PRESCRIÇÃO DE EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA INDIVÍDUOS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Autor(res)

Jose Irineu Gorla
Jerônimo De Freitas Regis
Jorge Katsuo Nishimura De Andrade
Ingrid Schiavoni Ruela Moraes
Elizimara Augusta Pereira Lima

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Introdução

A Paralisia Cerebral (PC), também conhecida como Encefalopatia Crônica Não Progressiva da Infância, é definida como um grupo heterogêneo de distúrbios do movimento e da postura decorrentes de lesão não progressiva no cérebro em desenvolvimento, resultando em limitações de atividade e restrições de participação social (Rosenbaum et al., 2007). Essa condição clínica apresenta ampla variação de gravidade e frequente presença de comorbidades sensoriais, cognitivas e comportamentais, incluindo epilepsia e problemas musculoesqueléticos (Rosenbaum et al., 2007). A etiologia da PC é multifatorial, envolvendo eventos pré, peri e pós-natais que perturbam o neurodesenvolvimento (Mattos; Gorla, 2021).
No Brasil, estima-se que a incidência da PC seja de aproximadamente 7 por 1.000 nascidos vivos (Brasil, 2014). Na última década, melhorias em diagnóstico precoce e cuidados neonatais intensivos vêm contribuindo para reduzir a gravidade dos casos e melhorar o prognóstico motor. A abordagem à pessoa com PC deve ser multidisciplinar e iniciada precocemente, aproveitando a plasticidade neural na primeira infância para otimizar o desenvolvimento motor e a funcionalidade ao longo da vida (Oliveira; Garcia; Costa, 2024).
Além dos aspectos clínicos, é preciso considerar estratégias integradas de cuidado, com implicações sociais e emocionais, como a inclusão escolar, a participação em atividades físicas e o impacto sobre os familiares (OMS, 2004). Nesse contexto, o exercício físico adaptado constitui-se como uma estratégia relevante para promover funcionalidade e qualidade de vida (João et al., 2023). Entretanto, barreiras estruturais, educacionais e sociais ainda limitem sua implementação em larga escala.

Objetivo

O presente trabalho tem como objetivo descrever as estratégias utilizadas na prescrição de exercícios físicos para indivíduos com PC.

Material e Métodos

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, na qual foram consultadas publicações nacionais e internacionais

(artigos científicos, livros e diretrizes oficiais) que abordam a prescrição de exercícios físicos para pessoas com PC. Foram incluídas fontes publicadas entre 2004 e 2025, selecionadas pela relevância ao tema, abrangendo aspectos epidemiológicos, clínicos e estratégias de intervenção. Os dados extraídos das referências foram submetidos a análise qualitativa, sendo organizados, categorizados e integrados em uma síntese narrativa, a fim de discutir estratégias de exercício físico e os desafios associados à prescrição para indivíduos com PC.

Resultados e Discussão

Programas de exercícios físicos adaptados para PC devem ser individualizados conforme o grau de comprometimento motor de cada indivíduo. Para orientar essa individualização, recomenda-se utilizar uma avaliação padronizada com sistemas de classificação e medidas funcionais. O Gross Motor Function Classification System (GMFCS) estratifica a mobilidade em cinco níveis e deve constar na linha de base e nas reavaliações (PALISANO et al., 1997; PALISANO et al., 2008). O Manual Ability Classification System (MACS) descreve o desempenho manual habitual e o tipo de ajuda necessária (ELIASSON et al., 2006).

As intervenções com exercícios físicos têm por objetivo reduzir a espasticidade, ampliar a mobilidade e promover independência funcional e participação social. Diretrizes nacionais ressaltam a necessidade de equipe multiprofissional e de prescrição adequada para ganhos efetivos (Brasil, 2014). Dentre os exercícios recomendados, destacam-se os de flexibilidade, como alongamentos e mobilizações de grandes articulações, que previnem contraturas e auxiliam no controle do tônus muscular (João et al., 2023). Os exercícios de fortalecimento (em intensidade leve a moderada, com faixas, bolas ou pesos), sob supervisão, aumentam a força e melhoram a função motora grossa (Brasil, 2014), refletindo em ganhos na marcha e no controle postural (Casali da Silva; Marosti; Barbosa, 2025). Atividades aeróbicas adaptadas, como caminhada assistida e hidroginástica, melhoram a capacidade cardiorrespiratória, auxiliam no controle do peso corporal e favorecem a inclusão social (Brasil, 2014).

Estratégias inovadoras como exergames (jogos virtuais ativos) e dança adaptada mostram resultados promissores. Essas modalidades demonstram melhora do equilíbrio e da coordenação, além de ganhos de força muscular, com alto engajamento dos praticantes (Karasinski, 2023; Aldana-Benítez et al., 2023). De forma geral, a prática de exercícios físicos na PC gera benefícios amplos: melhora do tônus, da postura, do equilíbrio, da marcha e do condicionamento musculoesquelético, refletindo em maior funcionalidade (João et al., 2023). Paralelamente, ocorrem ganhos psicossociais, com aumento da autoestima, da motivação e da integração social (João et al., 2023). Atividades prazerosas como exergames e dança tendem a elevar a adesão prolongada aos programas (Karasinski, 2023; Aldana-Benítez et al., 2023). Nos adultos, o exercício regular reduz dores crônicas e ajuda a manter a independência funcional (Mendonça, 2021).

Apesar dos benefícios, a implementação de programas de atividade física para a PC enfrenta desafios. No âmbito educacional, há escassez de profissionais capacitados e de programas adaptados aos diferentes níveis de deficiência; além disso, muitas escolas não oferecem atividades físicas inclusivas (João et al., 2023). Em termos estruturais, o alto custo de equipamentos e adaptações frequentemente inviabiliza a oferta de programas adaptados (João et al., 2023). A falta de acessibilidade em instalações esportivas, por exemplo, limita a participação de pessoas com mobilidade reduzida, contribuindo para o sedentarismo e aumentando o risco de doenças secundárias (Brasil, 2013).

Por fim, é preciso ampliar as evidências nessa área, especialmente para casos de comprometimento motor grave. São necessários estudos controlados de longo prazo com indivíduos nos níveis mais altos de severidade (GMFCS IV e V) para consolidar o conhecimento dos efeitos dessas intervenções (Casali da Silva; Marosti; Barbosa, 2025). Fatores contextuais, como suporte familiar e inclusão comunitária, também influenciam a adesão e os resultados funcionais (Mendonça, 2021). Investimentos em pesquisa poderão orientar melhorias nas diretrizes clínicas e

embasar políticas públicas, integrando a prescrição de exercícios adaptados à reabilitação e promoção de saúde na PC.

Conclusão

A prescrição adequada de exercícios físicos é componente essencial na reabilitação da paralisia cerebral, possibilitando ganhos significativos na função motora e na qualidade de vida. Conclui-se que intervenções personalizadas e interdisciplinares promovem benefícios físicos e psicossociais relevantes para indivíduos com PC, embora a implementação plena dessas estratégias dependa da superação de desafios estruturais e sociais, demandando políticas inclusivas e avanços nas evidências científicas.

Referências

ALDANA-BENÍTEZ, D. et al. Dance as a neurorehabilitation strategy: a systematic review. Journal of Bodywork & Movement Therapies, v. 35, p. 348–363, 2023.
BRASIL. Diretrizes de atenção à pessoa com paralisia cerebral. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
CASALI DA SILVA, A.; MAROSTI, A. R.; BARBOSA, C. P. Implicações do exercício ativo na função muscular de crianças com paralisia cerebral. Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 17, n. 2, p. 1–21, 2025.

ELIASSON, A. C. et al. The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability. Developmental Medicine & Child Neurology, v. 48, p. 549-554, 2006.
JOÃO, F. et al. Manual de atividade física adaptada para pessoas com paralisia cerebral. Lisboa: DGS, 2023.
KARASINSKI, L. P. Efeitos de um protocolo de intervenção com exergames em crianças com paralisia cerebral. Bauru: USC, 2023.

MATTOS, Y. C. M. de; GORLA, J. I. Testes motores na paralisia cerebral. In: GORLA, J. I. (Org.). Processos de avaliação motora em educação física e esportes adaptados. Ponta Grossa: Aya, 2021. p. 64.
MENDONÇA, A. P. Atividade, participação social e fatores contextuais de adultos com paralisia cerebral. 2021. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Ambiente) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, 2021.
OLIVEIRA, A. E. F. de; GARCIA, P. T.; COSTA, S. A. (Org.). Atenção à pessoa com paralisia cerebral. São Luís: EDUFMA, 2024. p. 65–81.
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Lisboa: OMS, 2004.
PALISANO, R. J. et al. Content validity of the expanded and revised Gross Motor Function Classification System (GMFCS-E&R). Developmental Medicine & Child Neurology, v. 50, n. 10, p. 744–750, 2008.
ROSENBAUM, P. et al. A report: the definition and classification of cerebral palsy (April 2006). Developmental Medicine & Child Neurology, v. 49, p. 1–44, 2007.