



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA**

LORENA MONTE SOUSA

**INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ
EM UMA CRIANÇA: RELATO DE CASO.**

JUAZEIRO DO NORTE
2019

LORENA MONTE SOUSA

**INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ
EM UMA CRIANÇA: RELATO DE CASO.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Esp. Viviane Gomes Barbosa
Filgueira

JUAZEIRO DO NORTE
2019

LORENA MONTE SOUSA

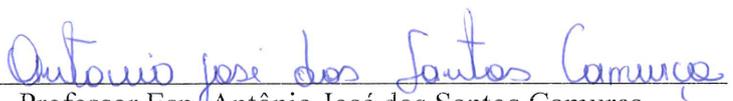
**INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ
EM UMA CRIANÇA: RELATO DE CASO.**

DATA DA APROVAÇÃO: ____ / ____ / ____

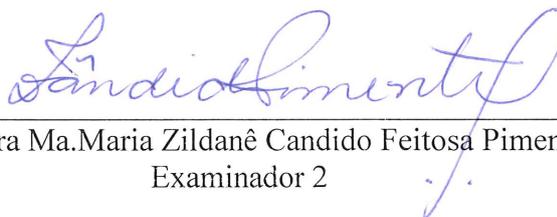
BANCA EXAMINADORA:



Professora Viviane Gomes Barbosa Filgueira
Orientadora



Professor Esp. Antônio José dos Santos Camurça
Examinador 1



Professora Ma. Maria Zildanê Candido Feitosa Pimentel
Examinador 2

JUAZEIRO DO NORTE
2019

ARTIGO ORIGINAL

**INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ
EM UMA CRIANÇA: RELATO DE CASO.**

Autores: Lorena Monte Sousa¹; Viviane Gomes Barbosa Filgueira².

Formação dos autores:

¹ Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Leão Sampaio.

² Professora do Colegiado de Fisioterapia da Faculdade Leão Sampaio.
Especialista em Docência do Ensino Superior.

Correspondência: lorena_monte_@hotmail.com

Palavras-chave: Síndrome de Guillain-Barré. Crianças. Fisioterapia.

RESUMO

Introdução: A Síndrome de Guillain-Barré (SGB) foi descrita pela primeira vez em 1916 por três neurologistas franceses no norte da França, tem origem desconhecida e associação com alguns agentes etiológicos, é caracterizada por uma fraqueza simétrica ascendente dos membros inferiores, superiores, tronco e cabeça, elevada concentração de proteína no líquido cefalorraquidiano, distúrbios sensoriais e reflexos tendinosos profundos ausentes ou reduzidos. Tem incidência anual de 1-4 casos por 100.000 habitantes por ano, em crianças com idade inferior a 10 anos e maior prevalência no sexo masculino. O tratamento é associado ao medicamentoso com a fisioterapia, através de técnicas respiratórias, cinesioterapêuticas, cardiovasculares e neurológicas, possuindo papel primordial no tratamento agudo e crônico do paciente portador da síndrome. Partindo desse pressuposto, este estudo teve como objetivo principal analisar os efeitos do tratamento fisioterapêutico em crianças acometidas a Síndrome de Guillain-Barré, bem como os objetivos específicos de identificar e descrever as abordagens fisioterapêuticas utilizadas no tratamento e comparar a funcionalidade inicial e final da criança pré e pós-atendimentos. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa e método comparativo, com um paciente em atendimento na Clínica Escola após diagnóstico em novembro de 2018. As informações foram coletadas dos prontuários a partir de um questionário elaborado para colher informações pessoais e traçar o perfil clínico. O período de análise foi nos meses de fevereiro e setembro de 2019 na primeira e última ficha de avaliação. **Resultados:** Diante dos resultados obtidos após análise e comparação da funcionalidade da criança, observou-se um plano de tratamento fisioterapêutico composto de terapia manual e exercícios respiratórios, proporcionando um aumento gradual de força muscular. O exercício de maior predominância foi o alongamento ativo, seguido de fortalecimento muscular, treinos de equilíbrio, marcha e coordenação. **Conclusão:** Apesar das limitações, esta pesquisa traçou o perfil clínico de uma criança com uma síndrome rara, provando que de acordo com o tempo de diagnóstico e o tratamento fisioterapêutico, constatou seus resultados positivos na melhoria da qualidade de vida da criança. A pesquisa também trouxe informações relevantes, podendo servir de incentivos a futuros estudos, com o intuito de aumentar seu valor científico.

Palavras-chave: Síndrome de Guillain-Barré. Crianças. Fisioterapia.

ABSTRACT

Background: Guillain-Barré syndrome (SGB) has been described for the first time in 1916 by three French neurologists in northern France, has unknown origin and association with some etiological agents, is characterized by a symmetrical ascending weakness of the limbs inferior, upper, trunk and head, high concentration of protein in the cerebrospinal fluid, sensory disturbances and deep tendinous reflexes absent or reduced. It has an annual incidence of 1-4 cases per 100,000 inhabitants per year in children under 10 years of age and higher prevalence among males. The treatment is associated with the medication with physiotherapy, through respiratory, kinesiotherapeutic, cardiovascular and neurological techniques, having a primordial role in the acute and chronic treatment of the patient with the syndrome. Based on this assumption, the main objective of this study was to analyze the effects of physiotherapeutic treatment in children affected by Guillain-Barré syndrome, as well as the specific objectives of identifying and describing the approaches Physiotherapy used in the treatment and to compare the initial and final functionality of the child pre and post-consultations. **Method:** This is a descriptive study with a qualitative approach and a comparative method, with a patient attending the school clinic after diagnosis in November 2018. The information was collected from the medical records from a questionnaire elaborated to collect personal information and to trace the clinical profile. The period of analysis was in the months of February and September 2019 in the first and last evaluation form. **Results:** In view of the results obtained after analysis and comparison of the child's functionality, a physiotherapeutic treatment plan consisting of manual therapy and respiratory exercises was observed, providing a gradual increase in muscular strength. The most prevalent exercise was active stretching, followed by muscular strengthening, balance training, gait and coordination. **Conclusion:** Despite the limitations, this study traced the clinical profile of a child with a rare syndrome, proving that, according to the time of diagnosis and physiotherapeutic treatment, he found positive results in improving the quality of life of the child. The research also brought relevant information, which could serve as incentives for future studies in order to increase its scientific value.

Keywords: Guillain-Barré Syndrome. Children. Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Guillain-Barré (SGB) foi descrita a primeira vez em 1916 pelos neurologistas franceses Georges Guillain, Jean-Alexandre Barré e Andre Strohl, após identificarem casos de paralisia flácida aguda com concentração elevada de proteína no líquido cefalorraquidiano, em dois soldados no hospital do exército durante a batalha do Somme, no norte da França na primeira guerra mundial – caracterizando e identificando a doença que hoje conhecemos (WIJDICKS e KLEIN, 2017).

Embora seja de origem desconhecida, alguns agentes etiológicos têm sido associados a essa condição, incluindo agentes virais como: citomegalovírus, vírus Epstein-Barr, vírus da influenza e o vírus da imunodeficiência; bactérias: *Mycoplasma haemofelis* e mais comumente *Campylobacter jejuni*; causas menos comuns, incluem: vacinação, cirurgias, trauma, transplante, linfoma e lúpus eritematoso sistêmico (CHUNG e DEIMLING, 2018). Sendo caracterizada por uma fraqueza simétrica ascendente dos membros inferiores, distúrbios sensoriais e reflexos tendinosos profundos, ausentes ou reduzidos (ZAEEM; SIDDIQI e ZOCHODNE, 2018).

Tem incidência anual de 1-4 casos por 100.000 habitantes por ano e pico entre 20-40 anos de idade, em crianças ocorre com idade inferior a 10 anos. Estudos indicam que os homens tendem a ser mais afetados que as mulheres (BRASIL, 2015).

Somado ao tratamento medicamentoso pela imunoterapia com imunoglobulina intravenosa (IVIG) ou troca plasmática (CHUNG e DEIMLING, 2018) a fisioterapia através de técnicas respiratórias, cinesioterapêuticas, cardiovasculares e neurológicas, possui papel primordial no tratamento agudo e crônico do paciente portador da síndrome (SOARES e MONTEIRO, 2017). O prognóstico da evolução da SGB é bom quando o diagnóstico é precoce e se o paciente recebe cuidados hospitalares (MELO, 2016).

Partindo do que é observado, e levando em consideração a escassez de estudos e dados relacionados à SGB na criança, pelo fato da raridade do acometimento da síndrome nessa faixa etária, o presente trabalho indaga se há efetividade na atuação da fisioterapia neuroinfantil nas complicações decorrentes dos déficits gerados pela SGB em crianças.

Além de promover o entendimento científico, o referente estudo justifica-se pelo anseio da pesquisadora em explorar as alterações que a SGB apresenta, contribuindo com relevância social e acadêmica, pois oferece mais uma opção de tratamento para melhorar o desenvolvimento das crianças portadoras da síndrome, além disso, promove contribuição de dados para acadêmicos sobre o tema proposto através de informações em evidência.

Este estudo teve como objetivo principal analisar os efeitos do tratamento fisioterapêutico em crianças acometidas a Síndrome de Guillain-Barré, bem como os objetivos específicos de identificar e descrever as abordagens fisioterapêuticas utilizadas no tratamento e comparar a funcionalidade inicial e final da criança pré e pós-atendimentos.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa e método comparativo, realizado na Clínica Escola do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO), localizada no bairro Planalto, no município de Juazeiro do Norte - CE, entre os meses de fevereiro e setembro de 2019 com um paciente em atendimento na mesma. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UNILEÃO, sendo aprovado segundo o parecer 3.576.813.

Procedimentos de coleta de dados:

As informações foram coletadas dos prontuários a partir do questionário elaborado pela pesquisadora contendo informações tanto sobre os dados pessoais, quanto ao perfil clínico. Em seguida, foram analisadas as técnicas realizadas pelos estagiários no primeiro e último mês de atendimento. Após, foi comparado o nível de funcionalidade pré e pós-atendimentos no decorrer de sua estadia.

Análise dos dados:

O estudo foi analisado mediante a observação criteriosa dos prontuários pela pesquisadora e o levantamento cuidadoso da ficha de avaliação, bem como, a leitura e a descrição minuciosa do processo de atendimento da primeira e última avaliação. As informações foram agupadas e coletadas organizadas por quesitos e descritas no presente trabalho.

Descrição do caso:

Paciente G. S. A., sexo masculino, data de nascimento 23/07/2007, 12 anos, natural e residente de Juazeiro do Norte – CE, com 1,63 m de altura, pesando 45,6 kg e índice de

massa corpórea (IMC) de 17,2, com etiologia de gripe há 3 dias antes de ser diagnosticado com a síndrome, onde o mesmo foi comprovado mediante uma eletroneuromiografia, após acordar sem forças para andar em novembro de 2018. Chegou a clínica escola três meses após o diagnóstico, com queixa de diminuição do equilíbrio e dos movimentos em membros inferiores (MMII).

RESULTADOS

No presente estudo é possível observar os resultados dos exercícios fisioterapêuticos na SGB, referente à fraqueza da musculatura dos membros inferiores e respiratória na criança acometida pela patologia em questão.

A primeira avaliação em fevereiro de 2019 trazia como quadro clínico a queixa principal de diminuição do equilíbrio e a fraqueza dos membros inferiores graduada em 3 pela Escala de Avaliação da Força Muscular (MRC) onde o movimento é realizado contra gravidade, porém sem resistência adicional; normotônico; diminuição do equilíbrio, marcha normal; com normorreflexia e sem uso de dispositivo auxiliar.

Na avaliação respiratória, foi avaliado o fluxo expiratório máximo através do Peak Flow, obtendo os valores: 1ª tentativa: 323 l/min; 2ª tentativa: 375 l/min e 3ª tentativa: 375 l/min. De acordo com a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), o valor de referência de acordo com sua estatura é de 439 l/min. Mensurado a força muscular respiratória através da Manovacuometria com a manobra forçada e sustentada das pressões inspiratória máxima (PI_{max}) e expiratória máxima (PE_{max}), sendo a PI_{max} de -150 cmH₂O e a PE_{max} de +90cmH₂O, onde os valores de normalidade encontram-se entre PI_{max} de -90 a -120 cmH₂O e PE Max de 100 a 150 cmH₂O.

As condutas realizadas pelos estagiários foram: alongamento ativo em membros superiores e inferiores, exercícios de fortalecimento em membros superiores (MMSS) com caneleira de 500g, halteres de 500g e de 1 kg; em MMII com canelereiras de 500g e thera band; dissociação de cinturas escapular e pélvica em bola suíça, com uso de haltere de 500g e de 1 kg e exercícios de ponte, analisados em 4 fichas de evoluções em fevereiro de 2019. Não houve conduta da fisioterapia respiratória.

Após reavaliação em setembro de 2019 houve mudança do quadro clínico com melhora de déficit de equilíbrio e queixa de fraqueza durante a respiração. O mesmo apresenta força pela MRC de grau 5 onde é capaz de superar maior quantidade de resistência que o nível

anterior; normotônico; aumento do equilíbrio; marcha normal; com normorreflexia e sem uso de dispositivo auxiliar.

As condutas realizadas pelos estagiários foram: alongamento ativo em MMSS e MMII; uso de realidade virtual; treino de equilíbrio unipodal e bipodal em disco de equilíbrio associado à flexão de joelho, agachamento livre; subida e descida do step associado ao uso de máscara de pressão positiva expiratória nas vias aéreas (EPAP) com carga linear de 10 cmH²O; uso de esteira associado ao EPAP com carga linear de 10 cmH²O e circuito funcional com jump e step associado ao EPAP com carga linear de 10cmH²O, analisados em 9 fichas de evoluções em setembro de 2019.

Após reavaliação respiratória observou os seguintes valores de Peak Flow: 1ª tentativa: 370 l/min; 2ª tentativa: 410 l/min e 3ª tentativa: 460 l/min. De acordo com a SBPT, o valor de referência de acordo com sua estatura é de 439 l/min. Na Manovacuometria obteve os valores de P_{Imáx} de -140 cmH²O e P_{Emáx} de +100 cmH²O, onde os valores de normalidade encontram-se entre P_{Imax} de -90 a -120 cmH²O e P_{E Max} de 100 a 150 cmH²O.

O paciente relatou que, antes de iniciar o tratamento não conseguia correr ou levantar-se do chão sem auxílio, e nos dias atuais isso se tornou possível. Os resultados obtidos sugerem que os exercícios terapêuticos promoveram aumento da força muscular e respiratória, contribuindo para melhora do equilíbrio.

DISCUSSÃO

No presente estudo observa-se um plano de tratamento fisioterapêutico com associações das condutas de exercícios compostos de terapia manual e respiratória, proporcionando um aumento da graduação de força segundo a MRC. O exercício de alongamento foi uma das técnicas de maior predominância no decorrer dos meses de atendimento, seguida de fortalecimento muscular, treinos de: equilíbrio, marcha, coordenação e proprioceptivo, repercutindo na melhora do quadro clínico da SGB. Melo (2016) relata que o tratamento fisioterapêutico deve ser iniciado para impedimento de retrações, complicações ortopédicas e manutenção da postura correta. Entre os tratamentos indicados estão: alongamentos, mobilizações passivas, estiramentos, termoterapia, massagem terapêutica, ajuste de controle motor, coordenação, imagem corporal, Bobath, Kabat e fisioterapia respiratória.

Dentre os principais resultados positivos em 7 meses de tratamento, foram em consideração ao aumento da graduação de força pela MRC de grau 3 no início, para grau 5 nos dias atuais. Para Antunes (2015), a reabilitação fisioterapêutica objetiva principalmente a restauração da força muscular que é essencial em suas atividades de vida diária. Iniciando os exercícios no início, que começa a serem evidenciados os primeiros sinais de contrações musculares voluntárias, decorrentes do processo de remielinização das fibras musculares, desse modo inicia-se com cargas leves e progredindo conforme a resposta do indivíduo, a fim de prevenir lesões por sobrecarga dos músculos que estão em processo de remielinização.

A partir dos resultados obtidos no presente estudo, verificou-se melhora do quadro de força dos membros inferiores e da musculatura respiratória, tanto pelo tempo do diagnóstico ter sido precoce, quanto pelo tratamento fisioterapêutico. Segundo Soares e Monteiro (2017), a fisioterapia através de técnicas respiratórias, cinesioterapêuticas, cardiovasculares e neurológicas, possui papel primordial no tratamento agudo e crônico do paciente portador da síndrome, minimizando as sequelas e promovendo a independência e autonomia dos pacientes.

CONCLUSÃO

A abordagem fisioterapêutica baseada num conjunto de técnicas comprovou ser um recurso importante para o sucesso no tratamento da síndrome, proporcionando uma condição satisfatória na funcionalidade da criança. A reabilitação do tratamento fisioterapêutico deve levar em consideração a recuperação ao estilo de vida mais próximo ao que era antes da doença, com condições cinético-funcional e treino de atividade de vida diária.

O presente estudo mostra falhas como: não realização de fisioterapia respiratória no começo do atendimento, condizendo com a etiologia ascendente da síndrome, causando um déficit no quadro respiratório do mesmo.

Apesar das limitações, esta pesquisa traçou o perfil clínico de uma criança com uma síndrome rara, provando que de acordo com o tempo precoce de diagnóstico e o tratamento fisioterapêutico, constatou seus resultados positivos na melhoria da qualidade de vida da criança. Trouxe também, informações relevantes, podendo servir de incentivos a futuros estudos, com o intuito de aumentar seu valor científico. Sugiro que a partir do momento que tenham mais casos da síndrome em crianças, que sejam relatados o quanto antes, para melhora do aparato no quesito reabilitação.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Mateus Dias; PALÁCIO, Siméia Gaspar; BERTOLINI, Sônia Maia Marques Gomes. Efeito da Fisioterapia na Síndrome de Guillain-Barré. **Anais eletrônico**, n. 9, p. 4-8, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Síndrome de Guillain-Barré**. Portaria SAS/MS nº 1171, de 19 de novembro de 2015. 6 e 8 p.

CHUNG, A.; DEIMLING, M. Guillain-Barré Syndrome. **Pediatrics in review**, v. 39, n. 1, p. 53, 2018.

MELO, Renata Castilho; ALBUQUERQUE, Cristina Rodrigues. Atuação da fisioterapia na síndrome de Guillain-Barré: uma revisão bibliográfica The role of physical therapy in the syndrome of Guillain-Barré: a literature review. **vírus**, v. 3, n. 4, p. 7.

SOARES, Jainy Lima; MONTEIRO, Luana de Moura. A contribuição da fisioterapia na recuperação do paciente portador da Síndrome de Guillain Barré: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health ISSN**, v. 7, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Diretrizes para testes de função pulmonar. **J pneumol**, v. 28, n. Suppl 3, p. S1-S238, 2002.

Wijdicks, Eelco FM, and Christopher J. Klein. "Guillain-Barré syndrome." *Mayo Clinic Proceedings*. Vol. 92. No. 3. Elsevier, 2017.

ZAEEM, Zoya; SIDDIQI, Zaeem A.; ZOCHODNE, Douglas W. Envolvimento autonômico na síndrome de Guillain-Barré: uma atualização. **Pesquisa Clínica Autonômica**, p. 1-11, 2018.

APÊNCIDE 1 – QUESTIONÁRIO PARA ELABORAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO

Pesquisador: Lorena Monte

Orientador (a): Viviane Gomes B. Filgueira

Fonte: PRONTUÁRIOS

01. Nome: _____

02. Sexo: () F () M

03. Idade: () 0 a 2 anos () 3 a 5 anos () 6 a 8 anos () 9 a 11 anos () 12 a 14 anos ()
Acima de 15 anos

04. Diagnóstico Clínico: () Síndrome de Guillain Barré () Outros:

05. Etiologia: () Infecção de Garganta () Gripes () Infecção por dengue, Zika () Outros

06. Tempo de diagnóstico: () Precoce () Tardio

07. Principais sintomas apresentados:

() Dormência ou queimação nas extremidades membros inferiores (pés e pernas);

() Dormência ou queimação em membros superiores (mãos e braços);

() Fraqueza muscular progressiva, ocorrendo geralmente nesta ordem: membros inferiores, superiores, tronco, pescoço e cabeça;

() Paralisia dos 4 membros.

08. Utiliza algum (ns) Dispositivo (s) Auxiliar (es):

() Órteses: _____

() Dispositivos auxiliares para marcha: _____

() Cadeiras de Rodas: _____

() Outras: _____

09. Condutas Fisioterapêuticas no primeiro mês de atendimento:

() Bobath () FNP () Mobilizações Passivas () Alongamento () Eletroterapia

() Kinesio tapping () Rood () Treino de equilíbrio () Treino de Marcha () Treino Proprioceptivo () Treino de Coordenação () Treino de Força () Massoterapia () Orientações.

10. Condutas Fisioterapêuticas no último mês de atendimento:

() Bobath () FNP () Mobilizações Passivas () Alongamento () Eletroterapia

() Kinesio tapping () Rood () Treino de equilíbrio () Treino de Marcha () Treino Proprioceptivo () Treino de Coordenação () Treino de Força () Massoterapia () Orientações.