

Caso Clínico

Gestão de sintomatologia dolorosa com suportes plantares em contexto da síndrome de Guillain-Barré

Pain management in the context of Guillain-Barré syndrome

Tânia Prego¹, Ângela Fernandes², João Martiniano¹, Matilde Monteiro-Soares^{1,3,4*}

¹ Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa - Lisboa, Área de Ensino de Podologia, Lisboa.

tp.s1193@gmail.com, jmartiniano@esscvp.eu, msoares@esscvp.eu

² CIR, Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto, Porto. amf@ess.ipp.pt

³ MEDCIDS, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto.

⁴ CINTESIS@RISE, Porto.

A síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma polineuropatia imuno-mediada, sendo a causa mais comum de paralisia flácida. A SGB tem importantes repercussões socioeconómicas e psicológicas, dado que na maioria dos casos as pessoas afetadas mantêm sintomas crónicos persistentes após a fase aguda.

Neste caso clínico irá ser descrita a gestão e evolução de uma pessoa, que um ano após sofrer um episódio agudo de SGB apresentava limitação da marcha e na capacidade de realizar atividades de vida diária.

Após acompanhamento em consultas de Podologia, verificou-se uma melhoria significativa da qualidade de vida, nos sintomas algícos, na marcha e postura.

Guillain-Barré syndrome (GBS) is an immune-mediated polyneuropathy and the most common cause of acute flaccid paralysis. GBS has important socioeconomic and psychological repercussions, as in most cases, people affected maintain persistent chronic symptoms after the acute phase.

This clinical case describes the management and evolution of a person, who a year after suffering an acute episode of GBS, presented with limited gait and ability to perform activities of daily living.

After the follow-up Podiatric appointments, there was a significant improvement in quality of life, pain symptoms, gait, and posture.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome de Guillain-Barré; suportes plantares; Podologia; reabilitação.

KEY WORDS: *Guillain-Barré syndrome; foot orthoses; Podiatry; rehabilitation.*

Submetido em 24.05.2024; Aceite em 15.07.2024; Publicado em 31.07.2024.

* **Correspondência:** Matilde Monteiro-Soares

Email: msoares@esscvp.eu

INTRODUÇÃO

A síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma polineuropatia imuno-mediada, que se caracteriza por uma fraqueza rápida, progressiva e bilateral dos membros, assim como hipo- ou arreflexia¹.

A SGB requer um diagnóstico, monitorização e tratamento precoces, por ser um distúrbio potencialmente fatal¹. Estima-se que 50% das pessoas afetadas têm envolvimento dos nervos cranianos, 50% têm alterações do sistema nervoso autónomo e até 30% dos casos necessitarão de ventilação mecânica. Aproximadamente 40% das pessoas hospitalizadas com SGB necessitam de internamento em unidades de reabilitação².

Em 50% dos casos, a progressão da SGB cessa em duas semanas e ao fim de quatro semanas em 90% dos casos³. No entanto, esta patologia deixa sequelas e apresenta uma taxa de mortalidade de 5%.

Esta síndrome é tipicamente precedida por infeções do trato superior respiratório, diarreia, ou outras alterações imuno-estimulantes que induzem uma resposta autoimune exacerbada, como é o caso da vacinação¹.

Diferentes agentes patogénicos foram descritos como estando associados ao aparecimento da SGB, sendo os mais comumente descritos, o *Campylobacter jejuni*, o Citomegalovirus (CMV), o vírus Epstein-Barr (VEB), o *Mycoplasma pneumoniae*, e a Hepatite E (HEV)¹.

A SGB pode ser classificada em dois grandes tipos: 1) a neuropatia axonal motora aguda (AMAN) – em que os antígenos alvo estão localizados nos nódulos de Ranvier ou perto destes, e 2) a polineuropatia desmielinizante inflamatória aguda (AIDP) – em que os antígenos alvo estão localizados na bainha de mielina¹.

O seu diagnóstico pode ser feito através de diversos meios clínicos, nomeadamente da anamnese, análises clínicas, exames de imagem médica (tomografia computadorizada e/ou ressonância magnética), exames físicos, através da análise do líquido cefalorraquidiano e eletromiografia¹.

A apresentação clínica e o curso da SGB são muito diversos, existindo assim diversas variantes clínicas e subtipos que se sobrepõem continua e discretamente, sendo categorizada em: 1) SGB clássica: consiste numa tetraparesia com ou sem envolvimento dos nervos motores cranianos, pode ser sensorial e motora ou só motora; 2) a SGB paraparética: consiste na paresia dos membros inferiores; 3) a fraqueza faríngeo-cervical-braquial; 4) a fraqueza bifacial com parestesias; 5) a Síndrome de Miller Fisher (SMF): consiste em ataxia, arreflexia e oftalmoplegia externa; e 6) a encefalite do tronco cerebral de Bickerstaff: que se manifesta como a SMF mas adicionalmente existe hipersonolência. É importante compreender que pode existir sobreposição destas variantes, e por essa razão, o seu diagnóstico é considerado como desafiante¹.

O tratamento desta patologia é feito através da administração intravenosa de imunoglobulinas, plasmaferese (substituição do plasma), e corticosteroides^{1,3}. É considerado como fundamental, o acompanhamento psicológico, bem como a fisioterapia para a reabilitação completa destas pessoas^{1,3}, podendo levar meses ou até mesmo anos.

As alterações motoras mais frequentes são a diminuição ou ausência de reflexos dos tendões profundos e a fraqueza do músculo tibial anterior, sendo as menos comuns a fraqueza dos músculos intrínsecos dos pés e das mãos, quadríceps e glúteos³.

Outras consequências crónicas que os indivíduos diagnosticados com esta síndrome reportam

frequentemente são a dor (principalmente, lombalgias, dor muscular devido à imobilização, ou dor neuropática devido à lesão dos nervos periféricos), fadiga e uma diminuição da sua qualidade de vida, independentemente do estágio ou severidade da doença¹.

APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO

Será descrito o caso de uma mulher de 60 anos, que apresentava comorbilidades (nomeadamente hipertensão arterial), e que no primeiro semestre de 2021 foi diagnosticada com SGB do subtipo axonal (AMAN) - variante paraparética -, após um quadro de gastroenterite (com náuseas, vômitos e diarreia durante uma semana).

Esteve internada para investigação e tratamento por mais de 15 dias, por apresentar défices de equilíbrio, incapacidade para a marcha e dependência para atividades básicas da vida diária.

O programa de reabilitação teve início no internamento e prolongou-se por mais 8 semanas após alta hospitalar, com o intuito de continuar a reeducação do controlo motor seletivo dos membros inferiores (MI), melhoria do controlo postural em ortostatismo dinâmico, treino proprioceptivo e reeducação da marcha em terrenos irregulares e obstáculos.

Durante o internamento foi necessário intervir terapêuticamente para controlar um quadro depressivo que se instalou, associado a insónia. Durante este período, foi realizado um estudo de adaptação de ortóteses para melhoria da *clearance* dos pés (isto é, o momento do ciclo da marcha em que a perna em oscilação passa pela perna de apoio e os pés ficam lado a lado⁴), redução da hiperextensão dos joelhos e lombalgia mecânica. A utilização de férulas para pé equino manteve-se durante 3 meses após a alta hospitalar.

À altura da alta, a paciente apresentava-se orientada e colaborante, com melhoria do humor. Mantinha paraparésia dos MI, com predomínio à direita e distal, com alguma melhoria a nível do tônus muscular. O equilíbrio em ortostatismo estático era eficaz, mas em dinâmica ainda era deficitário. A marcha ocorria em *steppage* bilateral (isto é, com flexão exagerada do joelho e da anca, como compensação de uma dorsiflexão insuficiente do pé⁴), apresentando também um sinal de *Trendelenburg* bilateral positivo (flexão do tronco para o lado do membro de apoio durante a marcha), com menor extensão dos joelhos e ainda défice de *clearance* dos pés, com uso de canadianas como auxiliares de marcha. Foi possível a recuperação da autonomia nas atividades básicas diárias.

A primeira consulta de Podologia, ocorreu no final de 2022, com os seguintes sintomas: parestesias em ambos os pés e dedos, dor generalizada nas pernas e pés (sendo mais intensas no pé direito), e lombalgia, com agravamento em períodos de marcha prolongada.

A paciente referiu não realizar atividades complementares, como a dança, exclusivamente devido às consequências da síndrome. Adicionalmente, não sentia confiança para andar sem estar acompanhada, ou com o apoio de uma canadiana, tendo terminado a sua atividade laboral por incapacidade.

Com a paciente em bipedestação no podoscópio – equipamento de diagnóstico que consiste numa plataforma de acrílico que utiliza a luz para a visualização das pressões plantares em estática -, foi possível observar que as cinturas escapular e pélvica se encontravam mais elevadas à direita, e existia uma rotação interna do joelho esquerdo, joelho recurvatum bilateral (hiperextensão dos joelhos) e hiperpronação bilateral.

Em decúbito dorsal, foram feitas avaliações musculares e articulares. A nível articular foi detetada flexão dorsal limitada bilateral, com ligeira crepitação da articulação tibiotársica, sendo que as restantes articulações não apresentavam alterações clinicamente relevantes. A nível muscular verificou-se no MI direito hipotonia ao nível do tríceps sural, tibial anterior, tibial posterior e peroneais; e no MI esquerdo ao nível do tibial anterior e tibial posterior (o último com menor intensidade).

Foram também realizadas pedigrafias – meio complementar de diagnóstico para avaliação das pressões plantares através da impressão com tinta das pegadas plantares - em estática e em dinâmica que se encontram apresentadas nas Figuras 1 e 2, respetivamente. Na pedigrafia em dinâmica é visível um aumento significativo da pressão na zona das cabeças metatarsais, calcanhares e dedos, relativamente à pedigrafia em estática. É possível também observar em ambas as pedigrafias uma diminuição tanto do tamanho, bem como da pressão exercida na zona do istmo.

Durante a avaliação em dinâmica, observou-se que a paciente mantinha uma marcha bilateral com *Trendelenburg* positivo (Fig. 3) e *steppage*.

Após a análise de toda a informação recolhida, a paciente foi diagnosticada com pé cavo bilateral, genu recurvatum e hipotonia muscular dos MI, pelo que se decidiu elaborar uns suportes plantares (SP) personalizados. O objetivo terapêutico foi de elevar os calcanhares, aumentar o apoio ao arco longitudinal interno bilateralmente e com isso controlar, particularmente, a estabilidade das articulações mediotársica, subastragalina e tibiotársica. Biomecânicamente, estas intervenções têm como propósito diminuir a hiperextensão dos joelhos, levando ao relaxamento de toda a cadeia muscular posterior, e reduzir o nível de compensação a ser efetuada pela coxofemoral, resultando assim num alívio das lombalgias.

Adicionalmente, realizou-se um *cut out* da 2ª/3ª cabeças metatarsais do pé esquerdo (após observação de pontos de hiperpressão a esse nível na pedigrafia), de forma a redistribuir as forças realizadas nestes pontos específicos.

Após 1 mês, fez-se a aplicação dos SP, sendo que a cintura pélvica se encontrava neutra e a paciente não referiu queixas nem desconfortos. A paciente referiu ainda sentir-se mais “segura” e “equilibrada” com o uso dos SP. Adicionalmente, aconselhou-se a realização de exercícios de fortalecimento muscular e alongamentos das cadeias musculares posteriores e anteriores da perna/pé, bem como dos músculos intrínsecos dos pés, com acompanhamento de um fisioterapeuta.

Na consulta de controlo (após 1 mês de aplicação dos SP), a paciente descreveu sentir um bem-estar geral, clara diminuição da algia a nível dos MI, mais confiança na marcha e, por essa razão, já não se fazia acompanhar de auxiliares de marcha. Referiu ainda manter as lombalgias, sendo que por esta razão se incrementou uma calcanheira com 3 mm de espessura.

Após 3 meses de utilização dos SP, manteve-se a diminuição das lombalgias, a ausência de dores nos MI, e o bem-estar geral, tendo descrito maior vontade para a realização das suas atividades diárias, sendo de salientar que voltou a praticar dança. Neste mesmo dia, foi feito um novo molde para se elaborar um par extra de SP e aconselhamento de uma consulta de controlo após 6 meses de utilização.

DISCUSSÃO

Neste artigo descrevemos um caso clínico da variante paraparética da SGB, em que apenas os MI foram afetados.

Após um ano de instalação dos sintomas, a paciente ainda mantinha parestesias, dor, cansaço e uma hipotonia generalizada dos vários músculos dos MI. Esta hipotonia generalizada provocou uma série de alterações posturais e biomecânicas, que levaram a uma franca alteração do padrão de marcha.

Verificava-se uma marcha em *Trendelenburg*, uma marcha em *steppage*, *genum recurvatum* e pés cavos⁴.

Apesar da maioria dos pacientes recuperar dentro de seis meses após o início dos sintomas, alguns apresentam sintomas e incapacidade grave para toda a vida².

Segundo alguns estudos, programas variados de exercício físico trazem melhorias a nível da mobilidade funcional, da função cardiorespiratória, da força muscular, diminuição da dor e a fadiga, proporcionando uma melhoria na qualidade de vida destes pacientes^{2,3,5}.

Infelizmente, existe pouca evidência sobre os efeitos do exercício físico em pacientes com SGB e os estudos já existentes têm uma baixa qualidade de evidência, diminuindo assim o seu impacto externo⁵. Não existem protocolos standard de exercícios, pelo que as poucas diretrizes e modelos de exercícios relatados não são padronizados².

No entanto, Nicholas Arsenault et al, na sua revisão sistemática, referem que apesar da frequência, intensidade e duração dos exercícios variar entre os estudos, os programas tendem a durar cerca de 12 semanas, com programas que duram entre 30 a 60 minutos, 3 vezes por semana. E, para uma recuperação ideal, este processo de reabilitação deve ser dividido em duas fases, sendo que a primeira fase deve ocorrer na fase inicial da recuperação e a segunda fase num período mais tardio da doença. Ajustando sempre para o nível de fadiga dos indivíduos de forma a evitar que exercícios excessivos despoletem uma recidiva imediata e irreversível⁵.

Nesse sentido, após se melhorarem as alterações biomecânicas considerámos essencial motivar a paciente para realizar atividades de trabalho de reforço muscular. Verificou-se uma boa adesão a esta atividade e, embora não se possa estabelecer uma relação de causalidade, verificou-se de seguida uma diminuição significativa dos sintomas apresentados.

Também não foi possível encontrar estudos que abordassem a utilização de SP, ou o papel direto que os Podologistas podem desempenhar neste tipo de casos – e daí a pertinência deste artigo.

Neste caso clínico em específico, decidiu-se, tendo em conta a hipotonia muscular, que a paciente iria beneficiar de exercícios de fortalecimento muscular das várias cadeias musculares de todo o MI. Não obstante, para ajudar na sua recuperação, foi importante o uso dos SP, com o objetivo de controlar a hiperpronação e diminuir a hiperextensão dos joelhos e aumentar a segurança e conforto em ortostatismo e em dinâmica.

Após 5 meses a realizar os exercícios no seu domicílio e a utilizar os SP, verificou-se uma melhoria significativa na marcha em *Trendelenburg* e em *steppage*.

No entanto, segundo Nehal Shah et al, os indivíduos beneficiam mais de programas individualizados de exercícios supervisionados por fisioterapeutas e com controlo da dor, do que beneficiam quando fazem exercícios sozinhos no domicílio. O mesmo autor afirma ainda que a SGB, geralmente, tem um efeito negativo a longo prazo no estado de espírito dos indivíduos e na sua qualidade de vida, e que pode gerar ansiedade e depressão².

A paciente desenvolveu um quadro depressivo e sentiu um efeito negativo na sua vida social principalmente devido à sua inibição de trabalhar e

de dançar nos seus tempos livres, e ao facto de se sentir dependente de terceiros.

A falta de acompanhamento por parte de uma equipa multidisciplinar deixa estes pacientes sozinhos após a remissão daquilo que são os sintomas iniciais e agudos. Assim, alertamos para a importância de desenvolvimento de investigação nesta área assim como o posterior estabelecimento de protocolos de atuação padronizados, envolvendo as diferentes áreas da saúde que podem ter impacto em qualquer das dimensões afetadas por esta patologia.

REFERÊNCIAS

1. van Doorn PA. Chapter 2 – Guillain-Barré síndrome. In: Rajabally, editor. Dysimmune Neuropathies. UK: Elsevier; 2020; p. 5-29.
2. Shah N, Shrivastava M, Kumar S, Nagi RS. Supervised, individualised exercise reduces fatigue and improves strength and quality of life more than unsupervised home exercise in people with chronic Guillain-Barré syndrome: a randomised trial. *J Physiother*. 2022; 68(2):123–129.
3. Fisher TB, Stevens JE. Rehabilitation of a marathon runner with Guillain-Barré syndrome. *J Neurol Phys Ther*. 2008; 32(4):203–209.
4. Whittle MW. *An Introduction to Gait Analysis*, Butterworth-Heinemann; 2007.
5. Arsenault NS, Vincent PO, Bai Y, et al. Influence of exercise on patients with Guillain-Barré syndrome: A systematic review. *Physiother Can*. 2016; 68(4):367-376.

Figura 1 – Pedigrafia em estática*

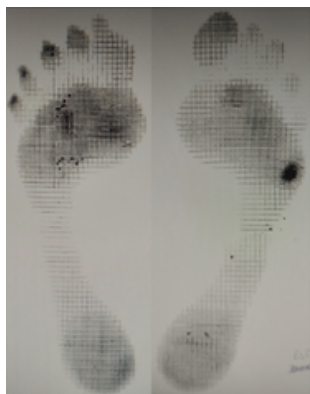


Figura 2 – Pedigrafia em dinâmica*

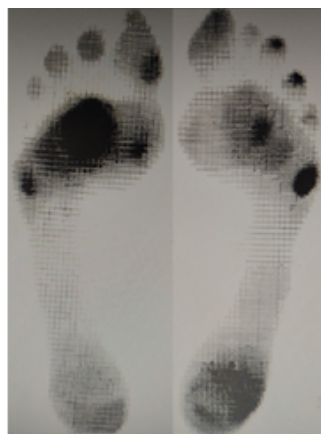
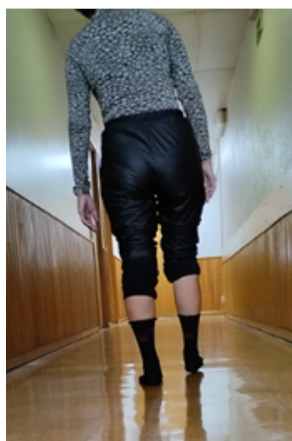


Figura 3 – Avaliação em dinâmica*



*Imagens autorizadas pela paciente