

Sarcopenia e excesso de peso associado à sarcopenia são preditores de intercorrências cirúrgicas em mulheres com câncer de endométrio

Camila Santos Rodrigues, Mariah Azevedo Aredes, Gabriela Villaça Chaves
Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva

INTRODUÇÃO

O impacto da sarcopenia em desfechos desfavoráveis de pacientes com câncer, como maior chance de toxicidade ao tratamento quimioterápico e intercorrências cirúrgicas, bem como menor sobrevida vem sendo amplamente discutido na literatura em diferentes tipos de tumor e estádios da doença. A tomografia computadorizada tem sido o método recomendado para avaliação da composição corporal em pacientes oncológicos. Não existem estudos brasileiros que apresentem dados referentes à composição corporal por meio da TC em pacientes com câncer, bem como sua associação com os desfechos clínicos e cirúrgicos, fazendo deste um estudo pioneiro.

O objetivo do presente estudo foi determinar a influência da sarcopenia, associada ou não ao excesso de peso como preditores de intercorrências cirúrgicas em mulheres com câncer de endométrio submetidas a cirurgia curativa.

MÉTODOS

Pacientes com câncer de endométrio matriculadas no Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) entre 2008-2014, submetidas a cirurgia oncológica com proposta curativa e que tinham imagens tomografia computadorizada disponíveis até 30 dias antes do tratamento foram incluídas no estudo (n=212);

Dados clínicos, histopatológicos, bem como intercorrências cirúrgicas e mortalidade em 30 dias foram retrospectivamente coletadas em prontuário médico;

Foram analisadas duas imagens na altura da terceira vértebra lombar (L3), por um mesmo observador treinado, com o auxílio do software SliceOmatic versão 5.0 (Tomovision, Canada), que permite demarcação específica dos tecidos, expressa em HU (Figura 1). O índice de musculatura esquelética (iME), que corresponde à área de tecido muscular obtida pelo corte da L3, corrigida pela estatura e expressa em cm^2/m^2 foi utilizado para classificação de sarcopenia, conforme ponto de corte estabelecido para mulheres ($\leq 38,9 \text{ cm}^2/\text{m}^2$), segundo Prado et al (2009). O EN antropométrico, avaliado por meio do peso e estatura para posterior cálculo do Índice de massa corporal (IMC) também foi realizado e as pacientes foram classificadas segundo critérios da OMS (2000).

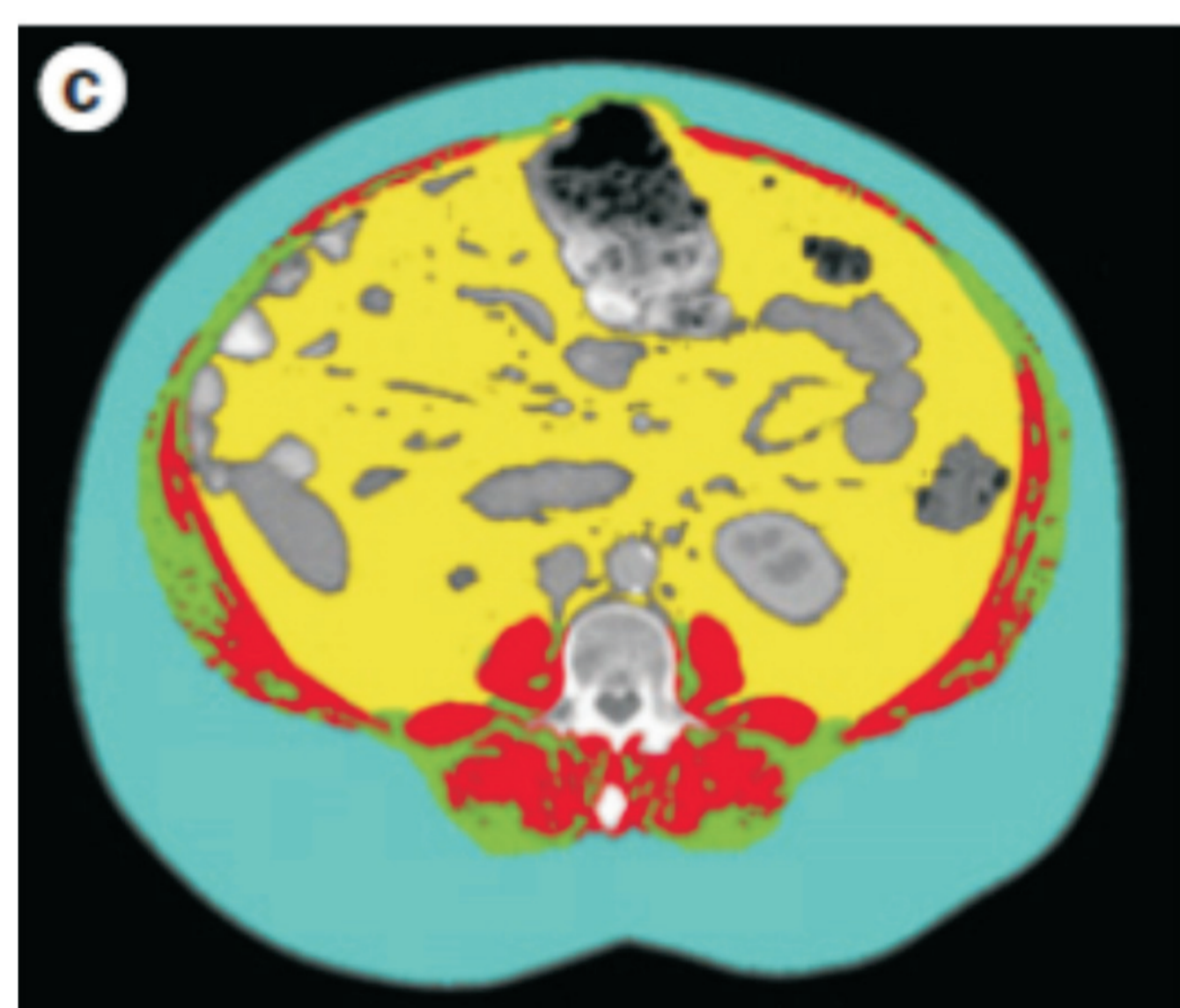


Figura 1. Imagem na altura da terceira vértebra lombar (L3). As diferentes cores representam os seguintes tecidos - Vermelho: musculatura esquelética total; Verde: tecido adiposo subcutâneo; Amarelo: tecido adiposo visceral; Azul: tecido adiposo subcutâneo.

Análise estatística: As associações entre as variáveis categóricas foram analisadas pelo teste do qui-quadrado (χ^2). A regressão logística foi realizada para avaliar a influência simultânea das variáveis independentes no desfecho intercorrência cirúrgica. A curva de Kaplan-Meier foi construída para avaliar a mortalidade em 30 dias de acordo com o diagnóstico de sarcopenia.

Tabela 1. Análise descritiva das características gerais da população de acordo com a presença ou não de sarcopenia.

	TOTAL n (%)	Sarcopenia		p valor*
		Não n (%)	Sim n (%)	
Idade (anos)				0,458
até 59,9 anos	65 (31,3)	50 (76,9)	15 (23,1)	
acima de 60 anos	143 (68,8)	103 (72,0)	40 (28,0)	
Etnia				0,763
Branca	116 (56,0)	88 (75,9)	28 (24,1)	
Parda	64 (30,9)	46 (71,9)	18 (28,1)	
Negra	27 (13,0)	19 (70,4)	8 (29,6)	
Características histopatológicas do tumor				
Tipo histológico				0,034
Adenocarcinoma	177 (85,1)	135 (76,3)	42 (23,7)	
Sarcoma	31 (14,9)	18 (58,1)	13 (41,9)	
Estadiamento				0,010
E I	77 (39,5)	65 (84,4)	12 (15,6)	
E II	25 (12,8)	17 (68,0)	8 (32,0)	
E III	52 (26,7)	42 (80,8)	10 (19,2)	
E IV	41 (21,0)	24 (58,5)	17 (41,5)	
Comorbidades				0,058
HAS	90 (57,3)	66 (73,3)	24 (26,7)	
DM	4 (2,5)	2 (50,0)	2 (50,0)	
HAS + DM	59 (37,6)	49 (83,1)	10 (16,9)	
Outras	4 (2,5)	1 (25,0)	3 (75,0)	

*teste qui-quadrado; DM: Diabetes mellitus; E: estadiamento; HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica

Tabela 2. Modelo final da análise de regressão logística múltipla para o desfecho intercorrência cirúrgica, com a variável de composição corporal sarcopenia (n = 161)

Variáveis	Coefficiente	Erro-Padrão	OR	IC 95%	p-valor*
Sarcopenia^a					
Não	----	----	----	----	----
Sim	0,954	0,439	2,59	1,199-6,135	0,030
Constante	-0,369	0,718	0,692	----	0,608

a Área do Índice de músculo esquelético (iME) na faixa de HU entre -29+150 < 38,9 cm^2/m^2 ; IC: intervalo de confiança; OR:Odds Ratio;

* Ajustado pela classificação de risco cirúrgico da American Society of Anesthesiology (ASA), linfadenectomia, e tempo de cirurgia.

Tabela 3. Modelo final da análise de regressão logística múltipla para o desfecho intercorrência cirúrgica, com a variável de composição corporal sarcopenia associada ao excesso de peso (n = 161)

Variáveis	Coefficiente	Erro-Padrão	OR	IC 95%	p-valor*
EP+S^a					
Não	----	----	----	----	----
Sim	1,631	0,679	5,110	1,350-19,343	0,016
Constante	-0,127	0,694	0,881	----	0,855

EP+S: excesso de peso + sarcopenia; OR:Odds Ratio; IC: intervalo de confiança; a Índice de Massa Corporal > 25 Kg/m^2 + Área do Índice de músculo esquelético (iME) na faixa de HU entre -29+150 < 38,9 cm^2/m^2 ; * Ajustado pela classificação de risco cirúrgico da American Society of Anesthesiology (ASA), linfadenectomia, e tempo de cirurgia.

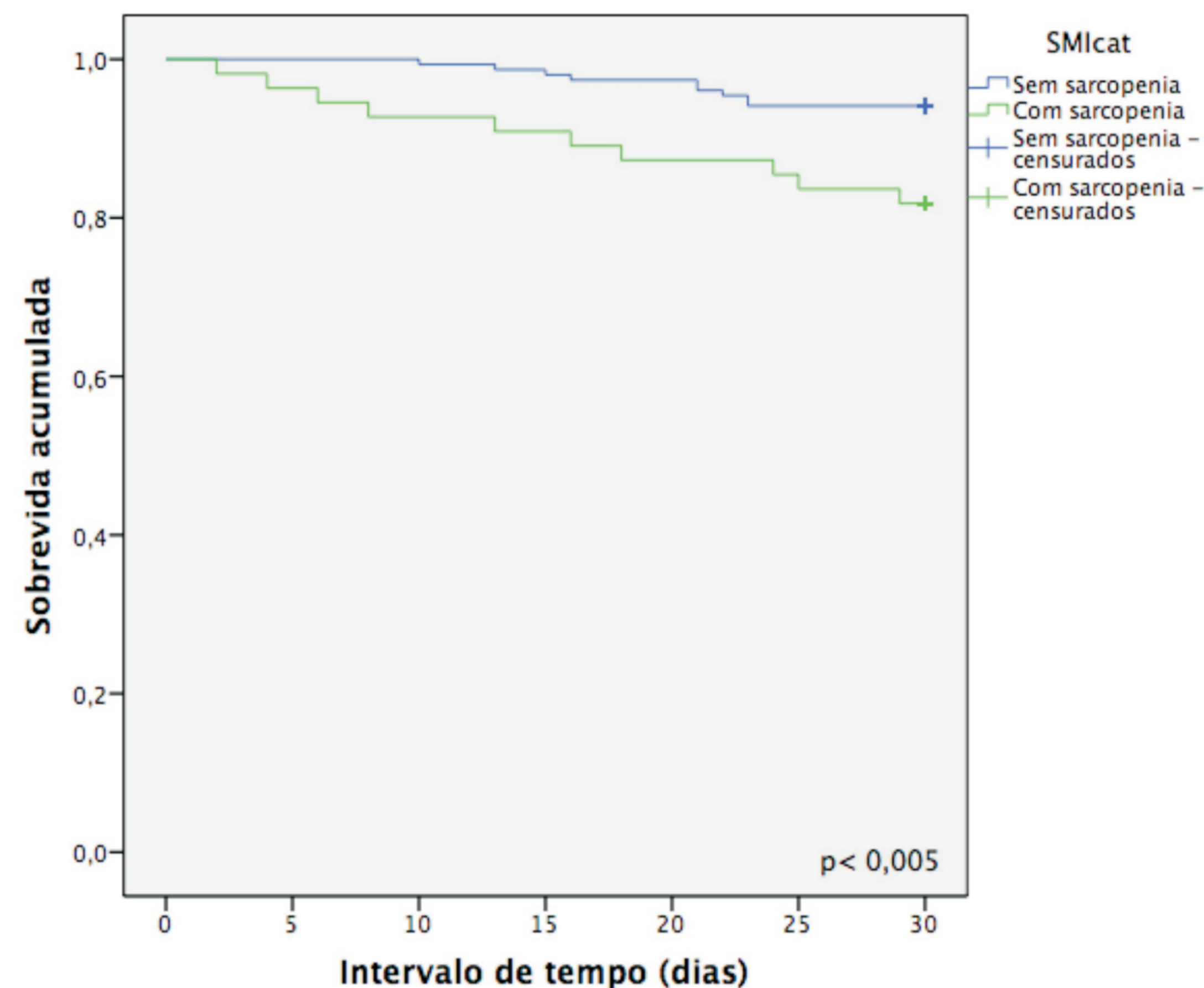


Figura 2. Curva de sobrevida em 30 dias de acordo com o diagnóstico de sarcopenia.

CONCLUSÕES

A sarcopenia, associada ou não ao excesso de peso, é preditor de intercorrências cirúrgicas e mortalidade em 30 dias em mulheres com câncer de endométrio. Estudos futuros devem investigar a estratégias de intervenção nutricional que possam contribuir para melhorar os desfechos de pacientes com câncer e sarcopenia antes do tratamento cirúrgico.

Apoio: FAPERJ, FAF