Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação — REASE

OPEN ACCESS

doi.org/10.51891/rease.v12i11.31825

EFICÁCIA DO TRATAMENTO DO PÉ TORTO CONGÊNITO IDIOPÁTICO PELO MÉTODO DE PONSETI

EFFECTIVENESS OF THE PONSETI METHOD IN TREATING IDIOPATHIC CONGENITAL CLUBFOOT

EFICACIA DEL TRATAMIENTO DEL PIE EQUINO VARO CONGÉNITO IDIOPÁTICO MEDIANTE EL MÉTODO DE PONSETI

Mariana Raizi Jorden[1]
Marina Pereira Tres[2]
Eduardo Miguel Prata Madureira[3]

RESUMO: O pé torto congênito é uma das deformidades mais frequentes dos membros inferiores, caracterizando-se por alterações estruturais tridimensionais do pé que incluem quatro componentes clássicos: cavo, adução do antepé, varo do retropé e equino. O diagnóstico de pé torto congênito idiopático é estabelecido na presença dessas quatro deformidades não redutíveis ao exame clínico do recém-nascido, na ausência de comorbidades associadas. O tratamento deve ser instituído precocemente, a fim de favorecer melhores resultados funcionais e maior facilidade na correção. Esta revisão integrativa da literatura teve como objetivo avaliar a eficácia do método de Ponseti no tratamento do pé torto congênito idiopático. Para tanto, realizou-se busca bibliográfica em bases de dados eletrônicas, incluindo PubMed e Google Acadêmico, com posterior aplicação de critérios de seleção. Ao final do processo, 16 artigos foram incluídos para análise. A síntese dos estudos selecionados demonstra que o método de Ponseti apresenta elevada taxa de sucesso, configurando-se como abordagem eficaz e amplamente recomendada para o tratamento do pé torto congênito idiopático, com bons desfechos clínicos e funcionais.

Palavras-chave: Pé torto congênito. Método de Ponseti. Tratamento.

ABSTRACT: Congenital clubfoot is one of the most common deformities of the lower limbs and is characterized by three-dimensional structural abnormalities of the foot, comprising four classic components: cavus, forefoot adduction, hindfoot varus, and equinus. The diagnosis of idiopathic congenital clubfoot is established when these four deformities are present and cannot be passively corrected during the clinical examination of the newborn, in the absence of associated comorbidities. Treatment should be initiated early to promote better functional outcomes and facilitate correction. This integrative literature review aimed to evaluate the effectiveness of the Ponseti method in treating idiopathic congenital clubfoot. To this end, a literature search was conducted in electronic databases, including PubMed and Google Scholar, followed by the application of selection criteria. At the end of the process, 16 articles were included in the analysis. The synthesis of the selected studies demonstrates that the Ponseti method has a high success rate, making it an effective and widely recommended approach for treating idiopathic congenital clubfoot, with good clinical and functional outcomes.

Keywords: Congenital clubfoot. Ponseti method. Treatment.

[1] Graduanda em Medicina (8º período). Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG), Cascavel, PR.
[2] Graduanda em Medicina (8º período). Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG), Cascavel, PR.
[3] Economista (UNIOESTE). Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio (UNIOESTE). Doutorando em Desenvolvimento Rural Sustentável (UNIOESTE). Professor. Centro Universitário Assis Gurgacz (FAG).

RESUMEN: El pie equinovaro congénito es una de las deformidades más frecuentes de los miembros inferiores y se caracteriza por alteraciones estructurales tridimensionales del pie que incluyen cuatro componentes clásicos: cavo, aducción del antepié, varo del retropié y equino. El diagnóstico de pie equinovaro congénito idiopático se establece cuando estas cuatro deformidades están presentes y no pueden corregirse mediante manipulación pasiva durante la exploración clínica del recién nacido, en ausencia de comorbilidades asociadas. El tratamiento debe iniciarse de forma temprana para favorecer mejores resultados funcionales y facilitar la corrección. Esta revisión integradora de la literatura tuvo como objetivo evaluar la eficacia del método de Ponseti en el tratamiento del pie equinovaro congénito idiopático. Para ello, se realizó una búsqueda bibliográfica en bases de datos electrónicas, incluidas PubMed y Google Académico, seguida de la aplicación de criterios de selección. Al finalizar el proceso, se incluyeron 16 artículos para su análisis. La síntesis de los estudios seleccionados demuestra que el método de Ponseti presenta una elevada tasa de éxito, por lo que constituye un enfoque eficaz y ampliamente recomendado para el tratamiento del pie equinovaro congénito idiopático, con buenos resultados clínicos y funcionales.

Palabras clave: Pie equinovaro congénito. Método de Ponseti. Tratamiento.

1 INTRODUÇÃO

O pé torto congênito idiopático (PTC), também denominado *Talipes Equinovarus* Congênito, é a deformidade ortopédica congênita mais prevalente na infância. Caracteriza-se por uma alteração estrutural complexa do pé, envolvendo deformidade em equino, varo do retropé, cavo do antepé e adução do médio e antepé (Lara *et al.*, 2013), comprometendo significativamente a mobilidade, podendo ocasionar dor, limitação funcional e prejuízos à qualidade de vida quando não tratado adequadamente (Bitew; Melesse; Admass, 2022). Trata-se de uma displasia congênita que acomete todas as estruturas musculoesqueléticas distais ao joelho, incluindo músculos, tendões, ligamentos, ossos, articulações e componentes neurovasculares (Cunha, 2024).

A incidência estimada é de 1 a 2 casos a cada 1.000 nascidos vivos (López-Carrero *et al.*, 2023), com maior prevalência no sexo masculino (Jaqueto *et al.*, 2016; Nunes, 2018). Aproximadamente 50% dos casos apresentam acometimento bilateral (Jaqueto *et al.*, 2016; Nunes, 2018). Apesar dos avanços no conhecimento sobre a condição, sua etiologia permanece indefinida, sendo considerada multifatorial. Diversas teorias têm sido propostas para explicar sua origem, incluindo fatores intrínsecos e extrínsecos, como posicionamento intrauterino inadequado, compressão mecânica, alterações na pressão intrauterina, interrupções no desenvolvimento fetal, deficiências vasculares, alterações musculares e neurológicas, além de defeitos na formação das estruturas ósseas (Cunha, 2024). Evidências também sugerem a participação de predisposição genética e alterações histológicas na sua gênese (Lara *et al.*, 2013). Contudo, a causa definitiva do PTC idiopático ainda não foi completamente elucidada.

Diante do impacto funcional da deformidade e da necessidade de intervenção precoce, diferentes abordagens terapêuticas foram desenvolvidas ao longo do tempo. Atualmente, o método de Ponseti é amplamente reconhecido como a principal estratégia terapêutica para o tratamento do pé torto congênito idiopático, devido às suas elevadas taxas de sucesso e bons resultados funcionais (Lara *et al*., 2013; Jaqueto *et al*., 2016; Santos *et al*., 2022). Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo avaliar a eficácia do método de Ponseti no tratamento do pé torto congênito idiopático, por meio de revisão da literatura científica.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados PubMed e Google Acadêmico. Para a seleção dos artigos, foram utilizados os descritores "pé torto congênito", "método de ponseti" e "tratamento", com o auxílio dos operadores booleanos IN, AND e OR.

Os critérios de inclusão adotados foram textos completos disponíveis na íntegra gratuitamente, publicados entre o período de 2013 a 2024, em língua inglesa ou portuguesa. Foram excluídos os artigos que não abordaram a temática proposta, mesmo em posse das palavras-chave. Foram selecionados 16 artigos para a presente revisão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O pé torto congênito (PTC) é uma deformidade ortopédica que pode apresentar-se de forma idiopática ou associada a outras condições clínicas, sendo esse tipo o sindrômico (Suassuna, 2024). O pé torto idiopático ocorre em recém-nascidos previamente saudáveis e deve ser diferenciado das formas sindrômica e neurogênica, que se manifestam no contexto de síndromes genéticas ou alterações neurológicas. Essas últimas são menos frequentes, apresentam maior complexidade terapêutica e exibem taxas mais elevadas de recidiva. Embora o reconhecimento clínico dessas variantes seja fundamental, o pé torto idiopático constitui a forma mais prevalente e, portanto, representa o principal foco de interesse clínico e científico (Cady, 2022).

Essa malformação congênita compromete globalmente as estruturas musculoesqueléticas do pé, alterando sua biomecânica e, consequentemente, a dinâmica da marcha. Quando não tratado adequadamente, pode levar a compensações posturais, dores musculares e desenvolvimento de patologias associadas nos membros inferiores, impactando

significativamente a funcionalidade e a qualidade de vida do indivíduo (Suassuna, 2024; Raslan *et al.*, 2024).

Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS), aproximadamente 100 mil crianças nascem anualmente com pé torto congênito, sendo cerca de 80% dos casos registrados em países de baixa e média renda (Suassuna, 2024). Esses dados evidenciam não apenas a relevância clínica da condição, mas também seu impacto como problema de saúde pública, especialmente em contextos socioeconômicos vulneráveis. O pé torto negligenciado configura importante causa de incapacidade física entre as deformidades musculoesqueléticas congênitas, gerando repercussões físicas, sociais, psicológicas e econômicas para pacientes, familiares e sociedade (Cunha, 2024; Nunes, 2018).

Historicamente, diversas abordagens conservadoras foram propostas para o tratamento do PTC, baseadas em manipulação seriada e imobilização gessada. Entre elas, destacam-se os métodos de Kite e de Ponseti (Raslan *et al.*, 2024). O método de Kite, desenvolvido na década de 1930, propunha a correção sequencial das deformidades; entretanto, apresentou taxas consideráveis de necessidade de intervenção cirúrgica complementar, variando entre 20% e 50% dos casos.

Na década de 1950, Ignacio Ponseti desenvolveu uma técnica que ganhou ampla difusão a partir da década de 1990 (Raslan *et al.*, 2024), consolidando-se como padrão-ouro no tratamento do PTC idiopático (Radler, 2013; Cordeiro *et al.*, 2021; López-Carrero *et al.*, 2023). O método de Ponseti baseia-se em manipulações seriadas associadas à aplicação de gessos com trocas semanais, visando ao alongamento progressivo das estruturas posteromediais retraídas e à restauração das relações anatômicas normais entre os ossos do pé. Na maioria dos casos, realiza-se posteriormente tenotomia percutânea do tendão calcâneo para correção do equino residual. Após a fase corretiva, institui-se o uso de órtese de abdução dos pés por período prolongado, geralmente até os quatro anos de idade, com o objetivo de manter a correção e prevenir recidivas (Nunes, 2018). Entre suas principais vantagens destaca-se o maior grau de mobilidade obtido ao final do tratamento, quando comparado a outras técnicas (Jaqueto *et al.*, 2016).

Quando iniciado precocemente (Matos, 2016; Cordeiro *et al.*, 2021; Maghfuri; Alshareef, 2024) e conduzido por profissionais capacitados, o método de Ponseti apresenta taxas de sucesso (Shah *et al.*, 2017) que podem atingir cerca de 90% dos casos (López-Carrero *et al.*, 2023). Contudo, o êxito terapêutico não depende exclusivamente da técnica médica, mas também da adesão rigorosa ao protocolo de manutenção com órtese (Nunes, 2018; Cordeiro *et al.*, 2021). A

recidiva da deformidade constitui o principal desafio a longo prazo, sendo frequentemente associada à baixa adesão ao uso da órtese, muitas vezes relacionada ao desconforto (Zhao *et al* 2014). Em significativa parte das ocasiões, é necessário um acompanhamento para verificar se o tratamento domiciliar está sendo realizado pelos familiares do paciente. Devido à falta de compreensão sobre o assunto, algumas famílias podem abandonar o tratamento ou não entender a importância de tratar o pé torto congênito a tempo. Nesse contexto, alguns exemplos mais comuns são as famílias que apresentam baixo nível socioeconômico, baixa renda e altos índices de pobreza (López-Carrero *et al*., 2023).

Dessa forma, a orientação adequada aos pais, o acompanhamento clínico regular e o manejo precoce de sinais de recorrência são fundamentais para a manutenção dos resultados obtidos. Estratégias como reforço da adesão à órtese, nova fase de imobilização gessada ou procedimentos complementares, como a transferência do tendão tibial anterior, podem ser necessárias para prevenir recidivas completas (Cordeiro *et al*., 2021).

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que o método de Ponseti é altamente eficaz no tratamento do pé torto congênito idiopático, desde que aplicado precocemente, conduzido por profissional capacitado e com rigorosa observância do protocolo estabelecido.

Sua correta execução, aliada à adesão ao uso da órtese, é fundamental para garantir a manutenção da correção e prevenir recidivas. Além disso, avanços futuros e possíveis individualizações no protocolo de manutenção poderão contribuir para a otimização ainda maior dos resultados clínicos.

REFERÊNCIAS

BITEW, A.; MELESSE, D. Y.; AD MASS, B. A 5-years results of the Ponseti method in the treatment of congenital clubfoot: a retrospective study. **European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology**, 2022.

CADY, R.; HENNESSEY, T. A.; SCHWEND, R. M. Diagnosis and treatment of idiopathic congenital clubfoot. **Pediatrics**, v. 149, n. 2, 2022.

CORDEIRO, F. G. et al. Congenital clubfoot – is the Ponseti method the definitive solution? **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 56, n. 6, p. 683-688, 2021. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8651437/. Acesso em: 22 out. 2026.

CUNHA, R. M. Qualidade de vida de crianças com pé torto congênito e a técnica de Ponseti. **Repositório Institucional UNIFIP**, v. 4, n. 1, 2024. Disponível em: https://editora.unifip.edu.br/repositoriounifip/article/view/1447. Acesso em: 22 out. 2026.

JAQUETO, P. A. et al. Resultados funcionais e clínicos alcançados em pacientes com pé torto congênito tratados pela técnica de Ponseti. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 51, n. 6, p. 657-661, 2016.

LARA, L. C. R.; MONTESI NETO, D. J. C.; PRADO, F. R.; BARRETO, A. P. Treatment of idiopathic congenital clubfoot using the Ponseti method: ten years of experience. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 48, p. 362-367, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbort/a/QvNjXMtHK8sGTLQY7qFszGN/?lang=en. Acesso em: 22 out. 2026.

LÓPEZ-CARRERO, E. et al. Effectiveness of the Ponseti method in the treatment of clubfoot: a systematic review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 20, n. 4, art. 3714, 2023. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph20043714.

MAGHFURI, H. B.; ALSHAREEF, A. A. The efficacy of the Ponseti method in the management of clubfoot: a systematic review. **Cureus**, 2024. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10873899/. Acesso em: 22 out. 2026.

MATOS, M. A. Tratamento do pé torto congênito pelo método Ponseti. **Revista Científica Hospital Santa Izabel**, v. 3, n. 4, p. 44-45, 2016.

NUNES, S. V. **Comparação entre as técnicas tradicional e acelerada de Ponseti no tratamento do pé torto congênito**. 2018. Dissertação ou trabalho acadêmico — Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/items/57aa70ec-6368-43de-8ac6-a11bdf87696b. Acesso em: 22 out. 2026.

RADLER, C. The Ponseti method for the treatment of congenital club foot: review of the current literature and treatment recommendations. **International Orthopaedics**, v. 37, n. 9, p. 1747-1753, 2013. DOI: https://doi.org/10.1007/s00264-013-2031-1.

RASLAN, E. E. et al. Kite versus Ponseti method in the treatment of idiopathic congenital clubfoot: a systematic review and meta-analysis. **Cureus**, 2024. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11268083/. Acesso em: 22 out. 2026.

SANTOS, S. M. dos et al. Tratamento do pé torto congênito pela técnica de Ponseti. **Avanços em Medicina**, v. 2, n. 1, p. 8-10, 2022.

SHAH, M. Q. et al. Ponseti technique for management of congenital idiopathic club foot. **Journal of Ayub Medical College, Abbottabad**, v. 29, n. 2, p. 246-249, 2017. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28718240/. Acesso em: 22 out. 2026.

SUASSUNA, G. M. Índice de nascituros com pé torto congênito: negligência e efeitos do tratamento pelo método Ponseti. **Repositório Institucional UNIFIP**, v. 6, n. 1, 2024. Disponível em: https://editora.unifip.edu.br/repositoriounifip/article/view/1220. Acesso em: 22 out. 2026.

ZHAO, D. et al. Relapse of clubfoot after treatment with the Ponseti method and the function of the foot abduction orthosis. **Clinics in Orthopedic Surgery**, v. 6, n. 3, p. 245, 2014.