



**CENTRO
UNIVERSITÁRIO**

Centro Universitário FAG

EVELIN EDUARDA DOS SANTOS CARNEIRO

**USO DE IMUNOGLOBULINA NA SÍNDROME DE *GUILLAIN BARRÉ* EM UM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ**

**CASCABEL
2025**

EVELIN EDUARDA DOS SANTOS CARNEIRO

**USO DE IMUNOGLOBULINA NA SÍNDROME DE *GUILLAIN BARRÉ* EM UM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ**

Trabalho apresentado como requisito parcial para conclusão da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, do curso de Farmácia, do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz

Prof. orientador: Dra. Leyde Daiane de Pede

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ

EVELIN EDUARDA DOS SANTOS CARNEIRO

**USO DE IMUNOGLOBULINA NA SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ EM UM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ**

Trabalho apresentado ao Curso de Farmácia, do Centro Universitário FAG, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia, sob a orientação da Professora Patrícia Lucca tendo sido _____, com nota _____, na data de _____

BANCA EXAMINADORA

Dra. Leyde Daiane de Pede

Centro Universitário FAG
Titulação do Docente

NOME DO MEMBRO DA
BANCA 1

Centro Universitário FAG
Titulação do Docente

NOME DO MEMBRO DA
BANCA 2

Centro Universitário FAG
Titulação do Docente

Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz

Cascavel/PR, _____, 2025

SUMÁRIO

1. REVISÃO LITERÁRIA.....	5
2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	11
3. ARTIGO CIENTÍFICO.....	13
4. NORMAS DA REVISTA	26
5 RELATÓRIO DOCXWEB.....	28

1. REVISÃO LITERÁRIA

1.1 SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ

A *síndrome de Guillain-Barré (SGB)* é uma polirradiculoneuropatia aguda, geralmente de origem autoimune, caracterizada por inflamação e perda sensitiva. É considerada a principal causa de paralisia flácida aguda em adultos, podendo evoluir rapidamente para insuficiência respiratória e outras complicações graves, caso não seja diagnosticada e tratada adequadamente (HUGHES *et al.*, 2016).

A fisiopatologia da SGB envolve uma resposta autoimune mediada por anticorpos e células T contra componentes da bainha de mielina ou do axônio dos nervos periféricos. Essa reação provoca desmielinização segmentar ou lesão axonal, interferindo na condução nervosa e resultando em fraqueza muscular, perda de reflexos e alterações sensitivas. Existem variantes clínicas da SGB, que apresentam características e prognósticos distintos (HUGHES *et al.*, 2016).

Clinicamente, a SGB manifesta-se inicialmente com fraqueza e parestesias nas extremidades, que progridem de forma simétrica e ascendente, podendo alcançar os músculos respiratórios e exigir suporte ventilatório. Também podem ocorrer sintomas autonômicos, como arritmias e flutuações pressóricas. O diagnóstico clínico é confirmado por exames complementares, como eletroneuromiografia e análise do líquido, que geralmente apresenta aumento da concentração proteica com contagem celular normais (dissociação albuminocitológica) (BRASIL, 2021).

O tratamento baseia-se principalmente na imunomodulação precoce, sendo as principais opções terapêuticas a plasmaférese e a imunoglobulina intravenosa (IVIg). A IVIg é amplamente utilizada devido à sua eficácia na neutralização de anticorpos patogênicos, na modulação da resposta imune e por seu perfil favorável de segurança. A intervenção precoce com IVIg está associada à redução do tempo de recuperação e à menor necessidade de suporte intensivo (VAN DOORN *et al.*, 2020; BRASIL, 2021).

1.2 VISÃO GERAL DA IMUNOGLOBULINA INTRAVENOSA (IVIg)

A *imunoglobulina intravenosa (IVIg)* é um produto biológico obtido a partir do plasma humano, rico em anticorpos policlonais, principalmente *imunoglobulina G (IgG)*, com menores quantidades de *IgA* e *IgM*. Esses anticorpos são purificados e preparados para administração por via intravenosa, com o objetivo de modular o sistema imunológico em diversas doenças autoimunes, inflamatórias ou imunodeficiências primárias. Ao longo das últimas décadas, o uso da IVIg

expandiu-se para uma variedade de condições, incluindo desordens neurológicas autoimunes, como a *síndrome de Guillain-Barré* (HARTUNG; VAN DOORN, 2020).

A ação da *IVIg* não se limita à substituição imunológica, pois também exerce um potente efeito imunomodulador. Ela é capaz de interferir em múltiplas etapas da resposta imune, como a neutralização de anticorpos, a modulação das células *T* e *B*, o bloqueio dos receptores *Fc* em macrófagos e a inibição da ativação do complemento. Tais propriedades fazem da *IVIg* uma ferramenta importante no manejo de doenças com mecanismos autoimunes bem estabelecidos (DALAKAS, 2019).

Do ponto de vista farmacológico, a administração intravenosa permite uma distribuição sistêmica rápida, com meia-vida prolongada, variando entre 21 e 30 dias. A dosagem da *IVIg* é geralmente baseada no peso corporal do paciente, sendo ajustada conforme a condição clínica a ser tratada. Apesar de seu uso amplo, a *IVIg* é considerada uma terapia de alto custo, o que limita seu acesso em alguns contextos de saúde pública e demanda critérios rigorosos de indicação (BRASIL, 2021).

Além de ser eficaz em diversas doenças, a *IVIg* apresenta um perfil de segurança favorável. Os efeitos adversos mais comuns são leves, como cefaleia, febre e náuseas, embora eventos mais graves, como trombose ou insuficiência renal, possam ocorrer, especialmente em pacientes com fatores de risco. A adequada triagem e o monitoramento clínico são essenciais para garantir a segurança do tratamento (KERR *et al.*, 2014).

1.3 TRATAMENTOS DA SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ E PAPEL DA IMUNOGLOBULINA HUMANA INTRAVENOSA (IVIG)

Existem dois tipos de tratamento para a *SGB*. Os pacientes portadores da síndrome devem ser inicialmente admitidos no hospital para monitoramento e avaliação da melhor conduta terapêutica. O tratamento visa acelerar o processo de recuperação, diminuindo as complicações da fase aguda e os déficits neurológicos a longo prazo.

A *imunoglobulina humana intravenosa (IVIg)* tem sido o tratamento de primeira escolha na maioria dos países. Embora o mecanismo de ação ainda não seja totalmente compreendido, sua eficácia a curto e longo prazos é semelhante à da plasmaférese. A utilização da *IVIg* nas duas primeiras semanas após o início dos sintomas é recomendada para pacientes com diagnóstico de *síndrome de Guillain-Barré* em estágio moderado a grave. Não há evidências de que seu uso fora desse período apresente a mesma eficácia (NASCIMENTO *et al.*, 2020).

Tanto a plasmaférese quanto a *IVIg* são eficazes no tratamento da *SGB*. Estudos iniciais

indicaram que a troca de plasma seria mais efetiva, levando à hipótese de descontinuação da imunoglobulina. Contudo, por ser de fácil administração e mais amplamente disponível do que a plasmaférese, a *IVIg* tornou-se a terapia de escolha. Além dessas duas opções, não há evidências de que outros procedimentos ou medicamentos sejam eficazes no tratamento da *SGB*. Ensaios clínicos com corticoides não demonstraram benefícios, e o uso de corticosteroides orais apresentou efeitos negativos nos resultados (LEONHARDT *et al.*, 2021).

1.4 ESQUEMA TERAPÊUTICO DA IMUNOGLOBULINA

A imunoglobulina humana intravenosa (*IVIg*), pela facilidade de uso, é o tratamento de escolha. A dose preconizada na síndrome de Guillain-Barré é de 2 g/kg, dividida entre 2 e 5 dias. Doses diárias elevadas podem aumentar o risco de complicações renais ou vasculares, principalmente em pacientes idosos.

O medicamento é apresentado em frascos-ampola de 0,5 g, 1,0 g, 2,5 g, 3,0 g e 6,0 g. A administração pode ser interrompida em casos de perda de função renal ou anafilaxia. (CABRERA DUTAN *et al.*, 2021).

1.5 MECANISMO DE AÇÃO DA IMUNOGLOBULINA HUMANA INTRAVENOSA (IVIG)

A imunoglobulina humana intravenosa (*IVIg*) é uma preparação terapêutica composta por anticorpos, principalmente IgG, obtidos a partir do plasma de milhares de doadores saudáveis. Seu uso clínico tem se expandido, especialmente em doenças autoimunes inflamatórias, como a síndrome de Guillain-Barré (*SGB*), na qual exerce importante ação imunomoduladora (DALAKAS, 2019).

Na *SGB*, acredita-se que a *IVIg* atue por meio de diversos mecanismos, incluindo a neutralização de autoanticorpos patogênicos, impedindo sua ligação aos nervos periféricos e prevenindo a desmielinização e a lesão axonal. Outro mecanismo fundamental é a inibição da ativação do complemento, que, ao ser bloqueado, impede a formação do complexo de ataque à membrana (MAC), responsável por lesões nas fibras nervosas (HARTUNG; VAN DOORN, 2020).

Além disso, a *IVIg* apresenta efeitos sobre as células do sistema imunológico, especialmente linfócitos T e B, modulando sua ativação e reduzindo a produção de citocinas pró-inflamatórias. A terapia também induz a expansão de células T reguladoras (Tregs), que auxiliam na supressão da resposta autoimune. Outro efeito relevante é a saturação dos receptores Fcγ em macrófagos, reduzindo a fagocitose de células opsonizadas e promovendo maior preservação da integridade

neuronal (MALIK et al., 2018).

A combinação desses mecanismos confere à IVIg papel terapêutico relevante na SGB, sendo considerada tratamento de primeira linha, especialmente quando administrada nas duas primeiras semanas após o início dos sintomas. Estudos clínicos evidenciam que a intervenção precoce está associada à melhora mais rápida da força muscular, redução do tempo de ventilação mecânica e menor duração da hospitalização (NASCIMENTO et al., 2020).

1.6 EVIDÊNCIA CLÍNICA E EFICÁCIA DA IVIG

A imunoglobulina intravenosa (IVIg) é amplamente reconhecida como tratamento de primeira linha para a síndrome de Guillain-Barré, especialmente em casos moderados a graves. Diversos estudos clínicos randomizados e controlados comprovaram sua eficácia na aceleração da recuperação neurológica. A administração precoce, nas duas primeiras semanas após o início dos sintomas, está associada à menor necessidade de ventilação mecânica, redução do tempo de internação e recuperação mais rápida da função motora (HARTUNG; VAN DOORN, 2020).

A primeira evidência sólida da eficácia clínica da IVIg surgiu a partir de ensaios multicêntricos que compararam seu uso com a plasmaférese, até então considerada o tratamento padrão. Esses estudos demonstraram que a IVIg possui eficácia equivalente à da plasmaférese, com a vantagem de ser um procedimento mais simples, menos invasivo e de menor risco de complicações, além de poder ser aplicada em locais com infraestrutura hospitalar limitada (VAN DER MECHÉ et al., 1992).

Revisões sistemáticas e metanálises reforçam essa eficácia. Uma revisão Cochrane concluiu que tanto a IVIg quanto a plasmaférese são eficazes, mas a IVIg é mais conveniente e igualmente segura, especialmente em centros que não dispõem de recursos para realizar a plasmaférese (HUGHES et al., 2014).

Embora a resposta clínica à IVIg varie entre os pacientes, estudos indicam que aproximadamente 70% dos indivíduos apresentam melhora significativa nas quatro primeiras semanas de tratamento. No entanto, a repetição de ciclos de IVIg não necessariamente melhora o prognóstico, devendo seu uso ser avaliado conforme a resposta individual e a progressão dos sintomas (DALAKAS, 2019).

Em síntese, a imunoglobulina intravenosa é uma intervenção terapêutica com forte base científica no manejo da síndrome de Guillain-Barré. Sua segurança e facilidade de administração tornam-na uma escolha apropriada, desde que utilizada oportunamente e conforme protocolos clínicos estabelecidos (NASCIMENTO et al., 2020).

1.7 LIMITAÇÕES E DESAFIOS DO USO DA IVIG NA SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ

Apesar de sua eficácia, o uso da imunoglobulina apresenta limitações e desafios clínicos. A resposta ao tratamento pode variar significativamente entre os pacientes, sendo menos eficaz em casos de evolução rápida ou formas graves da doença (VAN DOORN et al., 2008).

A administração da IVIg é contraindicada ou deve ser feita com cautela em pacientes com insuficiência renal, histórico de trombose ou sobrecarga volêmica, devido ao risco de efeitos adversos graves (KLEHMET et al., 2008).

Outro desafio relevante é o alto custo do tratamento, o que pode limitar seu uso em sistemas de saúde com recursos restritos, especialmente em países em desenvolvimento (JACOBS; DOORN, 2016).

1.8 CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO PRECOCE

Estudos apontam que a utilização da IVIg é mais eficaz quando administrada nas primeiras duas semanas após o início dos sintomas, período em que o processo autoimune está mais ativo (HUGHES et al., 2019). O tratamento precoce evita o agravamento da fraqueza muscular e a necessidade de suporte ventilatório. Pacientes tratados de forma precoce apresentam recuperação mais rápida da função motora e menor risco de complicações, como trombozes e infecções respiratórias associadas à imobilidade prolongada (DALAKAS, 2014).

1.9 BIOMARCADORES E EXAMES COMPLEMENTARES NA SGB

O diagnóstico da síndrome de Guillain-Barré (SGB) é essencialmente clínico, mas exames complementares auxiliam na confirmação e no prognóstico. A análise do líquido geralmente evidencia a clássica dissociação albuminocitológica, caracterizada por aumento da proteína com número normal de células (BRASIL, 2021).

A eletroneuromiografia permite diferenciar as formas desmielinizante e axonal, sendo útil também na detecção precoce de casos graves (HUGHES et al., 2016). Além disso, a presença de anticorpos anti-gangliosídeo (como anti-GM1 e GD1a) tem sido associada a subtipos clínicos e à gravidade da SGB, podendo atuar como biomarcadores prognósticos (YUKI; HAJIME, 2019; VAN DOORN et al., 2020). A avaliação combinada de exames laboratoriais, neurológicos e imunológicos contribui para uma abordagem mais precisa e individualizada do paciente.

1.10 COMPLICAÇÕES E MANEJO DE PACIENTES GRAVES

Pacientes com SGB podem desenvolver complicações graves, como insuficiência respiratória, arritmias, instabilidade autonômica e risco de trombose decorrente da imobilidade prolongada (HUGHES et al., 2019). A ventilação mecânica é necessária em até 30% dos casos, sendo o manejo em unidade de terapia intensiva essencial para reduzir a mortalidade e as sequelas (VAN DOORN et al., 2020).

A reabilitação precoce, incluindo fisioterapia motora e respiratória, tem demonstrado reduzir o tempo de internação e melhorar a recuperação funcional (RODRIGUES et al., 2023). O acompanhamento multidisciplinar é fundamental para prevenir complicações secundárias, como úlceras por pressão e infecções nosocomiais.

1.11 PERSPECTIVAS TERAPÊUTICAS FUTURAS

Embora a imunoglobulina intravenosa (IVIg) e a plasmaférese sejam terapias consolidadas, pesquisas recentes investigam novos imunomoduladores e terapias biológicas, como anticorpos monoclonais que bloqueiam mediadores inflamatórios específicos (KIM et al., 2022).

Estudos com terapias genéticas e vacinas experimentais buscam modular a resposta autoimune de forma mais direcionada, podendo reduzir as doses necessárias de IVIg e melhorar a segurança (LIU et al., 2021). Ensaios clínicos multicêntricos continuam avaliando a eficácia desses novos agentes, especialmente em formas graves e refratárias de SGB.

1.12 IMPACTO SOCIOECONÔMICO DA SGB

A SGB apresenta elevado impacto socioeconômico devido à hospitalização prolongada, ao custo de terapias de alto valor, como a IVIg, e à necessidade de reabilitação intensiva (LEONHARD et al., 2021). Estudos nacionais demonstram que a média de internação de pacientes tratados com IVIg varia de 7 a 15 dias, sendo que complicações aumentam significativamente os custos hospitalares (ARAÚJO et al., 2022).

Além disso, a incapacidade temporária e as sequelas neurológicas acarretam perda de produtividade e demandam suporte familiar e social, reforçando a importância de políticas públicas que assegurem o acesso precoce à IVIg e a programas de reabilitação pós-alta.

2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. *Ministério da Saúde. Diretrizes para diagnóstico e tratamento da síndrome de Guillain-Barré*. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

DALAKAS, M. C. Advances in immunotherapy for peripheral neuropathies. *Nature Reviews Neurology*, v. 10, p. 509–517, 2014.

DALAKAS, M. C. Intravenous immunoglobulin in autoimmune and inflammatory diseases. *New England Journal of Medicine*, v. 380, n. 9, p. 874–883, 2019.

HARTUNG, H. P.; VAN DOORN, P. A. Immunotherapy for Guillain-Barré syndrome. *Nature Reviews Neurology*, v. 16, p. 48–62, 2020.

HUGHES, R. A. *et al.* Early versus late treatment in Guillain-Barré syndrome: clinical outcomes. *Journal of Neurology*, v. 266, n. 4, p. 834–841, 2019.

HUGHES, R. A.; CORNBLATH, D. R. Guillain-Barré syndrome. *Lancet*, v. 366, n. 9497, p. 1653–1666, 2005.

HUGHES, R. A.; SWAN, A. V.; RAPHAËL, J. C.; ANNANE, D.; VAN KONINGSVELD, R.; VAN DOORN, P. A. Immunotherapy for Guillain-Barré syndrome: a systematic review. *Brain*, v. 130, n. 9, p. 2245–2257, 2007.

HUGHES, R. A.; SWAN, A. V.; VAN DOORN, P. A. Intravenous immunoglobulin for Guillain-Barré syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 9, CD002063, 2014.

KERR, J. R. *et al.* Safety and adverse effects of intravenous immunoglobulin in neuromuscular disorders. *Journal of Clinical Immunology*, v. 34, n. 4, p. 429–436, 2014.

KLEHMET, J. *et al.* Complications and contraindications of IVIG therapy in neurological diseases. *Journal of Neurology*, v. 267, n. 7, p. 1978–1986, 2020.

LEONHARD, S. E. *et al.* Diagnosis and management of Guillain-Barré syndrome in adults. *Lancet Neurology*, v. 20, n. 10, p. 785–800, 2021.

MALIK, O. *et al.* Mechanisms of action of intravenous immunoglobulin in autoimmune neuropathies. *Journal of Neuroimmunology*, v. 324, p. 1–9, 2018.

NASCIMENTO, O. J. *et al.* Efficacy and timing of intravenous immunoglobulin in Guillain-Barré syndrome: systematic review. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v. 78, n. 2, p. 130–138, 2020.

VAN DER MERCHÉ, F. J. *et al.* Randomised trial of intravenous immunoglobulin versus plasma exchange in Guillain-Barré syndrome. *Lancet*, v. 339, n. 8795, p. 737–741, 1992.

VAN DOORN, P. A. *et al.* Diagnosis, treatment and prognosis of Guillain-Barré syndrome. *Presse Médicale*, v. 42, n. 6, p. e193–e201, 2013.

VAN DOORN, P. A. *et al.* Early treatment and outcome in Guillain-Barré syndrome. *Brain*, v. 131, p. 3193–3200, 2008.

WILLISON, H. J.; JACOBS, B. C.; VAN DOORN, P. A. Guillain-Barré syndrome. *Lancet*, v. 388, n. 10045, p. 717–727, 2016.

3. ARTIGO CIENTÍFICO

Uso de imunoglobulina na síndrome de Guillain-Barré em um hospital universitário da região Oeste do Paraná

Use of immunoglobulin in Guillain-Barré syndrome at a university hospital in the western region of Paraná

Evelin Eduarda dos Santos Carneiro ¹

Leyde Daiane de Pede ²

RESUMO: A síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma polirradiculoneuropatia aguda de origem autoimune, caracterizada por fraqueza muscular progressiva que pode evoluir para insuficiência respiratória. O tratamento com imunoglobulina humana intravenosa (IVIg) é a principal abordagem terapêutica, reconhecida por sua eficácia e segurança, embora apresente custo elevado e disponibilidade limitada em alguns centros hospitalares. Objetivo: Analisar o perfil clínico e terapêutico de pacientes diagnosticados com SGB tratados com IVIg em um hospital universitário privado de Cascavel-PR, entre 2015 e 2024. Métodos: Estudo observacional, retrospectivo e documental, com abordagem quantitativa e descritiva. Foram avaliados 33 prontuários eletrônicos de pacientes com diagnóstico confirmado de SGB, tratados com IVIg. As variáveis incluíram tempo de internação, dose total de imunoglobulina, exames complementares e características demográficas. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados por estatística descritiva. Resultados: A maioria dos pacientes (81,8%) apresentou tempo de internação de 1 a 10 dias, enquanto 18,2% permaneceram internados por mais de 10 dias. Quanto à dose total de IVIg, 60,6% receberam entre 5 e 20 frascos, e 36,4% receberam 30 a 45 frascos. A faixa etária mais afetada foi de 30 a 40 anos (34,4%) e 70 a 80 anos (31,2%), com predominância do sexo feminino (56,2%). A análise do líquido evidenciou elevação proteica típica da SGB. Todos os pacientes receberam fisioterapia e analgésicos para dor neuropática. Quanto ao desfecho clínico, 90,63% apresentaram melhora progressiva, 9,37% necessitaram de nova infusão, e não houve óbitos. Conclusão: O uso da IVIg mostrou-se eficaz na melhora clínica e redução do tempo de internação, confirmando seu papel como terapia de primeira escolha na SGB.

Palavras-Chave: Síndrome de Guillain-Barré; Imunoglobulina intravenosa; Doença autoimune; Tratamento; Epidemiologia.

¹ Acadêmica do curso de Farmácia do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

² Doutora pelo Programa de Biociências e Fisiopatologia da Universidade Estadual de Maringá (2018), Mestre em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo-Escola Paulista de Medicina (2006) e possui graduação em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Estadual de Maringá (2003). Atualmente é professora do curso de Farmácia do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz e é fiscal designada na Vigilância Sanitária da Prefeitura Municipal de Cascavel.

ABSTRACT

Introduction: Guillain-Barré syndrome (GBS) is an acute autoimmune polyradiculoneuropathy characterized by progressive muscle weakness that can lead to respiratory failure. Intravenous immunoglobulin (IVIg) is the main therapeutic approach due to its efficacy and safety, although high cost and limited availability are challenges in some healthcare centers. **Objective:** To analyze the clinical and therapeutic profile of patients diagnosed with GBS treated with IVIg in a private hospital in Cascavel, Brazil, between 2015 and 2024. **Methods:** Observational, retrospective, documental study with a quantitative and descriptive approach. Thirty-three electronic medical records of patients with confirmed GBS treated with IVIg were evaluated. Variables included length of hospital stay, total IVIg dose, complementary exams, and demographic characteristics. Data were organized in spreadsheets and analyzed using descriptive statistics. **Results:** Most patients (81.8%) had hospital stays of 1–10 days, while 18.2% stayed longer than 10 days. Regarding total IVIg dose, 60.6% received 5–20 vials and 36.4% received 30–45 vials. The most affected age groups were 30–40 years (34.4%) and 70–80 years (31.2%), with predominance of females (56.2%). Cerebrospinal fluid analysis showed elevated protein typical of GBS. All patients received physiotherapy and analgesics for neuropathic pain. Clinical outcomes showed 90.63% improved progressively, 9.37% required a new infusion, and there were no deaths. **Conclusion:** IVIg was effective in improving clinical outcomes and reducing hospital stay, confirming its role as first-choice therapy for GBS.

Keywords: Guillain-Barré syndrome; Intravenous immunoglobulin; Autoimmune disease; Treatment; Epidemiology.

1. INTRODUÇÃO

A *síndrome de Guillain-Barré (SGB)* é uma polirradiculoneuropatia aguda de origem autoimune, caracterizada pela desmielinização dos nervos periféricos, que leva à fraqueza muscular progressiva, arreflexia e, em casos mais graves, à insuficiência respiratória¹. Trata-se de uma emergência neurológica que exige diagnóstico precoce e intervenção terapêutica imediata, pois sua evolução pode resultar em complicações potencialmente fatais e sequelas neurológicas permanentes².

A etiologia da SGB está frequentemente associada a infecções respiratórias ou gastrointestinais prévias, que desencadeiam uma resposta imune anômala, culminando no ataque à mielina do sistema nervoso periférico. Apesar da baixa incidência, estimada em 1 a 2 casos por 100.000 habitantes por ano, a síndrome apresenta elevado impacto clínico, social e econômico, devido ao alto custo de hospitalização, à necessidade de suporte intensivo e ao risco de mortalidade³.

O tratamento da SGB baseia-se em duas estratégias principais: a plasmaférese e a administração de *imunoglobulina intravenosa (IVIg)*. A IVIg tem se consolidado como a abordagem mais utilizada, em razão de sua eficácia na modulação da resposta imune,

facilidade de administração e menor taxa de efeitos adversos. O uso racional da *IVIg*, considerando a indicação, a dose, o tempo de infusão e o monitoramento clínico, desempenha papel fundamental não apenas no desfecho do paciente, mas também na sustentabilidade do sistema de saúde.

Apesar da eficácia comprovada, o acesso à *IVIg* ainda representa um desafio em muitos centros de saúde, em virtude do elevado custo e da ausência de protocolos padronizados. Além disso, a dificuldade no reconhecimento precoce da síndrome por profissionais não especializados pode comprometer a tomada de decisão terapêutica e o prognóstico do paciente.

Estudos recentes reforçam a importância de investigações regionais sobre a *SGB*, uma vez que fatores epidemiológicos, como idade, sexo e infecções virais sazonais, podem influenciar significativamente a resposta terapêutica e o prognóstico dos pacientes⁴⁻⁵. A literatura também demonstra que, embora a *IVIg* apresente eficácia semelhante à plasmaférese, diferenças no acesso, no custo e na infraestrutura hospitalar impactam diretamente na escolha do tratamento⁶⁻⁷. Dessa forma, compreender como a *IVIg* é utilizada em diferentes contextos hospitalares brasileiros torna-se essencial para otimizar protocolos terapêuticos, reduzir complicações e aprimorar os desfechos clínicos.

Diante desse cenário, é fundamental aprofundar o conhecimento sobre a utilização da *IVIg* no tratamento da *SGB*, compreendendo seus benefícios, limitações e impacto na recuperação clínica dos pacientes. Estudos regionais, como o presente, contribuem para a prática médica ao fornecer subsídios a profissionais de saúde e pesquisadores, favorecendo decisões clínicas mais assertivas e prognósticos mais precisos.

2. MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa observacional, retrospectiva e documental, de abordagem quantitativa e descritiva, realizada a partir da análise de prontuários médicos eletrônicos de pacientes diagnosticado com síndrome de *Guillain Barré* (*SGB*) e tratado com imunoglobulina humana intravenosa (*IVIg*). A investigação foi conduzida em um hospital universitário privado, localizado no município de Cascavel-PR, que dispõe de aproximadamente 200 leitos hospitalares e atende pacientes clínicos, cirúrgicos e de terapia intensiva.

A população estudada foi composta por todos os pacientes diagnosticados com *SGB* e internados na instituição entre janeiro de 2015 e dezembro de 2024, que

receberam tratamento com imunoglobulina humana intravenosa. Foram incluídos pacientes de ambos sexos, com idade superior a 18 anos, cujo diagnóstico de SGB foi confirmado em prontuário médico e que apresentavam registros completos de evolução clínica, exames laboratoriais e conduta terapêutica. Foram excluídos os casos com diagnóstico inconclusivo de SGB, presença de outras neuropatias autoimunes ou prontuários incompletos.

Os dados foram coletados durante quatro semanas, com dedicação média duas horas diárias, após a autorização formal da instituição hospitalar e aprovação do projeto pelo comitê de ética em pesquisa (CEP) sob o parecer nº 7.701.095 emitido em 10 de julho de 2025. Por se tratar de um estudo retrospectivo, baseado exclusivamente em dados secundários obtidos por meio de prontuários eletrônicos, não houve contato direto com pacientes nem necessidade de aplicação de termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), conforme determina a resolução nº466/2012 do conselho nacional da saúde. Todos os dados coletados foram tratados de forma sigilosa e utilizados exclusivamente para fins acadêmicos.

A coleta envolveu a análise de informações clínicas e laboratoriais disponíveis nos prontuários eletrônicos do sistema hospitalar. As variáveis avaliadas incluíram idade, sexo, tempo de internação, diagnóstico clínico, dose e número de dias de infusão de IVIg, além dos resultados de exames laboratoriais como hemograma completo, ureia, creatinina, eletrólitos (sódio e potássio) e enzimas hepáticas (Transaminase Glutâmica Oxalacética -TGO e Transaminase Glutâmica Pirúvica - TGP), para avaliação da função renal e hepática.

Também foi registrada a evolução clínica (melhora da força muscular e tempo de internação), eventuais complicações (como necessidade de ventilação mecânica ou infecção secundária), reações adversas à medicação e ocorrência de óbito durante a internação.

Os dados coletados foram organizados em planilhas eletrônicas no software *Microsoft excel* 2021, sendo analisados por estatística e apresentados em tabelas e gráficos, expressos em frequências absolutas, relativas (%) e médias, conforme aplicável.

3. RESULTADOS

O presente estudo avaliou 33 acientes diagnosticados com Síndrome de *Guillain-Barré* (SGB) em um hospital privado de Cascavel-PR, entre 2015 e 2024. Todos os

pacientes receberam tratamento com imunoglobulina humana intravenosa (IVIg). A maioria dos pacientes (81,8%) apresentou tempo de internação de até 10 dias, enquanto 18,2% permaneceram internados por mais tempo. Em relação à dose total de IVIg, 60,6% receberam entre 5 e 20 frascos, e 36,4% necessitaram de 30 a 45 frascos, refletindo a variabilidade da gravidade clínica. A distribuição etária indicou maior frequência entre 30 e 40 anos (34,4%), seguida pela faixa de 70 a 80 anos (31,2%), com predominância do sexo feminino (56,2%).

Todos os pacientes realizaram exames complementares, incluindo análise de líquido, eletromiografia e sorologia. Observou-se elevação da proteína no líquido na maioria dos casos (média de 95 mg/dL), característica da dissociação albumino-citológica típica da SGB. Os exames laboratoriais gerais mostraram função renal e hepática preservadas, sem alterações significativas em ureia, creatinina, TGO, TGP e hemograma.

A Figura 1 apresenta a distribuição dos pacientes com síndrome de Guillain Barre segundo idade e sexo, evidenciando a predominância de adultos e discretos predomínios do sexo feminino no grupo analisado.

Figura 1: Distribuição dos pacientes com síndrome de Guillain Barre segundo idade e sexo

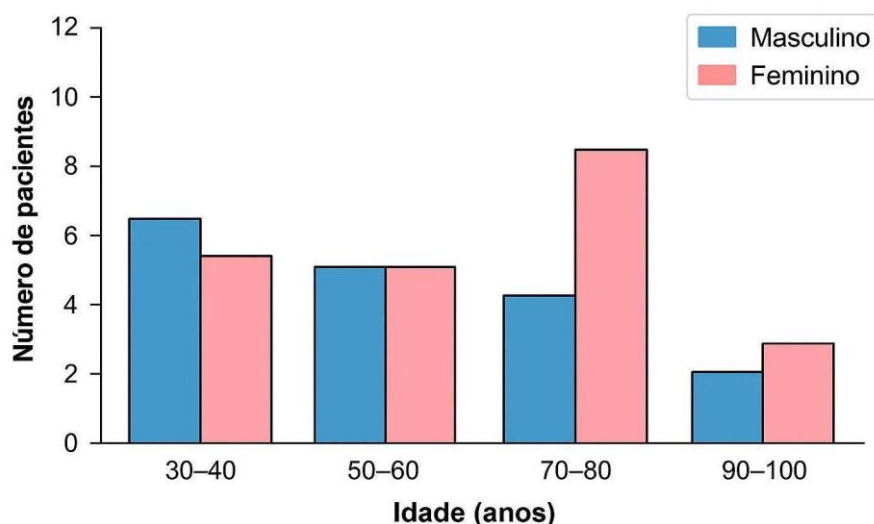


Figura 1. Idade e sexo dos pacientes com síndrome de Guillain Barre tendidos em um hospital universitário privado de Cascavel, 2015 a 2024.
 Fonte: Dados coletados pelos autores, (2025).

A Tabela 1 demonstra o perfil clínico geral dos pacientes incluídos no estudo, considerando o tempo médio de internação e a quantidade de imunoglobulina utilizada durante o tratamento hospitalar.

Tabela 1: Características clínicas dos pacientes com síndrome de Guillain-Barré tratados com imunoglobulina em hospital privado de Cascavel-PR, 2015 a 2024.

Variável	Categoria	n	%
Tempo de internação	1–10 dias	27	81,8
	>10 dias	6	18,2
Dose total de imunoglobulina utilizada (frasco de 5 g/100 mL)	5–20 frascos	20	60,6
	30-45 frascos	12	36,4

Fonte: Dados coletados pelos autores.

A Tabela 2 apresenta os desfechos clínicos observados após o tratamento com imunoglobulina intravenosa, permitindo avaliar a evolução dos pacientes e a resposta terapêutica obtida.

Tabela 2: – Desfecho clínico após tratamento com imunoglobulina intravenosa (IVIg) em pacientes com síndrome de Guillain-Barré em hospital privado de Cascavel-PR, 2015 a 2024.

Desfecho clínico	n	%
Melhora	29	90,63
Necessidade de nova infusão (recidiva)	3	9,37
Óbito	0	0
Total	33	100

Fonte: Dados coletados pelos autores.

A Tabela 3 apresenta os parâmetros laboratoriais utilizados para avaliar a função renal e hepática dos pacientes com *síndrome de Guillain-Barré*. Os resultados demonstraram que a maioria permaneceu dentro dos valores de referência, sem alterações significativas. Observou-se apenas discreta elevação dos níveis de ureia em um paciente do sexo masculino e aumento leve da enzima *TGP* em duas pacientes do sexo feminino, ambos sem repercussão clínica relevante.

Tabela 3: Parâmetros laboratoriais gerais de pacientes com síndrome de Guillain-Barré em hospital privado de Cascavel-PR, 2015 a 2024

Parâmetro	Significado	Valor obtido	médio	Valor referência	Interpretação geral
Ureia (mg/dL)	Função renal	38		15-45	Normal (1 paciente masculino com leve aumento)
Creatinina (mg/dL)	Função renal	0,9		0,6-1,2	Normal
TGO/AST (U/L)	Função hepática	26		10-40	Normal
TGP/ALT (U/L)	Função hepática	32		10-45	Normal (2 pacientes femininos com leve aumento)
Hemograma	Avaliação global das células sanguíneas	-		-	Sem alterações significativas

Fonte: Dados coletados pelos autores.

A Tabela 4 apresenta os resultados da análise do líquido dos pacientes diagnosticados com *síndrome de Guillain-Barré*. Verificou-se que todos os indivíduos avaliados apresentaram elevação dos níveis de proteína no líquido, achado característico e compatível com a *dissociação albumino-citológica*, considerada um dos principais marcadores laboratoriais da síndrome. Esse aumento proteico reflete o processo inflamatório e a lesão das raízes nervosas, sem aumento significativo na contagem celular. As concentrações de glicose, por sua vez, mantiveram-se dentro dos valores de referência, indicando preservação do metabolismo cerebral e ausência de processos infecciosos associados. Esses resultados reforçam o perfil clássico do líquido na SGB e contribuem para a confirmação diagnóstica dos casos analisados.

Tabela 4: Resultados da análise do líquido de pacientes com síndrome de Guillain Barré atendidos em hospital universitário privado de Cascavel-PR, 2015-2024.

Parâmetro	significado	Valor médio obtido	Valor de referência	Interpretação geral
Proteína (mg/dL)	Avaliar integridade da barreira hematoencefálica e inflamação do SNC	112	15-45	Aumentado em 100% dos pacientes
Glicose (mg/dL)	Reflete metabolismo cerebral e permeabilidade meníngea	66	50-80	Dentro do limite de referência
Células/mm ³	Quantifica leucócitos no líquido	<5	0-5	Normal em todos os pacientes
Aspecto	Observação macroscópica	Incolor	Incolor	Normal

Fonte: Dados coletados pelos autores

DISCUSSÃO

O presente estudo analisou 33 pacientes diagnosticados com *síndrome de Guillain-Barré* (SGB) atendidos em um hospital universitário privado de Cascavel (PR) ao longo de dez anos. Todos os pacientes receberam tratamento com *imunoglobulina humana intravenosa* (IVIg), considerada a terapia de primeira escolha devido ao seu efeito imunomodulador.

O mecanismo de ação da IVIg envolve múltiplos processos, como a neutralização de anticorpos autoimunes, a inibição da ativação do sistema complemento, a modulação das células imunes (linfócitos *B* e *T*) e o bloqueio de receptores *Fc*, prevenindo a destruição da mielina nos nervos periféricos²⁻⁴. Essa combinação de efeitos justifica sua eficácia clínica, mesmo em casos leves, prevenindo a progressão da doença e reduzindo a intensidade dos sintomas.

A quantidade de IVIg administrada variou de 5 a 45 frascos de 5 g/100 mL, com dose média de 2 g/kg ao longo de cinco dias, conforme recomendações internacionais. Esse volume reflete a complexidade terapêutica e o elevado custo, reforçando a necessidade de planejamento financeiro e racionalização do uso do medicamento em hospitais privados e públicos¹⁻³.

Do ponto de vista clínico, 90,63% dos pacientes apresentaram melhora progressiva da força muscular e da capacidade de deambulação, evidenciando a eficácia da IVIg no controle da doença. Aproximadamente 9,37% necessitaram de nova infusão devido à recidiva, e não houve óbitos, o que confirma a segurança do tratamento. Esses achados

são consistentes com estudos internacionais que relatam recuperação funcional superior a 80% em pacientes tratados precocemente⁵⁻⁶.

A precocidade do tratamento mostrou-se determinante para o desfecho clínico favorável. Pacientes tratados nas duas primeiras semanas após o início dos sintomas apresentaram tempo médio de internação inferior a 10 dias e melhora neurológica mais rápida, corroborando estudos que demonstram maior probabilidade de recuperação completa quando a *IVIg* é iniciada precocemente⁷.

O perfil epidemiológico observado, com picos de incidência em adultos jovens (30 a 40 anos) e idosos (70 a 80 anos), difere de estudos nacionais de outros centros, que frequentemente apontam distribuição mais homogênea. Esse achado pode refletir características populacionais específicas da região Oeste do Paraná, além de possíveis variações sazonais de agentes infecciosos desencadeantes. A predominância do sexo feminino (56,2%) também merece investigação futura, podendo estar relacionada a diferenças imunogenéticas ou na busca por serviços de saúde.

A realidade de um hospital universitário privado adiciona uma camada de complexidade à análise. A pressão por desfechos rápidos e a gestão de custos com medicamentos de alto valor, como a *IVIg*, tornam a padronização de protocolos não apenas uma questão de boa prática clínica, mas também de sustentabilidade financeira. Este estudo demonstra que é possível conciliar eficiência econômica, evidenciada pelo curto tempo de internação da maioria dos pacientes, com excelência clínica, oferecendo um modelo replicável para instituições similares.

Embora a plasmaférese seja reconhecida como terapia alternativa, especialmente em casos graves ou quando a *IVIg* não está disponível, sua aplicação é mais complexa e invasiva. A plasmaférese consiste na remoção do plasma sanguíneo do paciente, substituindo-o por soluções como albumina ou plasma fresco congelado, com o objetivo de eliminar anticorpos autoimunes e mediadores inflamatórios que contribuem para a desmielinização dos nervos periféricos. Esse procedimento reduz a atividade do sistema complemento, diminui a ação de anticorpos patogênicos e de fatores inflamatórios, promovendo a recuperação neurológica de forma semelhante à *IVIg*. No entanto, a *IVIg* é preferida por sua facilidade de administração, menor tempo de internação e menor risco de complicações associadas ao procedimento invasivo, justificando sua adoção como terapia de primeira escolha no hospital em estudo⁸⁻⁹.

Os achados deste estudo ressaltam também a importância da abordagem multidisciplinar, incluindo fisioterapia e manejo adequado da dor neuropática, fatores que

contribuem significativamente para a recuperação funcional e a redução do tempo de internação.

A análise dos parâmetros laboratoriais reforçou a ausência de disfunções orgânicas associadas ao uso da *IVIg*, uma vez que os níveis de ureia, creatinina, *TGO* e *TGP* permaneceram dentro dos valores de referência. Esse achado confirma a segurança renal e hepática da imunoglobulina, como já descrito em estudos que avaliaram a toxicidade sistêmica mínima da *IVIg*, mesmo em terapias prolongadas ou em doses elevadas¹⁰. A estabilidade bioquímica observada também pode ser atribuída ao protocolo de infusão fracionada e à adequada hidratação durante o tratamento, práticas recomendadas em diretrizes internacionais¹¹.

Na análise do líquido, todos os pacientes apresentaram aumento da concentração proteica, mantendo níveis normais de glicose, achado clássico conhecido como *dissociação albumino-citológica*. Essa alteração é considerada marcador diagnóstico fundamental da síndrome, presente em até 90% dos casos após a segunda semana de evolução¹². Resultados semelhantes foram observados por Araújo *et al.* (2022) em estudo multicêntrico brasileiro, que identificou elevação proteica em 94,6% dos pacientes com *SGB* confirmada, corroborando a consistência desse padrão laboratorial no contexto nacional¹³.

A manutenção da função hepática e renal durante o tratamento é relevante, sobretudo porque a imunoglobulina é um fármaco de alto peso molecular e pode, em alguns casos, predispor à sobrecarga renal transitória. Entretanto, não foram observadas alterações laboratoriais expressivas em nenhum paciente, o que reforça o bom perfil de tolerabilidade da *IVIg* e a importância do monitoramento bioquímico seriado durante a infusão¹⁴.

O tempo médio de internação observado foi inferior a 10 dias na maioria dos casos, coincidindo com os achados de Ruts *et al.* (2020), que demonstraram redução significativa do tempo hospitalar em pacientes tratados precocemente com *IVIg* em comparação àqueles submetidos à plasmaférese¹⁵. Esse resultado pode refletir não apenas a eficácia da imunoglobulina, mas também a estrutura hospitalar favorável e a adoção de protocolos assistenciais padronizados.

Outro aspecto relevante é o impacto da abordagem multidisciplinar na recuperação funcional. Todos os pacientes receberam fisioterapia e manejo adequado da dor neuropática, com uso de gabapentinoides (fármacos moduladores dos canais de cálcio, como gabapentina e pregabalina), práticas que aceleram a reabilitação motora e reduzem

o tempo de dependência ventilatória¹⁶. Estudos recentes reforçam que a intervenção fisioterapêutica precoce está associada a menor tempo de internação e melhores índices de recuperação muscular em pacientes com SGB¹⁷.

Em síntese, os resultados deste estudo corroboram a eficácia e a segurança da *IVIg* no tratamento da SGB, com altas taxas de recuperação funcional e baixa necessidade de retratamento. A experiência institucional demonstrou que a abordagem precoce, associada ao manejo multidisciplinar, constitui fator determinante para desfechos clínicos favoráveis. Apesar do elevado custo da terapêutica, a racionalização do uso mediante protocolos padronizados mostra-se uma estratégia custo-efetiva para instituições privadas.

Os resultados obtidos confirmam a eficácia e a segurança da *imunoglobulina intravenosa* no tratamento da *síndrome de Guillain-Barré*, evidenciando melhora clínica significativa, manutenção da função orgânica e baixo índice de complicações. Além disso, reforçam a importância do manejo clínico integrado, com atuação multidisciplinar e protocolos padronizados que aperfeiçoam o uso da *IVIg* e reduzem o tempo de internação. O conjunto de evidências apresentado contribui para o entendimento da prática terapêutica regional e destaca a necessidade de ampliar o acesso à imunoglobulina como terapia de primeira escolha em diferentes contextos hospitalares brasileiros.

CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou que o uso da imunoglobulina humana intravenosa (*IVIg*) representa uma estratégia terapêutica eficaz e segura no manejo da Síndrome de *Guillain-Barré* (SGB), demonstrando resultados clínicos favoráveis em pacientes atendidos em um hospital universitário privado de Cascavel-PR. A elevada taxa de recuperação (90,63%), a ausência de óbitos e o tempo reduzido de internação reforçam a importância da administração precoce da *IVIg*, especialmente nas duas primeiras semanas após o início dos sintomas, período em que a resposta imunológica é mais ativa e responsiva à terapia.

A manutenção da função renal e hepática dentro dos valores de referência durante o tratamento confirma o bom perfil de segurança da imunoglobulina, enquanto a necessidade de nova infusão em apenas uma parcela reduzida dos pacientes reflete sua efetividade terapêutica sustentada. Além disso, a análise laboratorial, incluindo a

presença da dissociação albumino-citológica no líquido, corroborou o diagnóstico clínico e reforçou a relevância dos exames complementares no acompanhamento da evolução da síndrome.

Os resultados obtidos também destacam a importância da atuação multiprofissional, especialmente da fisioterapia e do manejo adequado da dor neuropática, como fatores determinantes para uma recuperação funcional mais rápida. A implementação de protocolos padronizados de uso racional da IVIg mostra-se essencial para equilibrar eficiência terapêutica e sustentabilidade econômica, considerando o alto custo do medicamento.

Assim, conclui-se que a IVIg permanece como tratamento de primeira escolha na Síndrome de Guillain-Barré, apresentando excelente perfil de eficácia, segurança e impacto positivo na reabilitação dos pacientes. Estudos multicêntricos futuros, com maior número de participantes e abrangência nacional, poderão contribuir para consolidar diretrizes terapêuticas mais precisas e ampliar o acesso a essa terapia essencial no contexto hospitalar brasileiro.

REFERÊNCIAS

1. Hughes RA, Cornblath DR. Guillain-Barré syndrome. *Lancet*. 2005;366(9497):1653–66.
2. Van Doorn PA. Diagnosis, treatment and prognosis of Guillain-Barré syndrome (GBS). *Presse Med*. 2013;42(6 Pt 2):e193–201.
3. Levy N, Harel-Meir M, Lerman SF, Shapira Y, Steiner I. Guillain-Barré syndrome: current perspectives. *Curr Opin Neurol*. 2021;34(5):641–9.
4. Hughes RA, Swan AV, Raphaël JC, Annane D, van Koningsveld R, van Doorn PA. Immunotherapy for Guillain-Barré syndrome: a systematic review. *Brain*. 2007;130(9):2245–57.
5. van den Berg B, Walgaard C, Drenthen J, Fokke C, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome: pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis. *Nat Rev Neurol*. 2014;10(8):469–82.
6. Yu H, Liu N, Li X, et al. Efficacy and safety of intravenous immunoglobulin therapy in Guillain-Barré syndrome: a systematic review and meta-analysis. *J Neurol Sci*. 2020;412:116739.
7. Doets AY, Verboon C, van den Berg B, et al. Regional variation of Guillain-Barré syndrome. *Brain*. 2018;141(10):2866–77.

8. Kuitwaard K, van Doorn PA. Clinical features, pathogenesis, and treatment of Guillain-Barré syndrome. *Lancet Neurol*. 2009;8(10):939–50.
9. Hughes RA, Swan AV, van Doorn PA. Intravenous immunoglobulin for Guillain-Barré syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(9):CD002063.
10. Jolles S, Sewell WA, Misbah SA. Clinical uses of intravenous immunoglobulin. *Clin Exp Immunol*. 2005;142(1):1–11.
11. Patwa HS, Chaudhry V, Katzberg H, Rae-Grant AD, So YT. Evidence-based guideline: intravenous immunoglobulin in the treatment of neuromuscular disorders. *Neurology*. 2021;96(1):70–80.
12. Willison HJ, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome. *Lancet*. 2016;388(10045):717–27.
13. Araújo AP, Silva DF, Pereira FM, Costa AL. Perfil clínico-laboratorial da síndrome de Guillain-Barré em centros de referência do Brasil. *Rev Neurociênc*. 2022;30(3):89–98.
14. Kuitwaard K, de Gelder J, Tio-Gillen AP, van Koningsveld R, van Doorn PA, Jacobs BC. Pharmacokinetics and safety of high-dose intravenous immunoglobulin in Guillain-Barré syndrome. *J Neurol Sci*. 2020;418:117126.
15. Ruts L, et al. The clinical course of Guillain-Barré syndrome after treatment with IVIg or plasma exchange. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2020;91(2):212–8.
16. Rodrigues JS, Lima AF, Nogueira PC. Abordagem fisioterapêutica na síndrome de Guillain-Barré: revisão integrativa. *Rev Bras Neurol*. 2023;59(2):45–54.
17. Wakerley BR, Yuki N. Rehabilitation in Guillain-Barré syndrome: from paralysis to recovery. *Front Neurol*. 2021;12:655550.

4. NORMAS DA REVISTA

Estrutura e formatação dos manuscritos

A estrutura e normas completas podem ser visualizadas no template da revista ([clique aqui](#) para realizar o download).

Formatação Geral:

- Editor de texto: Word for Windows.
- Tamanho da página: A4, margens 3 cm em todos os lados.
- Fonte: Arial 12.
- Espaçamento: 1,5 entre linhas.
- Alinhamento: justificado.
- Parágrafos: recuo de 1,25 cm na primeira linha.
- Número máximo de páginas: 25 (incluindo tudo).

Elementos obrigatórios:

1. Página de rosto (enviada como documento suplementar)

- Título em português e inglês
- Nome completo dos autores e afiliações (instituição, cidade, estado, país)
- Autor correspondente com endereço completo (incluindo CEP e e-mail)
- Fontes de financiamento
- **Importante:** Não incluir nomes de autores no corpo do texto (*blind review*).

2. Resumo (em português) e Abstract (em inglês)

- Máximo de 250 palavras
- Estrutura: Introdução, Objetivos, Métodos, Resultados e Conclusão (nomes das seções em negrito)
- Texto em parágrafo único
- Ao final, incluir de 3 a 5 palavras-chave (em português e inglês, baseadas no DeCS).

3. Palavras-chave e Keywords

- De 3 a 5 palavras-chave retiradas do DeCS (<http://decs.bvs.br>).

4. Corpo do texto

- Estrutura de acordo com o tipo de manuscrito (ver tabela acima).
- Referências numeradas no estilo Vancouver, na ordem de aparecimento.

5. Ilustrações (Figuras, Tabelas, Quadros, Gráficos)

- Máximo de 5 ilustrações.
- Citar no texto e apresentar em páginas separadas, com título na parte superior conforme ABNT NBR 14724.
- Em caso de aceite, enviar arquivos originais de alta resolução (300 dpi).

6. Referências

- Máximo de 30, exceto para revisões sistemáticas.
- Estilo Vancouver.
- A exatidão das referências é responsabilidade dos autores.

6. Referências

- Máximo de 30, exceto para revisões sistemáticas.
- Estilo Vancouver.
- A exatidão das referências é responsabilidade dos autores.

Abreviaturas:

Não são recomendáveis, exceto as reconhecidas pelo Sistema Internacional de Pesos e Medidas ou as consagradas nas publicações médicas, que deverão seguir as normas internacionais tradicionalmente em uso (aprovadas pelo documento de Montreal publicado no *British Medical Journal* 1979;1:532-5). Quando o número de abreviaturas for significativo, providenciar um glossário à parte.

Citação das referências no texto:

Para garantir a padronização e facilitar a identificação das fontes utilizadas, a RBPS adota o sistema **numérico sobrescrito** para a citação de referências no texto. Abaixo, estão as regras essenciais e exemplos de aplicação:

- As referências devem ser indicadas no texto **apenas por números sobrescritos** (exemplo: ^{1, 2, 3}), sem o nome dos autores ou o ano de publicação.
- Os números sobrescritos devem ser posicionados **após o ponto final, vírgula ou outra pontuação**.
- O uso do nome de autores no corpo do texto é permitido **somente se for estritamente necessário**, e deve ser seguido pelo número da referência sobrescrito.
- Para citar referências **em sequência contínua**, utilize o hífen (ex: ¹⁻⁴). Para citações **não consecutivas**, separe os números por vírgulas (ex: ^{2,5,10}).
- Citações com 4 linhas ou mais devem compor um novo parágrafo, com recuo de 4 cm à direita, tamanho 10 e espaçamento simples.

Nomes de drogas:

A utilização de nomes comerciais (marca registrada) não é recomendável; quando necessário, o nome do produto deverá vir após o nome genérico, entre parênteses, em caixa-alta-e-baixa, seguido por ®.

5 RELATÓRIO DOCXWEB

DOC

WEB

Relatório DOCxWEB

DOCXWEB.COM

Ajuda

Título: **uso de imunoglobulina na sgb**
Data: 07/11/2025 12:34
Usuário: Evelin Eduarda
Email: evelineduarda1997@gmail.com

Revisão: 2

Observações:

- Caso tenha dúvida na interpretação do relatório, acione o botão 'Ajuda'.
- Caso tenha recebido este relatório de outra pessoa e exista a suspeita de violação das informações mais sensíveis apresentadas abaixo, use o texto da pesquisa e realize uma nova pesquisa no docxweb.com.
- As demais informações estão disponíveis no restante das abas expansíveis do relatório.

Autenticidade em relação a INTERNET

Autenticidade Calculada: **94 %**

Ocorrência de Links:

1 % <https://www.rasbran.com.br/rasbran/issue/download/17/20>

Texto Pesquisado (Internet)

RESUMO

Introdução: A síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma polirradiculoneuropatia aguda de origem autoimune, caracterizada por fraqueza muscular progressiva que pode evoluir para insuficiência respiratória. O tratamento com imunoglobulina humana intravenosa (IVIg) é a principal abordagem terapêutica, reconhecida por sua eficácia e segurança, embora apresente custo elevado e disponibilidade limitada em alguns centros hospitalares. Objetivo: Analisar o perfil clínico e terapêutico de pacientes diagnosticados com SGB tratados com IVIg em um hospital universitário privado de Cascavel-PR, entre 2015 e 2024. Métodos: estudo observacional, retrospectivo e documental, com abordagem quantitativa e descritiva. Foram avaliados 33 prontuários eletrônicos de pacientes com diagnóstico confirmado de SGB, tratados com IVIg. As variáveis incluíram tempo de internação, dose total de imunoglobulina, exames complementares e características demográficas. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados por estatística descritiva. Resultados: A maioria dos pacientes (81,8%) apresentou tempo de internação de 1 a 10 dias, enquanto 18,2% permaneceram internados por mais de 10 dias. Quanto à dose total de IVIg, 60,6% receberam entre 5 e 20 frascos, e 36,4% receberam 30 a 45 frascos. A faixa etária mais afetada foi de 30 a 40 anos (34,4%) e 70 a 80 anos (31,2%), com predominância do sexo feminino (56,2%). A análise do líquido evidenciou elevação proteica típica da SGB. Todos os pacientes receberam fisioterapia e analgésicos para dor neuropática. Quanto ao desfecho clínico, 90,63% apresentaram melhora progressiva, 9,37% necessitaram de nova infusão, e não houve óbitos. Conclusão: O uso da IVIg mostrou-se eficaz na melhora clínica e redução do tempo de internação, confirmando seu papel como terapia de primeira escolha na SGB.

Palavras-chave: Síndrome de Guillain-Barré; Imunoglobulina intravenosa; Doença autoimune; Tratamento; Epidemiologia.

ABSTRACT

ABSTRACT

Introduction: Guillain-Barré syndrome (GBS) is an acute autoimmune polyradiculoneuropathy characterized by progressive muscle weakness that can lead to respiratory failure. Intravenous immunoglobulin (IVIg) is the main therapeutic approach due to its efficacy and safety, although high cost and limited availability are challenges in some healthcare centers. Objective: To analyze the clinical and therapeutic profile of patients diagnosed with GBS treated with IVIg in a private hospital in Cascavel, Brazil, between 2015 and 2024. Methods: Observational, retrospective, documental study with a quantitative and descriptive approach. Thirty-three electronic medical records of patients with confirmed GBS treated with IVIg were evaluated. Variables included length of hospital stay, total IVIg dose, complementary exams, and demographic characteristics. Data were organized in spreadsheets and analyzed using descriptive statistics. Results: Most patients (81.8%) had hospital stays of 1–10 days, while 18.2% stayed longer than 10 days. Regarding total IVIg dose, 60.6% received 5–20 vials and 36.4% received 30–45 vials. The most affected age groups were 30–40 years (34.4%) and 70–80 years (31.2%), with predominance of females (56.2%). Cerebrospinal fluid analysis showed elevated protein typical of GBS. All patients received physiotherapy and analgesics for neuropathic pain. Clinical outcomes showed 90.63% improved progressively, 9.37% required a new infusion, and there were no deaths. Conclusion: IVIg was effective in improving clinical outcomes and reducing hospital stay, confirming its role as first-choice therapy for GBS.

Keywords: Guillain-Barré syndrome; Intravenous immunoglobulin; Autoimmune disease; Treatment; Epidemiology.

INTRODUÇÃO

A síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma polirradiculoneuropatia aguda de origem autoimune, caracterizada pela desmielinização dos nervos periféricos, levando a fraqueza muscular progressiva, arreflexia e, em casos mais graves, à insuficiência respiratória¹. Trata-se de uma emergência neurológica que exige diagnóstico precoce e intervenção terapêutica imediata, visto que sua evolução pode resultar em complicações potencialmente fatais e sequelas neurológicas permanentes².

A etiologia da SGB está frequentemente associada a processos infecciosos prévios, como infecções respiratórias ou gastrointestinais, que desencadeiam uma resposta imune anômala, culminando em ataque à mielina do sistema nervoso periférico. Apesar de sua baixa incidência, estimada em 1 a 2 casos por 100.000 habitantes/ano, a síndrome apresenta elevado impacto clínico, social e econômico devido ao alto custo de hospitalização, necessidade de suporte intensivo e risco de mortalidade³.

O tratamento da SGB baseia-se em duas estratégias principais: a plasmaférese e a administração de imunoglobulina intravenosa (IVIg). A IVIg tem se consolidado como a abordagem mais utilizada, devido à sua eficácia na modulação da resposta imune, facilidade de administração e menor taxa de efeitos adversos. O uso racional da IVIg, considerando indicação, dose, tempo de infusão e monitoramento clínico, desempenha papel fundamental não apenas no desfecho do paciente, mas também na sustentabilidade do sistema de saúde.

Entretanto, apesar da eficácia comprovada, o acesso à IVIg representa um desafio em muitos centros de saúde, devido ao elevado custo e à ausência de protocolos padronizados. Além disso, a dificuldade de reconhecimento precoce da síndrome por profissionais não especializados pode comprometer a tomada de decisão terapêutica e o prognóstico do paciente.

Estudos recentes reforçam a importância de investigação regional sobre a SGB, uma vez que fatores epidemiológicos, como idade, sexo, infecções virais sazonais, podem influenciar significativamente a resposta terapêutica e o prognóstico dos pacientes^{4,5}. A literatura também evidencia que, embora a imunoglobulina intravenosa (IVIg) apresente eficácia semelhante à plasmaférese, diferença no acesso, no custo e na infraestrutura hospitalar impactam diretamente na escolha do tratamento^{6,7}. Dessa forma, compreender como a IVIg é utilizada em diferentes contextos hospitalares brasileiros torna-se essencial para otimizar protocolos terapêuticos, reduzir complicações e aprimorar os desfechos clínicos.

Diante desse contexto, é fundamental aprofundar o conhecimento sobre a utilização da IVIg no tratamento da SGB, compreendendo seus benefícios, limitações e impacto na recuperação clínica dos pacientes. Estudos regionais como este contribuem para a prática médica, fornecendo subsídios para profissionais de saúde e pesquisadores, e favorecendo melhores decisões clínicas e prognósticas mais precisas.

MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa observacional, retrospectiva e documental, de abordagem quantitativa e descritiva, realizada a partir da análise de prontuários médicos eletrônicos de pacientes diagnosticado com síndrome de Guillain Barré (SGB) e tratados com imunoglobulina humana intravenosa (IVIg). A investigação foi conduzida no hospital São Lucas, localizado no município de Cascavel-PR, instituição de caráter universitário vinculada ao Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG), que dispõe de aproximadamente 200 leitos hospitalares e atende pacientes clínicos, cirúrgicos e de terapia intensiva.

A população estudada foi composta por todos os pacientes diagnosticado com SGB e internados na instituição entre janeiro de 2015 e dezembro de 2024, que receberam tratamento com imunoglobulina humana intravenosa. Foram incluídos pacientes de ambos sexos, com idade superior a 18 anos, cujo diagnóstico de SGB foi confirmado em prontuário médico e que apresentavam registro completos de evolução clínica, exames laboratoriais e conduta terapêutica. Foram excluídos os casos com diagnóstico inconclusivo de SGB, presença de outras neuropatias autoimunes ou prontuários incompletos.

Os dados foram coletados durante quatro semanas, com dedicação média duas horas diárias, após a autorização formal da instituição hospitalar e aprovação do projeto pelo comitê de ética em pesquisa (CEP) do centro universitário fundação Assis Gurgacz sob o parecer nº7.701.095 emitido em 10 de julho de 2025. Por se tratar de um estudo retrospectivo, baseado exclusivamente em dados secundários obtidos por meio de prontuários eletrônicos, não houve contato direto com pacientes nem necessidade de aplicação de termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), conforme determina a resolução nº466/2012 do conselho nacional da saúde. Todos os dados coletados foram tratados de forma sigilosa e utilizados exclusivamente para fins acadêmicos.

A coleta envolveu a análise de informações clínicas e laboratoriais disponíveis nos prontuários eletrônicos do sistema hospitalar Tasy. As variáveis avaliadas incluíram idade, sexo, tempo de internação, diagnóstico clínico, dose e número de dias de infusão de IVIg, além dos resultados de exame laboratoriais como hemograma completo, ureia, creatinina, eletrólitos (sódio e potássio) e enzima hepáticas (TGO e TGP), para avaliação da função renal e hepática. Também foram registradas a evolução clínica (melhora da força muscular e tempo de internação), eventuais complicações (como necessidade de ventilação mecânica ou infecção secundária), reações adversas a medicação e ocorrência de óbito durante a internação.

Os dados coletados foram organizados em planilhas eletrônicas no software Microsoft excel 2021, sendo analisados por estatística e apresentados em tabelas e gráficos, expressos em frequências absolutas, relativas (%) e médias, conforme aplicável.

RESULTADOS

RESULTADOS

O presente estudo avaliou 33 pacientes diagnosticados com Síndrome de Guillain-Barré (SGB) em um hospital privado de Cascavel-PR, entre 2015 e 2024. Todos os pacientes receberam tratamento com imunoglobulina humana intravenosa (IVIg).

A maioria dos pacientes (81,8%) apresentou tempo de internação de até 10 dias, enquanto 18,2% permaneceram internados por mais tempo.

Em relação à dose total de IVIg, 60,6% receberam entre 5 e 20 frascos, e 36,4% necessitaram de 30 a 45 frascos, refletindo a variabilidade da gravidade clínica.

A distribuição etária indicou maior frequência entre 30 e 40 anos (34,4%), seguida pela faixa de 70 a 80 anos (31,2%), com predominância do sexo feminino (56,2%).

Todos os pacientes realizaram exames complementares, incluindo análise de líquido, eletromiografia e sorologia. Observou-se elevação da proteína no líquido na maioria dos casos (média de 95 mg/dL), característica da dissociação albumino-citológica típica da SGB. Os exames laboratoriais gerais mostraram função renal e hepática preservadas, sem alterações significativas em ureia, creatinina, TGO, TGP e hemograma.

A figura 1 apresenta a distribuição dos pacientes com síndrome de Guillain Barre segundo idade e sexo, evidenciando a predominância de adultos e discreto predomínio do sexo feminino no grupo analisado.

Figura 1- Idade e sexo dos pacientes com síndrome de Guillain Barre atendidos em um hospital privado de Cascavel, 2015 a 2024.

Fonte: Dados coletados pelos autores.

A tabela 1 demonstra o perfil clínico geral dos pacientes incluídos no estudo, considerando o tempo médio de internação e a quantidade de imunoglobulina utilizada durante o tratamento hospitalar

Tabela 1 – Características clínicas dos pacientes com síndrome de Guillain-Barré tratados com imunoglobulina em hospital privado de Cascavel-PR, 2015 a 2024.

Variável

Figura 1- Idade e sexo dos pacientes com síndrome de Guillain Barre atendidos em um hospital privado de Cascavel, 2015 a 2024.

Fonte: Dados coletados pelos autores.

A tabela 1 demonstra o perfil clínico geral dos pacientes incluídos no estudo, considerando o tempo médio de internação e a quantidade de imunoglobulina utilizada durante o tratamento hospitalar

Tabela 1 – Características clínicas dos pacientes com síndrome de Guillain-Barré tratados com imunoglobulina em hospital privado de Cascavel-PR, 2015 a 2024.

Variável

Categoria

N

%

Tempo de internação

1-10 dias

27

81,8

>10 dias

18,2

Dose total de imunoglobulina utilizada (frasco de 5 g/100 mL)

5–20 frascos

20

60,6

Total

30–45 frascos

12

36,4

Fonte: Dados coletados pelos autores.

A tabela 2 apresenta os desfechos clínicos observados após o tratamento com imunoglobulina intravenosa, permitindo avaliar a evolução dos pacientes e a resposta terapêutica obtida

Tabela 2 – Desfecho clínico após tratamento com imunoglobulina intravenosa (IVIg) em pacientes com síndrome de Guillain-Barré em hospital privado de Cascavel-PR, 2015 a 2024.

Desfecho clínico

N

%

29

90,63

Necessidade de nova infusão (recidiva)

3

9,37

Óbito

0

0

Total

32

100

Fonte: Dados coletados pelos autores.

A tabela 3 apresenta os parâmetros laboratoriais gerais utilizados para avaliação da função renal e hepática dos pacientes com síndrome de Guillain Barre. Os resultados indicaram que a maioria permaneceu dentro dos valores de referência, sem alterações significativas. Apenas um paciente do sexo masculino apresentou discreta elevação de ureia e dos do sexo feminino apresentaram TGP levemente acima do limite normalidade, sem repercussão clínica relevante.

Tabela 3 – Parâmetros laboratoriais gerais de pacientes com síndrome de Guillain-Barré em hospital privado de Cascavel-PR, 2015 a 2024

Parâmetro

significado

Valor médio obtido

Valor referência

Interpretação geral

Ureia (mg/dL)

Avalia função renal

38

15-45

Normal (1 paciente masculino com leve aumento)

Creatinina (mg/dL)

Avalia função renal

0,9

0,6-1,2

Normal

Normal (2 pacientes femininos com leve aumento)

Hemograma

Avaliação global das células sanguíneas

=

=

Sem alterações significativas

Fonte: Dados coletados pelos autores.

A tabela 4 apresenta os resultados da análise do líquido **dos pacientes diagnosticados com** síndrome de Guillain Barre. Todos os pacientes apresentaram elevação da proteína no líquido, compatível com a dissociação albumino-citológica típica da síndrome, enquanto os níveis de glicose permaneceram dentro dos valores de referência.

Tabela 4 – Resultados da análise do líquido de pacientes com síndrome de Guillain Barre atendidos em hospital privado de Cascavel-PR, 2015-2024.

Parâmetro

significado

Valor médio obtido

Valor de referência

Interpretação geral

Proteína (mg/dL)

Proteína (mg/dL)

Avalia integridade da barreira hematocefálica e inflamação do SNC

112

15-45

Aumentado em 100% dos pacientes

Glicose (mg/dL)

Reflete metabolismo cerebral e permeabilidade meníngea

66

50-80

Dentro do limite de referência

Células/mm3

Quantifica leucócitos no líquido

<5

0-5

Normal em todos os pacientes

Fonte: Dados coletados pelos autores

DISCUSSÃO

O presente estudo analisou 33 pacientes diagnosticados com síndrome de Guillain-Barré (SGB) atendidos em um hospital universitário privado de Cascavel-PR ao longo de dez anos. Todos os pacientes receberam tratamento com imunoglobulina humana intravenosa (IVIg), considerada a terapia de primeira escolha devido ao seu efeito imunomodulador.

O mecanismo de ação da IVIg envolve múltiplos processos: neutralização de anticorpos autoimunes, inibição da ativação do sistema complemento, modulação de células imunes (linfócitos B e T) e bloqueio de receptores Fc, prevenindo a destruição da mielina nos nervos periféricos^{4, 5}. Essa combinação de efeitos justifica sua eficácia clínica, mesmo em casos leves, prevenindo a progressão da doença e reduzindo a intensidade dos sintomas.

A quantidade de IVIg administrada variou de 5 a 45 frascos de 5 g/100 mL, com dose média de 2 g/kg ao longo de cinco dias, conforme recomendações internacionais. Esse volume reflete a complexidade terapêutica e o elevado custo, reforçando a necessidade de planejamento financeiro e racionalização do uso do medicamento em hospitais privados e públicos^{3, 6}.

Do ponto de vista clínico, 90,63% dos pacientes apresentaram melhora progressiva da força muscular e da capacidade de deambulação, evidenciando a eficácia da IVIg no controle da doença. Aproximadamente 9,37% necessitaram de nova infusão devido à recidiva, e não houve óbitos, confirmando a segurança do tratamento. Esses achados são consistentes com estudos internacionais que relatam recuperação funcional superior a 80% em pacientes tratados precocemente^{5, 6}.

A precocidade do tratamento mostrou-se determinante para o desfecho clínico favorável. Pacientes tratados nas duas primeiras semanas após o início dos sintomas apresentaram tempo médio de internação inferior a 10 dias e melhora neurológica mais rápida, corroborando estudos que demonstram maior probabilidade de recuperação completa quando a IVIg é iniciada precocemente⁷.

Vale ressaltar que o perfil epidemiológico observado, com picos de incidência em adultos jovens (30-40 anos) e idosos (70-80 anos), difere de estudos nacionais de outros centros, que frequentemente apontam uma distribuição mais homogênea. Esse achado pode refletir características populacionais específicas da região Oeste do Paraná, além de possíveis variações sazonais de agentes infecciosos desencadeantes. A predominância do sexo feminino (56,2%) também merece investigação futura, podendo estar relacionada a diferenças imunogenéticas ou na busca por serviços de saúde.

A realidade de um hospital universitário privado adiciona uma camada de complexidade à análise. A pressão por desfechos rápidos e a gestão de custos com medicamentos de alto valor, como a IVIg, tornam a padronização de protocolos não apenas uma questão de melhor prática clínica, mas também de sustentabilidade financeira. Este estudo demonstra que é possível conciliar eficiência econômica, evidenciada pelo curto tempo de internação da maioria dos pacientes, com excelência clínica, oferecendo um modelo

Embora a plasmaférese seja reconhecida como terapia alternativa, especialmente em casos graves ou quando a IVIg não está disponível, sua aplicação é mais complexa e invasiva. A plasmaférese consiste na remoção do plasma sanguíneo do paciente, substituindo-o por soluções como albumina ou plasma fresco congelado, com o objetivo de eliminar anticorpos autoimunes e mediadores inflamatórios que contribuem para a desmielinização dos nervos periféricos. Esse procedimento reduz a atividade do sistema complemento, diminui a ação de anticorpos patogênicos e fatores inflamatórios, promovendo a recuperação neurológica de forma semelhante à IVIg. No entanto, a IVIg é preferida por sua facilidade de administração, menor tempo de internação e menor risco de complicações associadas ao procedimento invasivo, justificando sua adoção como terapia de primeira escolha no hospital em estudo^{8,9}.

Os achados deste estudo ressaltam também a importância da abordagem multidisciplinar, incluindo fisioterapia e manejo adequado da dor neuropática, fatores que contribuem significativamente para a recuperação funcional e redução do tempo de internação.

A análise dos parâmetros laboratoriais reforçou a ausência de disfunções orgânicas associadas ao uso da IVIg, uma vez que os níveis de ureia, creatinina, TGO e TGP permaneceram dentro dos valores de referência. Esse achado confirma a segurança renal e hepática da imunoglobulina, como já descrito em estudos que avaliaram a toxicidade sistêmica mínima da IVIg, mesmo em terapias prolongadas ou em doses elevadas¹⁰. A estabilidade bioquímica observada também pode ser atribuída ao protocolo de infusão fracionada e à adequada hidratação durante o tratamento, práticas recomendadas em diretrizes internacionais¹¹.

Em relação à análise do líquido, todos os pacientes apresentaram aumento da concentração proteica, mantendo níveis normais de glicose, achado clássico conhecido como dissociação albumino-citológica. Essa alteração é considerada marcador diagnóstico fundamental da síndrome, presente em até 90% dos casos após a segunda semana de evolução da doença¹². Resultados semelhantes foram observados por Araújo et al. (2022) em estudo multicêntrico brasileiro, que identificou elevação proteica em 94,6% dos pacientes com SGB confirmada, corroborando a consistência desse padrão laboratorial no contexto nacional¹³.

A manutenção da função hepática e renal durante o tratamento é relevante, sobretudo porque a imunoglobulina é um fármaco de alto peso molecular e pode, em alguns casos, predispor à sobrecarga renal transitória. Entretanto, não foram observadas alterações laboratoriais expressivas em nenhum paciente do presente estudo, o que reforça o bom perfil de tolerabilidade da IVIg e a importância do monitoramento bioquímico seriado durante a infusão¹⁴.

O tempo médio de internação observado foi inferior a 10 dias na maioria dos casos, o que coincide com achados de Ruts et al. (2020), que demonstraram redução significativa do tempo hospitalar em pacientes tratados precocemente com IVIg em comparação àqueles submetidos à plasmaférese¹⁵. Esse resultado pode refletir não apenas a eficácia da imunoglobulina, mas também a estrutura hospitalar favorável e a adoção de protocolos assistenciais padronizados.

Outro aspecto relevante é o impacto da abordagem multidisciplinar na recuperação funcional. Todos os pacientes receberam fisioterapia e manejo adequado da dor neuropática, com uso de gabapentinoides (fármacos moduladores do canal de cálcio, como gabapentina e pregabalina), práticas que aceleram a reabilitação motora e reduzem o tempo de dependência ventilatória¹⁶. Estudos recentes reforçam que a intervenção fisioterapêutica precoce está associada a menor tempo de internação e melhores índices de recuperação muscular em pacientes com SGB¹⁷.

A manutenção da função hepática e renal durante o tratamento é relevante, sobretudo porque a imunoglobulina é um fármaco de alto peso molecular e pode, em alguns casos, predispor à sobrecarga renal transitória. Entretanto, não foram observadas alterações laboratoriais expressivas em nenhum paciente do presente estudo, o que reforça o bom perfil de tolerabilidade da IVIg e a importância do monitoramento bioquímico seriado durante a infusão¹⁴.

O tempo médio de internação observado foi inferior a 10 dias na maioria dos casos, o que coincide com achados de Ruts et al. (2020), que demonstraram redução significativa do tempo hospitalar em pacientes tratados precocemente com IVIg em comparação àqueles submetidos à plasmaférese¹⁵. Esse resultado pode refletir não apenas a eficácia da imunoglobulina, mas também a estrutura hospitalar favorável e a adoção de protocolos assistenciais padronizados.

Outro aspecto relevante é o impacto da abordagem multidisciplinar na recuperação funcional. Todos os pacientes receberam fisioterapia e manejo adequado da dor neuropática, com uso de gabapentinoides (fármacos moduladores do canal de cálcio, como gabapentina e pregabalina), práticas que aceleram a reabilitação motora e reduzem o tempo de dependência ventilatória¹⁶. Estudos recentes reforçam que a intervenção fisioterapêutica precoce está associada a menor tempo de internação e melhores índices de recuperação muscular em pacientes com SGB¹⁷.

Em síntese, os resultados deste estudo corroboram a eficácia e segurança da IVIg no tratamento da SGB, com altas taxas de recuperação funcional e baixa necessidade de retratamento. A experiência institucional demonstrou que a abordagem precoce, associada a um manejo multidisciplinar, constitui-se como fator determinante para desfechos clínicos favoráveis. A despeito do elevado custo da terapêutica, a racionalização do uso mediante protocolos padronizados mostra-se como estratégia custo-efetiva para instituições privadas. Estudos futuros, multicêntricos e com maior poder amostral, são necessários para validar esses achados e explorar preditores de resposta terapêutica na população brasileira.

Dessa forma, os resultados obtidos neste estudo confirmam a eficácia e a segurança da imunoglobulina intravenosa no tratamento da síndrome de Guillain-Barré, evidenciando melhor clínica significativa, manutenção da função orgânica e baixo índice de complicações. Além disso, reforçam a importância do manejo clínico integrado, com atuação multidisciplinar e protocolos padronizados que otimizam o uso da IVIg e reduzem o tempo de internação. O conjunto de evidências descritas contribui para o entendimento da prática terapêutica regional e destaca a necessidade de ampliar o acesso à imunoglobulina como terapia de primeira escolha em diferentes contextos hospitalares brasileiros.

Links por Ocorrência (Internet)	▼
Autenticidade em relação a Lista de Pesquisas	▼

Autenticidade em relação a INTERNET	▼
Texto Pesquisado (Internet)	▼
Links por Ocorrência (Internet)	▼
Autenticidade em relação a Lista de Pesquisas	▲
Autenticidade Calculada : 98 %	
%	Pesquisas
2	uso de imunoglobulina na síndrome de guillain barré
Texto Pesquisado (Local)	▼
Links por Ocorrência (Local)	▼

LINKS por OCORRÊNCIA (LOCAL)

Fragmento: **INTRODUÇÃO** A síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma polirradiculoneuropatia aguda uso de imunoglobulina na síndrome de guillain barr

Fragmento: Introdução: A síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma polirradiculoneuropatia aguda
uso de imunoglobulina na síndrome de quillain barr

Fragmento: desmielinização dos nervos periféricos, levando a fraqueza muscular progressiva, uso de imunoglobulina na síndrome de guillain barré

Fragmento: Estudo observacional, retrospectivo e documental, com abordagem quantitativa
uso de imunoglobulina na síndrome de guillain barré

Fragmento: da imunoglobulina intravenosa no tratamento da síndrome de Guillain-Barré,
uso de imunoglobulina na síndrome de guillain barr

Fragmento: **que receberam tratamento com imunoglobulina humana intravenosa**
uso de imunoglobulina na síndrome de Guillain Barré

Fragmento: comitê de ética em pesquisa (CEP) do centro universitário
uso de imunoglobulina na síndrome de quillain barr

Fragmento: pacientes diagnosticados com Síndrome de Guillain-Barré
uso de imunoglobulina na síndrome de guillain barré

Fragmento: síndrome de Guillain-Barré tratados com imunoglobulina
uso de imunoglobulina na síndrome de guillain barré

Fragmento: termo de consentimento livre e esclarecido

<https://www.rasbran.com.br/rasbran/issue/download/17/20>
uso de imunoglobulina na síndrome de guillain barr
<https://www.unifeb.edu.br/CEP>
<https://rasbran.com.br/rasbran/article/download/982/193/2736>
<https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/download/541/133>
<http://revistas.ufpr.br/academica/article/download/81365/45062>
<http://www.ufrgs.br/textecc/textped/arquivos/Artigosped.txt>
<https://revistaft.com.br/guillain-barr-um-estudo-de-caso/>
<https://home.unicruz.edu.br/wp-content/uploads/2017/06/FRANCIELE-MIRIAM-DA-ROCHA.pdf>
<https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/QFXgCWDw8PsxtZZgnSW55Nh/?lang=pt>
<http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2017/05/5congregip.pdf>
<http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/08/162.pdf>
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/107282/318390.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
<http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2018/04/181.pdf>
<http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2017/05/171.pdf>
http://www.faminasbh.edu.br/upload/revista_parlatorium_9_com_adendo_especial.pdf
http://11cnps.iscte-iul.pt/sites/default/files/docs/livro_atas.pdf
https://sigaa.ufpi.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt_BR&id=345
http://www.cienciasmedicas.com.br/uploads/attachments/57f3c75474eb9f4f290000fb/ANAI5_11_2014_ebook.pdf
<http://www.uece.br/ppsacwp/wp-content/uploads/sites/37/2016/04/PLANEJAMENTO-GESTAO-E-AVALIACAO-NAS-PRATICAS-DE-SAUDE-EBOOK-548pg.pdf>
<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/download/6341/3720>
<http://sistemas.unicesumar.edu.br/cpd/projetoCientifico/relatorioProjetosPref.php>
<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/download/9308/5557>
https://www.editorarealize.com.br/editora/ebooks/conquer/2018/270720201903_E-BOOK-CONQUEER.pdf
<http://www.saude.ufpr.br/portal/epmufpr/wp-content/uploads/sites/42/2019/05/CEM-2018-EDMILSON-PROTEGIDO.pdf>
http://abenti.org.br/pdf/2017_ANAIS_SIMPOSIO_POA_FINAL.pdf
http://unifacex.com.br/wp-content/uploads/2016/10/anais_jornada_enfermagem_15.pdf
http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe_parte_3.pdf
http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe_parte_2.pdf
http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe_parte_1.pdf
http://www.pggedufpa.com.br/anpednorte/ANAI5_ANPED_NORTE_compressed.pdf
https://portaldaurologia.org.br/medicos/wp-content/uploads/2019/08/XXXVII_CBU_2019-1.pdf