerá evidências de alta qualidade para julgar se a acupuntura oferece benefícios para o tratamento de GBS.
Efeito da fisioterapia na síndrome de guillain-barré	Mateus Dias; Antunes; Siméia Gaspar Palácio; Sônia Maia Marques Gomes Bertolini	Revisão de literatura / 2015 / Google Acadêmico	Verificar a efetividade da fisioterapia na Síndrome de Guillain-Barré.	Verificou-se que a fisioterapia é capaz de promover recuperação da funcionalidade do indivíduo, com ênfase na independência em suas atividades de vida diária, com intuito de reduzir prováveis complicações neurológicas residuais.	Possibilitou sintetizar com clareza o conhecimento sobre os benefícios da fisioterapia na Síndrome de Guillain-Barré. Pode-se observar que a fisioterapia contribui para a melhora de qualidade de vida, da força muscular e amplitude de movimento. No entanto, vale ressaltar a necessidade de realizações de outros estudos, tendo em vista o número reduzido de estudos sobre o assunto.
Avaliação e tratamento de sequelas pós Motoras síndrome de guillain-barré (sgb): estudo de caso.	Barbara Passos de Sá; Magali Teresinha Quevedo Grave; Eduardo Périco; Temis Regina Jacques Bohrer	Estudo de caso / 2015 / Google Acadêmico	Avaliação e o tratamento fisioterapêutico de paciente com diagnóstico de SGB, em processo de reabilitação, por meio dos métodos Bobath e PNF, visando principalmente ao ganho de força muscular e à melhora do equilíbrio.	Observou progresso na força muscular de extensores, adutores e abdutores de quadril, plantiflexores, flexores de joelho do membro inferior esquerdo e dorsiflexor do membro inferior esquerdo do paciente. Na avaliação da ADM, realizada por meio da goniometria, o tratamento mostrou melhora significativa na angulação dos movimentos de plantiflexão e dorsiflexão da paciente. Os testes de equilíbrio, avaliados pelo Teste de Romberg, demonstraram progressão da posição 2/4 para a posição 3/4, assim como a EEB, em que a paciente evoluiu de pontuação de 19/56 para 34/56.	Conclui-se que os métodos Bobath e PNF são indicados para o tratamento das manifestações causadas pela SGB, devendo cada caso ser devidamente avaliado e o tratamento conduzido de forma a considerar as especificidades de cada paciente.

Fonte: Elaboração das autoras.

4. Discussão

O diagnóstico da Síndrome de Guillain-Barré, inicialmente, é clínico. Posteriormente, após a observação dos sintomas e sinais, exames complementares e evidências que possam excluir outras doenças, são realizadas a análise do líquido cefalorraquidiano e a eletroneuromiografia, a qual verifica a condução dos impulsos nervosos, para reconhecer possíveis comprometimentos sensitivos ou motores. A partir das análises, é necessário iniciar um tratamento a fim de estabilizar, de forma rápida, o processo autoimune. Ainda que os pacientes com SGB sejam tratados com Imunoglobulina Intravenosa e Plasmaférese, é necessário que haja um programa de reabilitação multidisciplinar, e a Fisioterapia é uma área, que se destaca por exercer um papel importante nesse processo (Rocha et al., 2017).

Rocha, Barboza, e Speciali (2017) avaliaram a eficácia da fisioterapia no processo de reabilitação de pacientes com SGB, através de uma revisão de literatura, ressaltando distintas abordagens, além de enfatizar, especialmente, a importância dos cuidados fisioterapêuticos no decorrer da recuperação. Os autores analisaram o estudo de caso abordado por Fisher e Stevens (2008), no qual, acompanharam um paciente de 30 anos, do sexo masculino, que antes do início do tratamento, apresentava incapacidade de deambulação. A intervenção fisioterapêutica durou 3 semanas, com 1 hora de duração por dia, utilizando exercícios funcionais e de fortalecimento muscular. Após o período de reabilitação, verificou-se que a mobilidade funcional melhorou de forma significativa, com aumento na pontuação da Medida de Independência Funcional (MIF), evoluindo de 80/126 pontos para 113/126, além de se tornar independente em todas as transferências e conseguir deambular com uso de dispositivos bilaterais manuais e melhora da performance muscular.

Rocha et al. (2017) também verificaram o estudo de caso de Nascimento, Borba, Leite, e Garabine (2012), sobre um paciente de 17 anos, do sexo feminino, que apresentou dormência nos pés progredindo para incapacidade de deambulação e fraqueza muscular em membros superiores e face, com diagnóstico de SGB. A reabilitação foi realizada com 18 sessões de fisioterapia com 1 hora de duração, utilizando a hidrocinesioterapia com métodos Watsu e Bad Ragaz. Realizou-se exercícios respiratórios em baixo d'água intercalados com aquecimento, treino de transferências de peso, alongamentos em membros superiores e inferiores, fortalecimento abdominal em diferentes decúbitos, chutes laterais, polichinelos, agachamentos, subir e descer escadas, bicicleta ergométrica e tração cervical para relaxamento. Ao final do tratamento, pode-se observar evolução ao treinamento muscular respiratório e melhora da flexibilidade mais significativa do membro inferior esquerdo (MIE), com flexão de quadril de 65° para 110° e extensão do quadril de 4° para 22°.

Com o objetivo de avaliar a recuperação da força muscular em pacientes com SGB, o estudo de El Mandhi, Calmels, Camdessanché, Gautheron, e Féasson (2007) analisado por Rocha et. al (2017), avaliaram sete pacientes, que apresentam fraqueza em extremidades inferiores, principalmente para dorsiflexão do tornozelo e extensão do joelho, com incapacidade de deambular e desses, cinco manifestavam fraqueza muscular em extremidades superiores, através da avaliação de força muscular e independência funcional (MIF). O tratamento foi ajustado conforme a condição clínica de cada indivíduo e consistia em exercícios de fortalecimento muscular e mobilizações ativas, propostos para serem aplicados após o diagnóstico, em um período máximo de 18 meses. Todos os pacientes obtiveram evolução, aumentando a pontuação da independência funcional (MIF) em um período máximo de 6 semanas e cinco puderam retornar ao trabalho em um período máximo de 8 semanas, o que corrobora com outras pesquisas sobre a eficácia da fisioterapia nesse contexto. Entretanto, os autores afirmam que mesmo após o tratamento fisioterapêutico, todos os pacientes ainda possuíam sintomas residuais da SGB, especialmente parestesia nos dedos das mãos e pés.

Ibarra, Galarzy, Pupo, Corona, e Mariño (2017) estudaram um paciente de 51 anos, do sexo masculino, branco com história de hérnia de disco lombar (assintomático) que iniciou de forma abrupta, quatro meses antes de sintomas dispépticos, com perda de forças nos braços e pernas, além de dispneia, diagnosticado com SGB. Começou precocemente a reabilitação domiciliar, sem apresentar resposta motora, sendo internado no Serviço de Reabilitação do Hospital. Através do exame físico

na admissão, foi classificado como gravemente incapacitado e com dependência total na realização das atividades de vida diária pela extensão e gravidade do déficit motor, com distúrbios respiratórios, deservação grave, progressão rápida dos sintomas, além de dano axonal apresentado na eletromiografia. Após a avaliação da equipe, iniciou-se um tratamento de reabilitação multidisciplinar e intensivo, com suporte psicológico.

O tratamento fisioterapêutico incluiu a cinesioterapia, com exercícios de independência e fortalecimento; treliças paralelas; mesa de pé; mecanoterapia com utilização de bicicleta, banco de quadríceps, gaiola roche, roldanas e fisioterapia respiratória; magnetoterapia e correntes excitomotores para músculo desnervado. Na terapia ocupacional, utilizou exercícios funcionais e aumento da força muscular. O paciente recebeu alta, após quatro meses e meio, apresentando independência em todas as atividades de vida diária e autocuidado, melhora do trofismo e dos movimentos das articulações de punhos, flexão de quadris, tornozelos, dedos das mãos e dos pés e marcha funcional. De acordo com Ibarra et al. (2017) todos os objetivos propostos, no momento da admissão, foram alcançados, demonstrando assim, que todos os pacientes com diagnóstico de SGB com sequelas necessitam de uma intervenção reabilitadora precoce, intensiva, ampla e multidisciplinar.

Isso fica evidente no estudo de Morera, Escalada, Nuñez, e Colas (2016) que relataram um caso de um paciente de 36 anos, do sexo feminino, parda, diagnosticada com SGB associada à dengue, com prognóstico desfavorável. Após um programa de reabilitação precoce, iniciada desde a fase hospitalar e sua continuidade em um Serviço de Reabilitação Integral comunitário, com um tratamento fisioterapêutico baseado nas necessidades apresentadas na fase clínica. As condutas utilizadas foram terapia a laser, cinesioterapia: fisioterapia respiratória, mobilizações passivas e assistidas; deambulação, mecanoterapia, além da terapia ocupacional: atividades estimulantes e funcionais. Após 90 dias, recebeu alta, com evolução e estado geral satisfatório, sem limitações às suas atividades sociais, destacando, dessa forma, a importância da atuação precoce da fisioterapia para a rápida recuperação física de pacientes com SGB.

Montini et al., (2016) realizaram um estudo de caso com o objetivo de demonstrar a evolução de um paciente de 42 anos, do sexo masculino, com quadro de tetraparesia secundária a SGB, durante o regime de internação, por meio de um programa de reabilitação multiprofissional intensivo, durante 8 semanas, com sessões de fisioterapia e terapia ocupacional diariamente, condicionamento físico durante três vezes por semana, terapia robótica e psicologia duas vezes por semana. Antes do início do tratamento, o tônus encontrava-se flácido nos membros superiores e inferiores, força muscular global reduzida, sendo maior proximal, grau 3 em quadril e ombros, 2 em joelhos e cotovelos e 1 em tornozelos e mãos; amplitude de movimento (ADM), sensibilidade e propriocepção preservados e reflexo tendíneos profundos ausentes, sem alteração na continência esfinteriana, mas apresentava necessidade de ajuda para deslocamento e transferências ao vaso sanitário, além do uso de dispositivo coletor de urina.

Em relação às trocas posturais, o paciente adotava a posição supina e prona com auxílio dos membros superiores e, na postura sentada, com controle regular de tronco. Inicialmente, a pontuação da Medida de Independência Funcional (MIF) desse paciente era de 50, com dependência completa para a realização das atividades de vida diária. Na fisioterapia, realizou-se alongamentos de membros inferiores (MMII), treino de transferências com tábua, ortostatismo assistido em prancha, stand in table e barras paralelas (BP) com calha e tala extensora, trocas posturais: decúbito ventral (DV) com cunha, decúbito lateral esquerdo e direito, rolar; fortalecimento de musculatura de tronco e abdominal em sedestação, uso de cicloergômetro de MMSS e MMII, além de DV e associado ao FES. Na terapia ocupacional, realizou-se treinos e orientações para atividades funcionais.

Com a fisioterapia, o paciente apresentou melhora do controle de tronco com dissociação de cintura escapular e da coordenação em MMSS, ganho de força, além de conseguir manter-se em ortostatismo no stand in table e prancha ortostática sem sinais ou sintomas de hipotensão postural, observou-se um aumento de 18 pontos na independência funcional (MIF) do paciente ao final da intervenção. Montini et al. (2016) verificaram também, assim como outros autores, que a abordagem

multiprofissional intensiva pode exercer um papel essencial para um melhor prognóstico de pacientes com SGB, além de apontar a associação desse tratamento com a terapia robótica, para potencializar os resultados da reabilitação.

Arsenault, Vincent, Yu, Bastien, e Sweeney, (2016) avaliaram os efeitos das intervenções de exercícios na melhoria dos resultados físicos em pacientes com SGB. Em geral, os pacientes incluídos nessa revisão encontravam-se no setor ambulatorial, a maioria dos sujeitos do estudo eram adultos mais velhos (com idade >50) e em relação à duração do protocolo de exercício variou entre 1 e 25 semanas. Dentre os artigos selecionados pelos autores, os tipos de exercícios de intervenção usados nos estudos revisados foram: Cicloergômetro (treino de bicicleta); Teste de exercício graduado usando o ergômetro Schwinn Airdyne (SAE) e o teste de bicicleta ergométrica (BE); Podiatron (prancha wobble motorizada de passo variável, com painel de controle e corrimãos, projetado para mobilizar e fortalecer tornozelos, joelhos, quadris e costas); Sessão de fisioterapia (programa de exercícios funcionais progressivos sobre a mobilidade funcional e o desempenho muscular); Um programa individualizado de reabilitação ambulatorial de alta intensidade; e por fim caminhada e ciclismo (exercícios aeróbicos).

No geral, a análise mostrou que os exercícios influenciaram positivamente os resultados físicos para indivíduos em recuperação de SGB. Apenas o estudo que aborda o cicloergômetro como o tipo de exercício, demonstrou associações não diretas entre aptidão física e progressão da SGB. No entanto, mostrou melhorias pós-intervenção e clinicamente significativas em relação à aptidão física inicial, e também destacou como o exercício pode melhorar a aptidão física e o funcionamento mental. No artigo que utilizou o podólogo, o paciente apresentou melhora na mobilidade após 1 semana de intervenção, e o estudo que utilizou caminhada seguido de ciclismo aumentou a intensidade do exercício, as funções pulmonares e a força de preensão para aumentar a capacidade funcional. Já o estudo que usou o SAE, observou adaptações fisiológicas melhoradas nos resultados cardiopulmonares, capacidade de trabalho físico e força dos membros inferiores.

Dentre os sete artigos abordados por Arsenault, et al (2016), quatro estudos utilizaram os exercícios de ciclismo com pacientes gravemente fatigados com a SGB mostrou um aumento significativo na força muscular física e isocinética e redução nos escores de fadiga, e três estudos que incorporaram programas de exercícios com tratamentos de fisioterapia melhorou rapidamente o desempenho muscular e mostrou maiores melhorias nos escores da subescala motora com exercícios de alta intensidade em comparação com exercícios de baixa intensidade. No entanto, a intensidade do exercício deve ser monitorada de perto, pois o excesso de trabalho pode causar fadiga. Portanto, assim como na recuperação da função física, um programa de exercícios graduados e supervisionados tem se mostrado útil na redução da fadiga (Leonhard et al., 2019).

No artigo dos autores Fan et al., (2020), é abordado uma terapia da medicina tradicional chinesa para o tratamento da SGB, a acupuntura. Apesar do tratamento com plasmaférese (PE) e imunoglobulina intravenosa (IVIg) tenham se mostrado eficazes em acelerar a recuperação e melhorar o prognóstico do paciente com SGB, muitos deles ainda apresentam várias reações adversas residuais, como fadiga, dor, ansiedade e recorrência da doença, por conta disso, se tem a necessidade de novos requisitos para o tratamento da doença, para que os pacientes reduzam a dor, tenham um aumento da força muscular, uma melhora emocional e um retorno rápido das suas atividades de vida diária (Merkies & Kieseier, 2016). De acordo com o artigo de Fan et al. (2020), a acupuntura pode reduzir a dor, aumentar a força muscular, melhorar a função neurológica e melhorar o estado psicológico dos pacientes. Diante disso, percebe-se que tanto os exercícios como a acupuntura vão apresentar uma melhora na aptidão física e domínios de fadiga, mobilidade e funcionamento físico e mental.

Antunes, Palácio, e Bertolini (2015) trazem uma revisão de literatura com uma variedade de artigos para verificar a efetividade da fisioterapia na SGB. Já os autores Sá et al., (2015) através de um estudo de caso avaliam alterações motoras e descrevem a evolução do tratamento fisioterapêutico em paciente pós SGB, por meio da utilização de técnicas preconizadas pelos métodos Bobath e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (PNF). Os autores Antunes et al. (2015), citam que segundo Matsushita et al. (2013) a fadiga muscular, quando persistente, é diminuída por conta de exercícios de fortalecimento, aeróbico

e funcionais. Esses exercícios devem ser iniciados com uma carga leve e realizados de acordo com as condições do paciente, para evitar lesões por sobrecarga muscular durante o processo de remielinização (Rowland, 2002). Por outro lado, os autores dessa pesquisa mencionam Souza e Souza (2009), abordando sobre como a intensidade insuficiente do exercício pode interferir, pois treinar com a intensidade baixa não atinge os efeitos fisiológicos proporcionados pelo exercício físico, reduzindo as possibilidades de efeito sobre o quadro algico.

A pesquisa de Sá et al. (2015) também observou resultados favoráveis da fisioterapia na SGB através de um estudo de caso. Isso confirma o que foi dito no estudo de Antunes et al. (2015) de que a fisioterapia é capaz de promover a recuperação da funcionalidade do indivíduo, com ênfase na independência em suas atividades de vida diária. No estudo de caso, Sá et al. (2015) estudaram um paciente de 17 anos, do sexo feminino, que apresentava o diagnóstico de SGB há três anos. As primeiras manifestações apareceram em julho de 2009, com algumas fígadas nos membros inferiores, seguidas de perda de força e de sensibilidade. Anterior aos primeiros sintomas, a paciente apresentou quadro recorrente de infecções no trato urinário, e cerca de uma semana antes do início dos sintomas, apresentou quadro viral com infecção de garganta. A paciente relata ter iniciado o tratamento fisioterapêutico cerca de dois meses após o diagnóstico de SGB e foram 15 sessões de uma hora cada, no período de agosto a novembro de 2015.

No exame físico-funcional, observou hipotonia, hiporreflexia, déficit de equilíbrio e de força muscular em membros inferiores, coincidindo com suas queixas principais, que eram a falta de equilíbrio e a dificuldade na marcha. A paciente locomove-se de forma independente, fazendo uso de muletas e de órteses rígidas (suropodálicas) para alinhamento biomecânico da articulação tibiotalar. Durante a inspeção, observaram-se pés em plantiflexão, com ausência de dorsiflexão ativa pelo déficit de força muscular em membros inferiores, e hipotonia de flexores de joelhos e dorsiflexores. Ela apresenta marcha escarvante flexionando de forma exagerada o quadril, com limitação de flexão de joelhos e dorsiflexão de tornozelo, resultando em arrasto do ante pé. Na avaliação físico-funcional, foram realizados alguns testes no primeiro e no último dia de atendimento: Escala Manual de Força (EMF); Goniometria; Teste de Romberg; e Escala de Equilíbrio de Berg (EEB) (Sá et al., 2015).

No estudo de Sá et al. (2015) o tratamento visa como objetivo a normalização do tônus muscular, o ganho de força muscular em membros inferiores e a melhora do equilíbrio estático e dinâmico da paciente. No decorrer do tratamento, foram aplicadas as seguintes técnicas do método Bobath: transferência e suporte de peso para os membros inferiores, contração, tapping de deslizamento e tapping alternado. Associadas a elas, foram utilizadas as técnicas do método PNF: iniciação rítmica, reversão dinâmica, reversão de estabilização e estabilização rítmica. Os métodos Bobath e PNF foram escolhidos para o tratamento pelos autores por apresentarem características bem específicas. O método Bobath é projetado para preparar o paciente para a função, manter ou melhorar as existentes, normalizar o tônus muscular e facilitar o exercício de uma maneira mais coordenada. Por outro lado, o método PNF utiliza o princípio da irradiação cruzada para promover a estimulação dos proprioceptores localizados nas articulações, tendões e músculos, e sua aplicação é compatível com o tratamento das manifestações induzidas pelo SGB.

Levando em consideração os valores obtidos pela avaliação da Escala Manual de Força (EMF), foi observado progresso na força muscular de extensores, adutores e abdutores de quadril, plantiflexores, dorsiflexores e flexores de joelho em membro inferior esquerdo da paciente. Por meio da goniometria foi avaliada a amplitude de movimento articular na plantiflexão e na dorsiflexão em membros inferiores, obtiveram resultados significativos na angulação, já que em ambos os movimentos a paciente apresentou melhora de 53% em membro inferior direito. No membro inferior esquerdo, a amplitude de movimento em dorsiflexão evoluiu 87,5%, enquanto o movimento de plantiflexão evoluiu somente 6%. Os testes de equilíbrio, avaliados pelo Teste de Romberg, demonstraram progressão da posição 2/4 para a posição 3/4, assim como a Escala de Equilíbrio de Berg (EEB), em que a paciente evoluiu de pontuação de 19/56 para 34/56, e ambos os resultados demonstram

maior equilíbrio para as trocas de postura e consequente diminuição do risco de quedas.

5. Conclusão

Através do presente estudo, conclui-se que o tratamento fisioterapêutico é essencial na recuperação dos pacientes com SGB, especialmente quando aplicado precocemente de acordo com a fase clínica do paciente. Os métodos utilizados na intervenção mostraram-se eficazes no processo de reabilitação, apresentando resultados positivos em relação à força muscular, ganho de amplitude de movimento, treino de equilíbrio e marcha, contribuindo para a melhora da qualidade de vida, além de destacar a importância da abordagem multidisciplinar ampla e intensiva.

Dessa forma, percebe-se que estudos como esses são relevantes para nortear e incentivar a produção de novas pesquisas referentes a temática abordada, a fim de agregar ainda mais o conhecimento acerca da atuação da fisioterapia na Síndrome de Guillain-Barré, de forma efetiva, propiciando uma melhora na funcionalidade e um maior desempenho nas atividades de vida diária.

Referências

- Antunes, M. D., Palácio, S. G., & Bertolini, S. M. M. G. (2015). Efeito da fisioterapia na síndrome de guillain-barré. *IX EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica UniCesumar*, 9, 4-8.
- Arsenault, N. S., Vincent, P. O., Yu, B. H. S., Bastien, R., & Sweeney, A. (2016). Influência do exercício em pacientes com síndrome de Guillain-Barré: uma revisão sistemática. *Physiother Can*, 68, 367-376.
- Atkinson, S.B., Carr, R.L., Maybee, P., & Haynes, D. (2006). The challenges of managing and treating Guillain-Barré syndrome during the acute phase. *Dimens Crit Care Nurs*, 25(6), 256-63.
- Casarin, S.T., Porto, A. R., Gabatz, R. I. B., Bonow, C. A., Ribeiro, J. P., & Mota, M. S. (2020). Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. *J. nurs. Health*, 10(5), e20104031.
- Créange, A. (2016). Guillain-Barré syndrome: 100 years on. *Revue Neurologique*, 172(12), 770–774.
- El Mhandi, L., Calmels, P., Camdessanché, J. P., Gautheron, V., & Féasson, L. (2007). Muscle strength recovery in treated Guillain-Barré syndrome: a prospective study for the first 18 months after onset. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 86(9), 716–724. <https://doi.org/10.1097/PHM.0b013e31813e0b67>.
- Fan, Z., Liu, B., Zhang, Y., Li, M., & Lu, T. (2020). The effectiveness and safety of acupuncture therapy for Guillain-Barré syndrome: A systematic review and meta-analysis protocol. *Medicine*, 99(2), e18619. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000018619>.
- Ferrari, M. A. G., Scattolin, M. A. A., Rodrigues, M. M., Resende, M. H. F., Santos, I. C. L., & Jazzeiti, A. V. (2011). Síndrome de Guillain-Barré em associação temporal com a vacina influenza A. *Revista Paulista de Pediatria*, 29(4), 685-688.
- Fisher, T. B., & Stevens, J. E. (2008). Rehabilitation of a marathon runner with Guillain-Barré syndrome. *Journal of neurologic physical therapy : JNPT*, 32(4), 203–209. <https://doi.org/10.1097/NPT.0b013e31818e0882>.
- Haldeman, D., & Zulkosky, K. (2005). Treatment and nursing care for a patient with Guillain-Barré syndrome. *Dimensions of critical care nursing : DCCN*, 24(6), 267–272. <https://doi.org/10.1097/00003465-200511000-00004>.
- Hughes, R. A., & Cornblath, D. R. (2005). Guillain-Barré syndrome. *Lancet (London, England)*, 366(9497), 1653–1666. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67665-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67665-9).
- Ibarra, I. A. B., Galarzy, M. C., Pupo, O. C., Corona, B. G., & Mariño, M. G. (2017). Rehabilitación de un paciente con síndrome de Guillain Barré. *CCM*, 21(3).
- Junior, R. A. S., & Neto, V. B. A. (2011). Recuperação funcional da marcha em paciente com Síndrome de Guillain-Barré. *Revista Nacional de Reabilitação*, 80(69).
- Khan, F. (2004). Rehabilitation in Guillain Barre syndrome. *Australian family physician*, 33(12), 1013–1017.
- Kisner, C., & Colby L. A. (2005). *Exercícios terapêuticos*. Manole.
- Leonhard, S. E., Mandarakas, M. R., Gondim, F., Bateman, K., Ferreira, M., Cornblath, D. R., van Doorn, P. A., Dourado, M. E., Hughes, R., Islam, B., Kusunoki, S., Pardo, C. A., Reisin, R., Sejvar, J. J., Shahrizaila, N., Soares, C., Umaphathi, T., Wang, Y., Yiu, E. M., Willison, H. J., & Jacobs, B. C. (2019). Diagnosis and management of Guillain-Barré syndrome in ten steps. *Nature reviews. Neurology*, 15(11), 671–683. <https://doi.org/10.1038/s41582-019-0250-9>.
- Matsushita, M., Kitoh, H., Itomi, K., Kitakoji, T., Iwata, K., Mishima, K., Ishiguro, N., & Hattori, T. (2013). Orthopaedic manifestations and diagnostic clues in children with Guillain-Barré syndrome. *Journal of children's orthopaedics*, 7(3), 177–182. <https://doi.org/10.1007/s11832-012-0475-2>.
- Merkies, I. S., & Kieseier, B. C. (2016). Fadiga, dor, ansiedade e depressão na síndrome de guillain-barre e polirradiculoneuropatia desmielinizante

inflamatória crônica. *Eur Neurol*, 75, 199–206.

Montini, F. T.; Souza, D. R., Ribeiro, F. Q. R., & Battistella, L. R. (2016). Intensive rehabilitation model in Guillain-Barre syndrome: a case report. *Acta Fisiatr*. 23(1), 42-45.

Morera, E. C., Escalada, T. H., Nuñez, Y. H., & Colas, O. C. (2016). Rápida recuperación del Síndrome de Guillain Barré por tratamiento fisioterapéutico precoz. *Revista de Ciências Médicas La Habana*, 22(1).

Nascimento, V. L. S., Borba, G. S., Leite, S. M. B., & Garabine, M. C. (2012). Protocolo hidroterápico na Síndrome de Guillain-Barré. Relato de caso. *Revista Neurociências*, 20(3), 392-8.

Nóbrega, M. E. B., Araújo, E. L. L., Wada, M. Y., Leite, P. L., Dimech, G. S., & Pércio, J. (2018). Surto de síndrome de Guillain-Barré possivelmente relacionado à infecção prévia pelo vírus Zika, Região Metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil, 2015. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 27(2), e2017039. Epub 05 de junho de 2018. <https://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000200016>.

Rigo, D. D. F. H., Ross, C., Hofstätter, L. M., & Ferreira, M. F. A. P. L. (2020). Síndrome de Guillain Barré: perfil clínico epidemiológico y asistencia de enfermería. *Enfermería Global*, 19(57), 346-389.

Rocha, A. P., Barboza, M. L., & Speciali, D. S. (2017). Atuação da fisioterapia na reabilitação de paciente com Síndrome de Guillain-Barré. *Fisioter Bras*, 18(6), 778-87.

Rowland, L. P. (2002). *Tratado de neurologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogam, 887.

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), 131-139.

Souza, A. V., & Souza, M. A. F. S. (2009). Síndrome de GuilainBarré sob os cuidados de enfermagem. *Revista Meio Ambiente e Saúde*, 2(1), 89-102.

Uncini, A., Notturmo, F., & Kuwabara, S. (2020). Hyper-reflexia in Guillain-Barré syndrome: systematicreview. *Journal of Neurology, Neurosurgery& Psychiatry*, 91(3), 278-284.