

# Análise da Qualidade Muscular dos Pacientes com Neoplasia Hematológica em Fase Hospitalar

Autora: Clarice Gomes Chagas Teodózio<sup>1</sup>

Orientador: Dr. Fernando Tadeu Trevisan Frajacom<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fisioterapeuta, residente do Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva – INCA.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, Pesquisador Visitante, Programa de Carcinogênese molecular, CPQ-INCA.

## INTRODUÇÃO

O regime de tratamento de neoplasias hematológicas envolve ciclos seletivos de quimioterapia associado a períodos de internação hospitalar, ambos geram impacto negativo na força muscular e no desempenho funcional, fatores esses que são considerados forte preditores de mortalidade, morbidade e qualidade de vida em pacientes com câncer.

## OBJETIVO

Analisar as propriedades de força, endurance, flexibilidade e função da musculatura dos pacientes com tumores hematológicos em fase hospitalar para realização de quimioterapia.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo em pacientes com câncer hematológico, virgens de tratamento, internados no Instituto Nacional de Câncer (INCA) para realização de quimioterapia. Os questionários *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue* (FACT-F) e *Simple Five Report Questionnaire* (SARC-F), testes físico-funcionais (Tabela 1), força de preensão palmar e parâmetros bioquímicos (Proteína C reativa [PCR] e Desidrogenase láctica [LDH]) foram aplicados e registrados em dois momentos (primeiro [D1] e sétimo [D7] dia de internação) e analisados de forma pareada."

Tabela 1. Testes físico-funcionais

Característica	Tipo de Teste	Escore
Força	Flexão de antebraço (30")	Número de repetições
Força e Função	Sentar e Levantar da cadeira (30")	Número de repetições
Flexibilidade	Sentar e Alcançar na cadeira	Mensuração em cm
Agilidade e equilíbrio dinâmico	Teste levantar e caminhar 6 metros	Tempo em segundos
Capacidade aeróbia	Marcha estacionária (2')	Número de repetições

## RESULTADOS

Foram avaliados 30 participantes no D1 e 23 no D7 (Tabela 2). Os dados mostraram uma diminuição de força muscular em 5,79% (= P = 0,016) (Figura 1) e endurance em 6,8% (P = 0,028) (Tabela 3) no D7 quando comparado ao D1. Entretanto, os índices de fadiga reduziram no período de estudo sem alteração nos sintomas de sarcopenia (Tabela 3), ao passo que os níveis séricos de desidrogenase láctica e proteína C reativa não se alteraram durante sete dias de internação.

Tabela 2. Características demográficas e clínicas da amostra.

Características	Mediana (amplitude) N (%)
<b>Idade</b>	50,5 (18 – 76)
<b>Gênero</b>	
Homem	14 (46,7)
Mulher	16 (53,3)
<b>Diagnóstico Hematológico</b>	
Leucemia Mieloide Aguda	6 (23,3)
Leucemia Linfóide Aguda	4 (13,3)
Linfoma de Hodgkin	3 (10)
Linfoma Não Hodgkin	15 (50,0)
Síndrome Mieloproliferativa Mieloide	1 (3,3)
<b>Dominância</b>	
Destro	30 (100)
Canhoto	0
<b>Performance Status</b>	
1	2 (6,7)
2	12 (40)
3	16 (53,3)
<b>IMC</b>	
Baixo peso	3 (10)
Eutrófico	15 (50)
Sobrepeso	8 (26,7)
Obeso	4 (13,3)

Legenda: IMC – Índice de Massa Corporal

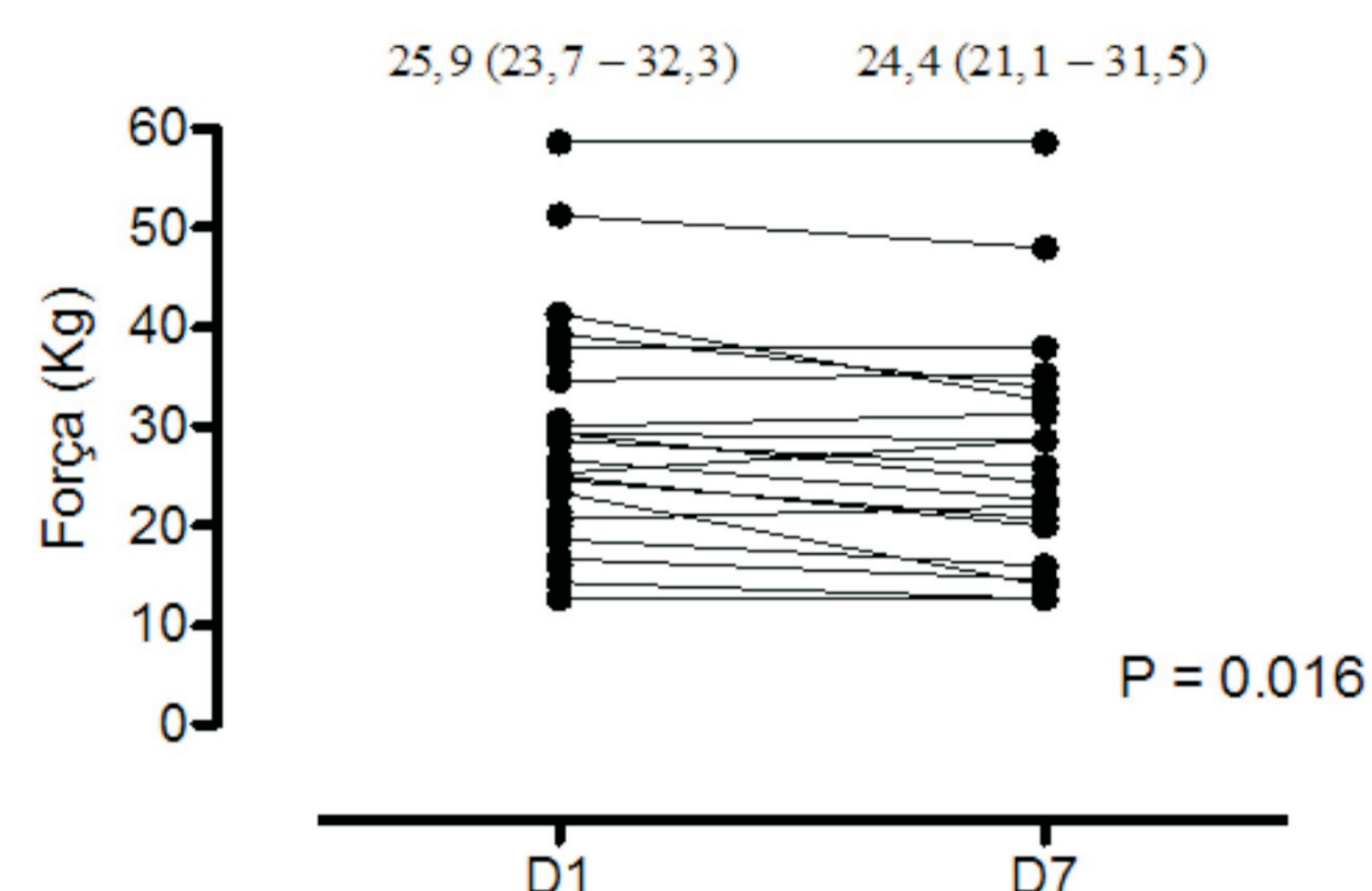


Figura 1. Variação da força de preensão palmar no D1 e D7 Inter indivíduo. Valores são medianas (95% IC). Teste de Wilcoxon (P = 0.016).

Tabela 3. Variação dos parâmetros funcionais, performance, força e questionários indicativos de sarcopenia e fadiga

Variável teste	D1 (N)	D1 - mediana (95%IC)	D7 (N)	D7 - Mediana (95%IC)	p valor
Marcha estacionária (passos)	14	156,5 (120,7 – 174,0)	14	146,0 (122,8 – 180,5)	.028*
Sentar e levantar 30" (repetições)	13	11,0 (9,3 – 13,4)	15	10,0 (8,4 – 11,9)	.276
Flexão de cotovelo 30" (repetições)	12	12,0 (8,7 – 13,5)	11	12,0 (8,3 – 14,8)	.854
Sentar e alcançar (cm)	14	- 5 (-13,2 + 3,1)	15	- 6,2 (-15,2 - 0,1)	.705
SARC-F	30	2,0 (2,0 – 4,2)	23	1,0 (0,9 – 2,7)	.256
FACT-F	30	35,5 (26,9 – 35,5)	23	43 (38,5 – 44,5)	.029*

Tabela 3. *Simple five-item questionnaire* (SARC-F) para avaliar Sarcopenia e *Functional Assessment of Cancer Therapy: Fatigue* (FACT-F) para avaliar fadiga, \*p<0.05, teste de Wilcoxon.

## CONCLUSÕES

Sete dias de internação foi capaz de gerar perda significativa de força e endurance muscular, mas que não foram traduzidos em piora dos parâmetros subjetivos de fadiga e sarcopenia em pacientes com câncer hematológico.

## DESCRITORES

Neoplasias hematológicas, Exercícios, Sarcopenia e Força muscular.

## REFERÊNCIAS

- Antouna S, Borgetb I, Lanoy E. Impact of sarcopenia on the prognosis and treatment toxicities in patients diagnosed with cancer. *Curr Opin Support Palliat Care* 2013, 7:383–389.
- Kortebein P, Symons TB, Ferrando A, et al: Functional impact of 10 days of bed rest in healthy older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2008; 63:1076Y81
- Rantanen T. Muscle strength, disability and mortality. *Scand J Med Sci Sports*. 2003;13: 3-8.
- Suesada MM, Martins MA, Carvalho CR: Effect of short-term hospitalization on functional capacity in patients not restricted to bed. *Am J Phys Med Rehabil*.