

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CLÍNICA MÉDICA**

NARA LOPES MONTEIRO FERNANDES

**Avaliação do perfil clínico dos pacientes atendidos no Ambulatório de
Oncogeriatría de um serviço terciário**

RIBEIRÃO PRETO – SP

2023

NARA LOPES MONTEIRO FERNANDES

**Avaliação do perfil clínico dos pacientes atendidos no Ambulatório de Oncogeriatrics de
um serviço terciário**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (FMRP-USP), como requisito básico para obtenção do grau de Mestre em Medicina.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Ferrioli

RIBEIRÃO PRETO-SP

2023

Autorizo a reprodução e a divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Fernandes, Nara Lopes Monteiro

Avaliação do perfil clínico dos pacientes atendidos no Ambulatório de Oncogeriatría de um serviço terciário. [Dissertação]. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2023.

84p

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Clínica Médica

Orientador: Ferriolli, Eduardo.

1. Oncogeriatría. 2. Idosos. 3. Neoplasia. 4. Avaliação geriátrica ampla.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: Nara Lopes Monteiro Fernandes

Título: Avaliação do perfil clínico dos pacientes atendidos no Ambulatório de Oncogeriatrics de um serviço terciário

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (FMRP-USP), como requisito básico para obtenção do grau de Mestre em Medicina.

Orientadora: Prof. Dr. Eduardo Ferriolli
Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Olga Laura Sena Almeida

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Ao meu marido, pais e sogros, obrigada pelo suporte incessante para que este trabalho pudesse ser concluído.

AGRADECIMENTOS

Ao meu marido, Lucas Daniel de Almeida Fernandes, por ser a melhor pessoa que eu poderia ter ao meu lado. Por estar sempre me estimulando e dando suporte a cada novo desafio, estando incondicionalmente comigo.

Aos meus pais, Walter Pereira Monteiro e Giovana Eitelvein L. Monteiro, por terem me educado e serem os maiores exemplos de dedicação, companheirismo e ética. Se hoje pude alcançar tamanha distância, foi por terem me orientado a trilhar esse caminho.

Aos meus sogros, em especial à minha sogra, Maria do Perpétuo Socorro B. de A. Fernandes, por sua sabedoria, seu conhecimento em pesquisa e seu apoio ao longo de toda a minha trajetória como aluna de mestrado.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Eduardo Ferriolli, que me proporcionou a oportunidade de realizar este projeto, me amparou e sempre esteve disponível para que eu pudesse alcançar e realizar esse sonho.

À Dra. Olga Laura Sena Almeida, que ao longo do estágio no ambulatório de Oncogeriatrics me orientou, incentivou e deu todo o suporte para a criação deste trabalho.

Aos demais contratados do serviço de Geriatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, pelo suporte, pela convivência e pela contribuição em minha formação profissional técnica e pessoal.

Aos meus colegas de residência médica, Alyne Trindade, Laís Vilar, Maria Clara Storto e Victor Pontes, que foram amigos e que compartilharam comigo aflições e alegrias ao longo desse trajeto.

Aos pacientes e seus familiares pela contribuição para a realização deste trabalho.

Ao apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).

A todos que de alguma forma participaram desta pesquisa ou torceram por ela, muito obrigada.

RESUMO

FERNANDES, N. L. M. **Avaliação do perfil clínico dos pacientes atendidos no Ambulatório de Oncogeriatría de um serviço terciário.** 2023. 84p. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2023.

Introdução: a Oncogeriatría é uma nova área de atuação diagnóstica e terapêutica no idoso com câncer, que vem crescendo exponencialmente nos últimos anos. Ela é uma associação entre a oncologia e a geriatría, que tem por objetivo elaborar estratégias terapêuticas que integrem todos os perfis de pacientes idosos, realizando um plano geriátrico individualizado de cuidados, permitindo uma avaliação mais cuidadosa e garantindo que a idade não seja um fator de discriminação no acesso ao tratamento, além de melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida por meio de intervenções geriátricas. **Objetivos:** trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo, que tem por finalidade avaliar o perfil dos pacientes idosos com câncer atendidos no ambulatório de Oncogeriatría de um hospital terciário de ensino (Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - HCFMRP-USP) quanto às características sociodemográficas e aos domínios da avaliação geriátrica ampla (AGA) e verificar sua associação com desfechos clínicos negativos (quedas, infecções, perda de funcionalidade, quimiotoxicidade, internações, mortalidade). **Resultados:** foram incluídos 166 participantes idosos portadores de neoplasia, com média de idade de $77 \pm 6,9$ anos. Os pacientes que apresentavam mobilidade comprometida possuíram prevalência 1,7 vez maior de internações (IC 95% 1,14 – 2,75), 1,7 vez maior de infecções (IC 95% 1,01 – 3,08), 2,1 vezes maior de mortalidade em 6 meses (IC 95% 1,40 – 3,17) e 1,45 vezes maior de mortalidade em um ano (IC 95% 1,01 – 2,09) que os demais. O transtorno de humor esteve associado a uma prevalência cinco vezes maior de desenvolver piora da funcionalidade para as atividades básicas de vida diária (IC 95% 1,30 – 19,51). Já pacientes com déficit auditivo tiveram prevalência 1,8 vez maior de regredirem quanto à funcionalidade para as atividades instrumentais em seis meses (IC 95% 1,07 – 3,16). Pacientes desnutridos pela escala Mini-Avaliação Nutricional (MAN) tiveram prevalência 1,6 vez maior de internações em seis meses (IC 95% 1,04 – 2,62) e quatro vezes maior de piora da funcionalidade básica (IC 95% 1,02 – 15,91) que os demais. **Conclusão:** como pode se observar, neste estudo, muitas variáveis analisadas na avaliação geriátrica ampla estiveram associadas a uma maior prevalência de desfechos clínicos negativos; em outras, no entanto, apesar de não terem tido associação significativamente estatística nesta pesquisa, na literatura existente, foi possível observar que podem, sim, estar associadas a um pior prognóstico no paciente idoso oncológico. Mais estudos na área são necessários.

Palavras-chave: oncogeriatría; idosos; neoplasia; avaliação geriátrica ampla.

ABSTRACT

FERNANDES, N. L. M. **Evaluation of the clinical profile of patients assisted at the Oncogeriatrics outpatient clinic of a tertiary service.** 2023. 84p. [Dissertation]. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2023.

Introduction: Oncogeriatrics is a new area of diagnostic and therapeutic activity in the older person with cancer that has been growing exponentially in recent years. It is an association between oncology and geriatrics that aims to develop therapeutic strategies that integrate all profiles of older patients, developing an individual geriatric care plan, allowing more careful evaluation and ensuring that age is not a factor of discrimination in access to treatment, in addition to improving clinical outcomes and quality of life through geriatric interventions. **Objectives:** This is a retrospective, descriptive study, which aims to evaluate the profile of older patients with cancer treated at the oncogeriatrics outpatient clinic of a tertiary care teaching hospital (Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - HCFMRP-USP) regarding sociodemographic characteristics and the domains of the comprehensive geriatric assessment (CGA) and to verify its association with negative clinical outcomes (falls, infections, loss of functionality, chemotoxicity, hospitalizations, mortality). **Results:** A total of 166 older patients with cancer were included, with a mean age of 77 ± 6.93 years. Patients with impaired mobility had a 1.7 times higher prevalence of hospitalizations (95% CI 1.14 – 2.75), 1.7 times higher prevalence of infections (95% CI 1.01 – 3.08), 2.1 times higher 6-month mortality (95% CI 1.40 – 3.17) and 1.45 times greater 1-year mortality (95% CI 1.01 – 2.09) than the others. Mood disorder was associated with a 5 times higher prevalence of developing worse functionality for basic activities of daily living (95% CI 1.30 – 19.51). Patients with hearing impairment had a 1.8 times higher prevalence of functional regression for instrumental activities in 6 months (95% CI 1.07 – 3.16). Malnourished patients according to the Mini-Nutritional Assessment (MNA) scale had a 1.6 times greater prevalence of hospitalizations in 6 months (95% CI 1.04 - 2.62) and 4 times greater prevalence of worsening of basic functionality (95% CI 1.02 - 15.91) than the others. **Conclusion:** As can be seen, in this study many variables analyzed in the comprehensive geriatric assessment were associated with a higher prevalence of negative clinical outcomes, others, however, although they did not have a statistically significant association in this research, in the existing literature we observed that they may indeed be associated to a worse prognosis in elderly cancer patients. More studies in the area are needed.

Palavras-chave: oncogeriatrics; elderly; cancer; comprehensive geriatric assessment.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais problemas identificados na AGA	16
Quadro 2 – Elegibilidade de pacientes (N=202)	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características gerais dos participantes	40
Tabela 2 – Especificidades da neoplasia e do tratamento oncológico.....	41
Tabela 3 – Síndromes geriátricas.....	43
Tabela 4 – Escalas de avaliação geriátrica	44
Tabela 5 – Relação entre queixa cognitiva e teste cognitivo alterado.....	45
Tabela 6 – Polifarmácia e medicamentos inapropriados	46
Tabela 7 – Testes funcionais	47
Tabela 8 – Sarcopenia.....	47
Tabela 9 – Condutas e tratamentos.....	48
Tabela 10 – Prevalência dos desfechos clínicos.....	50
Tabela 11 – Gravidade da quimiotoxicidade.....	50
Tabela 12 – Síndromes geriátricas: comparações quanto a internações em seis meses.....	51
Tabela 13 – Síndromes geriátricas: comparações quanto a quedas em seis meses.....	51
Tabela 14 – Síndromes geriátricas: comparações quanto a infecções em seis meses.....	52
Tabela 15 – Síndromes geriátricas: comparações quanto à mortalidade em seis meses.....	52
Tabela 16 – Síndromes geriátricas: comparações quanto à mortalidade em um ano.....	52
Tabela 17 – Síndromes geriátricas: comparações quanto à piora do Katz em seis meses.....	53
Tabela 18 – Síndromes geriátricas: comparações quanto à piora do Lawton em seis meses.....	53
Tabela 19 – Síndromes geriátricas: comparações quanto à quimiotoxicidade.....	53
Tabela 20 – Escalas de avaliação: comparações quanto a internações em seis meses.....	54
Tabela 21 – Escalas de avaliação: comparações quanto a quedas em seis meses.....	55
Tabela 22 – Escalas de avaliação: comparações quanto a infecções em seis meses.....	55
Tabela 23 – Escalas de avaliação: comparações quanto à mortalidade em seis meses.....	56
Tabela 24 – Escalas de avaliação: comparações quanto à mortalidade em um ano.....	56
Tabela 25 – Escalas de avaliação: comparações quanto à piora do Katz em seis meses.....	57
Tabela 26 – Escalas de avaliação: comparações quanto à piora do índice de Lawton em seis meses	57
Tabela 27 – Escalas de avaliação: comparações quanto à quimiotoxicidade.....	58

LISTA DE ABREVIATURAS

ABVDs	Atividades básicas de vida diária
AGA	Avaliação geriátrica ampla
AIVDs	Atividades instrumentais de vida diária
ASCO	American Society of Clinical Oncology
CARG	Cancer and Aging Research Group
CRASH	The Chemotherapy toxicity Risk Assessment Scale for High-Age Patients score
ECC	Escala de Comorbidades de Charlson
ESMO	European Society for Medical Oncology
EUA	Estados Unidos da América
GAIN	Geriatric assessment-driven intervention
GDS	Escala de depressão geriátrica
GUG	Get-up and Go test
HCFMRP-USP	Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo
IMC	Índice de massa corporal
INCA	Instituto Nacional do Câncer
ICC	Índice de Comorbidades de Charlson
MAN	Mini Avaliação Nutricional
MEEM	Mini Exame do Estado Mental
MoCA	Montreal Orientation Cognitive Assessment
MPI	Medicamentos potencialmente inapropriados
NCCN	National Cancer Center Network
KPS	Escala de Performance de Karnofsky
OMS	Organização Mundial de Saúde
RP	Razão de prevalência
SNC	Sistema nervoso central
SPPB	Short Physical Performance Battery
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TUG	Time-up and Go
USPSTF	United States Preventive Services Taskforce
VES-13	Vulnerable Elders Survey-13

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 AVALIAÇÃO GERIÁTRICA AMPLA	15
1.2 FUNCIONALIDADE NO IDOSO COM CÂNCER	18
1.3 COGNIÇÃO NO IDOSO COM CÂNCER.....	20
1.4 HUMOR NO IDOSO COM CÂNCER.....	21
1.5 ESTADO NUTRICIONAL DO IDOSO COM CÂNCER.....	23
1.6 COMORBIDADES	24
1.7 SÍNDROME DA FRAGILIDADE.....	26
1.8 POLIFARMÁCIA	28
1.9 OUTRAS SÍNDROMES GERIÁTRICAS (QUEDAS, INCONTINÊNCIA, DÉFICIT SENSORIAL).....	29
1.10 JUSTIFICATIVA	31
2 OBJETIVOS	33
2.1 OBJETIVO GERAL.....	33
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	33
3 MATERIAL E MÉTODOS	34
3.1 DESENHO DO ESTUDO E SELEÇÃO DOS PACIENTES	34
3.2 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	34
3.3 DADOS QUE SERÃO COLETADOS	34
3.3.1 Características sociodemográficas.....	34
3.3.2 Especificidades da neoplasia e do seguimento oncológico	35
3.3.3 Dados antropométricos.....	35
3.3.4 Escalas geriátricas.....	35
3.3.5 Testes funcionais (força de prensão palmar e velocidade de marcha) e sarcopenia	37
3.3.6 Síndromes geriátricas	37
3.3.7 Outras variáveis	38
3.3.8 Desfechos clínicos (quedas, internações, infecções, efeitos colaterais)	38
3.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	38
4 RESULTADOS	39
4.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS	39
4.2 ESPECIFICIDADES DA NEOPLASIA E DO SEGUIMENTO ONCOLÓGICO	40
4.3 SÍNDROMES E ESCALAS GERIÁTRICAS	42
4.4 POLIFARMÁCIA	45
4.5 TESTES FUNCIONAIS E SARCOPENIA	46
4.6 CONDUTAS E TRATAMENTOS	48

4.7 DESFECHOS CLÍNICOS.....	49
4.8 ASSOCIAÇÃO ENTRE A PREVALÊNCIA DAS SÍNDROMES GERIÁTRICAS E OS DESFECHOS CLÍNICOS NEGATIVOS	51
4.9 ASSOCIAÇÃO ENTRE A PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES NAS ESCALAS E OS DESFECHOS CLÍNICOS NEGATIVOS	54
5 DISCUSSÃO	59
5.1 DADOS DEMOGRÁFICOS E DO DIAGNÓSTICO ONCOLÓGICO.....	59
5.2 PREVALÊNCIA DAS SÍNDROMES GERIÁTRICAS E ASSOCIAÇÃO COM DESFECHOS CLÍNICOS NEGATIVOS	59
6 CONCLUSÃO.....	65
APÊNDICE A - SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	72
ANEXO A - PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	73
ANEXO B - MINI EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)	76
ANEXO C - ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA REDUZIDA	77
ANEXO D - AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA (ESCALA DE KATZ).....	78
ANEXO E - AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DE VIDA DIÁRIA (ESCALA DE LAWTON)	79
ANEXO F - ESCALAS ECOG E KPS	80
ANEXO G - ESCALA MAN	81
ANEXO H - ÍNDICE DE COMORBIDADES DE CHARLSON	82
ANEXO I - AVALIAÇÃO DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE – CRITÉRIOS DE FRIED <i>et al.</i>.....	83

1 INTRODUÇÃO

Segundo a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS), o câncer é um grupo de doenças malignas que possui a característica comum de crescimento desordenado e anormal das células, podendo invadir estruturas adjacentes ou propagar-se por meio de metástases. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde, em 2018, houve o registro de 17 milhões de casos novos de câncer e 9,5 milhões de mortes – excluindo os casos de câncer de pele não melanoma (WHO, 2018a).

A idade é sabidamente um importante fator de risco para o desenvolvimento do câncer. Além disso, o câncer é a segunda principal causa de morte em mulheres e homens com idade entre 60 e 79 anos. A faixa etária mediana para o diagnóstico da maioria dos tumores é de 68 a 74 anos, sendo o óbito mais frequente entre 70 e 79 anos (NCCN, 2019). Estima-se que, até 2030, 20% da população dos Estados Unidos da América (EUA), o equivalente a 70 milhões de pessoas, tenha mais de 65 anos de idade, e aproximadamente 70% de todos os cânceres serão diagnosticados nessa faixa etária (WHO, 2018b). No Brasil, a estimativa na população geral para o triênio de 2020-2022, segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), é que ocorram 625 mil novos casos de câncer para cada ano. Se descontados os casos de câncer de pele não melanoma, serão 450.000 novos registros da doença para cada ano (INCA, 2019). Ainda não há dados que estimem a incidência na população idosa brasileira.

Devido à elevada incidência de câncer na população idosa, a incorporação de princípios geriátricos vem se mostrando cada vez mais importante no cuidado ao idoso com câncer. O planejamento da terapia oncológica nessa população pode ser complexo por diversos motivos. A própria biologia do câncer pode diferir de jovens para adultos mais velhos. Para algumas neoplasias, a idade avançada está associada a comportamento mais indolente do tumor enquanto para outros tipos a idade avançada está associada a uma evolução mais agressiva (HURRIA; BALDUCCI, 2009). Além disso, é necessário pesar os fatores relacionados ao indivíduo, que podem influenciar tanto a expectativa de vida quanto a tolerância ao tratamento (HURRIA; BALDUCCI, 2009). Esses fatores incluem mudanças fisiológicas que acompanham o envelhecimento, bem como fatores detectados pela avaliação geriátrica ampla, como estado funcional, comorbidades, estado psicológico, condição nutricional, polifarmácia, suporte social, síndromes geriátricas e função cognitiva. Sabe-se, também, que a senescência pode influenciar a eficácia e a segurança do tratamento quimioterápico, interferindo na farmacocinética e na farmacodinâmica das drogas e tornando mais comuns os efeitos colaterais relacionados à quimioterapia em idosos, incluindo mielossupressão, mucosite, cardiotoxicidade

e neurotoxicidades central e periférica (BALDUCCI; EXTERMANN, 2000). Outro fator importante na tomada de decisão é a compreensão dos desejos e das expectativas do paciente em relação ao tratamento, considerando os efeitos colaterais e seu impacto na qualidade de vida.

Além da complexidade do paciente idoso e das peculiaridades do tratamento oncológico nessa população, oncologistas e geriatras ainda precisam lidar com o desafio da pouca evidência científica relacionada ao tratamento de idosos com câncer, especialmente aqueles com idade maior que 75 anos. Ainda há uma sub-representação significativa de idosos nos ensaios clínicos que estabelecem os padrões para os cuidados oncológicos (HURRIA; BALDUCCI, 2009). Portanto o tratamento oncológico da população idosa deve ser individualizado, levando em consideração aspectos da avaliação geriátrica ampla.

A avaliação geriátrica ampla (AGA) é uma avaliação multidimensional, geralmente interdisciplinar, que determina deficiências e incapacidades do idoso e facilita o planejamento do seu cuidado e a assistência a médio e longo prazos. Ela inclui ferramentas objetivas de avaliação, com uso de escalas geriátricas já bem estabelecidas, que avaliam de modo objetivo a funcionalidade do paciente. Ela pode ainda detectar problemas reversíveis, que não são encontrados pelos cuidados oncológicos de rotina e prever a toxicidade do tratamento do câncer, permitindo a individualização do cuidado e do plano terapêutico de acordo com as necessidades do paciente. Isso promove uma melhor qualidade de vida, com impactos positivos também na resposta e na adesão ao tratamento. Além disso, a AGA pode fornecer informações prognósticas importantes, que podem ser úteis para estimar a expectativa de vida do paciente e auxiliar a tomada de decisões sobre o tratamento (NCCN, 2019).

Como mencionado, um ponto importante a ser avaliado no idoso é o que ele espera do tratamento e quais são os seus desejos. Até o momento, os ensaios clínicos utilizaram parâmetros tradicionais de sobrevida global e livre de doença como medidas de eficácia à terapia. Embora esses desfechos sejam importantes para pacientes de todas as idades, desfechos adicionais podem ser considerados igualmente relevantes na população geriátrica (HURRIA; BALDUCCI, 2009). A qualidade da sobrevida e o impacto da terapia na funcionalidade do idoso têm sido destacados como fatores de preocupação no processo de tomada de decisão, e esses fatores raramente são estudados em ensaios clínicos, o que dificulta a extrapolação dos resultados nessa faixa etária. A AGA facilita esse tipo de avaliação e fornece a oportunidade de melhor comunicação entre o médico e o paciente a respeito dos objetivos do tratamento, além de facilitar decisões envolvendo os riscos e os benefícios da terapia do câncer.

Para melhor atendimento dos idosos com câncer, o *National Cancer Center Network* (NCCN) propôs a utilização da AGA para identificar os indivíduos frágeis e com

multimorbidades, a fim de analisar a segurança quimioterápica e possíveis ajustes de dose (BALDUCCI, 2000), corroborando a importância da AGA no idoso com câncer.

A partir dos aspectos expostos, surgiu uma nova área de atuação diagnóstica e terapêutica no idoso com câncer denominada Oncogeriatría, que vem crescendo exponencialmente nos últimos anos. A Oncogeriatría é uma associação entre a Oncologia e a Geriatría, que tem por objetivo elaborar estratégias terapêuticas que integrem todos os perfis de pacientes idosos, frágeis ou não, realizando um plano geriátrico individual de cuidados. Essa parceria permite uma avaliação mais cuidadosa e ampla da pessoa idosa com câncer e garante que a idade não seja um fator de discriminação no acesso ao tratamento (ASSIS *et al.*, 2011), além de melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida por meio de intervenções geriátricas que, muitas vezes, não seriam realizadas ou passariam despercebidas pelo oncologista. Por tratar-se de uma nova área de interesse, os conhecimentos e as pesquisas em Oncogeriatría ainda são limitados, sendo necessário o desenvolvimento de novos estudos.

1.1 AVALIAÇÃO GERIÁTRICA AMPLA

A AGA é uma avaliação multidimensional, geralmente interdisciplinar, que determina deficiências e incapacidades do idoso e facilita o planejamento do seu cuidado e a assistência a médio e longo prazos. Ela inclui ferramentas objetivas de avaliação, com uso de escalas geriátricas já bem estabelecidas, que avaliam de modo objetivo funcionalidade, estado nutricional, comorbidades, polifarmácia, síndromes geriátricas, estado cognitivo, estado psicológico e suporte social do paciente.

Ela pode ainda detectar problemas reversíveis, que não são observados pelos cuidados oncológicos de rotina, e prever a toxicidade do tratamento do câncer, permitindo a individualização do cuidado e do plano terapêutico de acordo com as necessidades do paciente. Isso promove uma melhor qualidade de vida, com impactos positivos também na resposta e na adesão ao tratamento. Além disso, a AGA pode fornecer informações prognósticas importantes, que podem ser úteis para estimar a expectativa de vida do paciente e auxiliar na tomada de decisões sobre o tratamento (NCCN, 2019). No Quadro 1 é apresentada a prevalência dos principais problemas que podem ser identificados por meio da AGA no idoso com câncer.

Quadro 1 – Principais problemas identificados na AGA

Problemas	Prevalência
ECOG OS \geq 2	20%
Dependência para ABVD	20%
Dependência para AIVD	50-60%
Comorbidades	$>90\%$
Comorbidades graves	30-40%
Depressão	20-40%
Déficit cognitivo	25-35%
Risco ou presença de desnutrição	30-50%

Fonte: Apro e Schrijvers (2015, p. 11).

A forma como cada paciente envelhece varia de forma individual. Sabe-se que as alterações decorrentes desse processo nos múltiplos domínios abrangidos pela AGA interferem não só na expectativa e na qualidade de vida como também na capacidade de resposta às adversidades, entre elas, o tratamento oncológico. Dois grandes estudos prospectivos, o CARG e o CRASH, identificaram claramente parâmetros da AGA capazes de prever complicações graves relacionadas à quimioterapia em uma população heterogênea com câncer; com capacidade preditiva considerada moderada em nível individual e ainda requerendo validação e otimização adicionais (HURRIA *et al.*, 2011; EXTERMANN *et al.*, 2011).

Mais recentemente, o estudo clínico randomizado GAIN demonstrou que intervenções multidisciplinares oncogerítricas reduziram a toxicidade relacionada à quimioterapia de grau 3-5 (redução de 9,9%) e a interrupção precoce do tratamento em adultos mais velhos com câncer, corroborando a implantação da AGA e de intervenções geriátricas na prática diária oncológica (DANENG *et al.*, 2020).

Detectar a diferença entre a idade cronológica e a idade funcional também vem se tornando de grande importância no planejamento terapêutico oncológico. Identificar o idoso frágil ou robusto permite a individualização do tratamento no sentido de traçar o melhor plano de enfrentamento da doença, prever e amenizar os riscos e os eventos adversos para cada paciente (KORC-GRODZICKI, 2017).

Ao longo dos últimos anos, foi percebido que a idade cronológica era um descritor pobre de repercussões clínicas do processo de envelhecimento e um preditor não confiável da expectativa de vida e da reserva funcional, devido à grande heterogeneidade entre os indivíduos,

não sendo uma ferramenta adequada para guiar as decisões da terapia oncológica (WILDIERS *et al.*, 2014).

A partir dessa percepção, a AGA vem se tornando cada vez mais importante no cuidado oncológico de pacientes idosos, devido à sua grande contribuição na detecção de déficits antes não reconhecidos pelo cuidado oncológico de rotina.

Apesar de concordarem que ainda há uma escassez de estudos clínicos randomizados evidenciando o benefício da implementação da AGA e das intervenções geriátricas realizadas a partir dela, instituições de renome, assim como *guidelines* de oncologia vêm recomendando sua aplicação como melhor estratégia de avaliação do idoso com câncer.

Um grande estudo belga multicêntrico prospectivo sobre a viabilidade e a utilidade da AGA em serviços de oncologia revelou que a AGA detectou problemas geriátricos desconhecidos em 51% dos pacientes acima de 70 anos, e, após esse conhecimento, os médicos intervieram nesses problemas e propuseram um tratamento adaptado em 25,7% e 25,3% respectivamente. Mostrou também que 71% dos pacientes idosos se beneficiaram de alguma forma com a avaliação geriátrica, concluindo que esse tipo de assistência a esse perfil de paciente pode melhorar significativamente com a implementação de triagem e avaliação geriátrica de forma sistemática no sistema de saúde (KENIS *et al.*, 2013).

Em outro estudo, Hamaker *et al.* (2013) realizaram uma revisão sistemática sobre o efeito da avaliação geriátrica nas decisões de tratamento para pacientes idosos com câncer. Foi observado, portanto, que o tratamento oncológico proposto inicialmente foi modificado em 32% dos casos após a avaliação, e intervenções não oncológicas foram recomendadas em uma mediana de 83%, mostrando que a inclusão de uma avaliação geriátrica tem um impacto significativo nas decisões de tratamento.

Um outro ponto importante a ser considerado é que, até o momento, a grande maioria dos ensaios clínicos utilizou parâmetros tradicionais de sobrevida global e livre de doença como medidas de eficácia à terapia. Embora esses desfechos sejam importantes para pacientes de todas as idades, desfechos adicionais podem ser considerados igualmente relevantes na população geriátrica (HURRIA; BALDUCCI, 2009). A qualidade da sobrevida e o impacto da terapia na funcionalidade do idoso têm sido destacados como fatores de preocupação no processo de tomada de decisão, e esses fatores raramente são estudados em ensaios clínicos, o que dificulta a extrapolação dos resultados nessa faixa etária. A AGA facilita esse tipo de avaliação e fornece a oportunidade de melhor comunicação entre o médico e o paciente a respeito dos objetivos do tratamento e do que o paciente espera dele, além de facilitar decisões envolvendo os riscos e os benefícios da terapia do câncer.

Em 2020, foi publicado o primeiro estudo clínico prospectivo randomizado (INTEGERATE) envolvendo geriatras e oncologistas no atendimento a idosos com câncer visando à melhora na qualidade de vida. Cento e cinquenta e quatro pacientes foram randomizados 1:1 para receber avaliação e manejo geriátrico integrado ou cuidado oncológico usual. Pacientes do grupo de intervenção reportaram melhores escores no índice utilizado para medir a qualidade de vida. Além disso, outros benefícios como redução no número de hospitalizações e descontinuação precoce do tratamento foram observados (SOO, 2020).

Há um consenso sobre os domínios a serem avaliados na AGA. No entanto existem várias ferramentas diferentes usadas para avaliá-los, dificultando a comparação entre estudos. Portanto pesquisas futuras devem se concentrar na padronização das ferramentas de avaliação. As ferramentas utilizadas no presente estudo são recomendadas pelos principais *guidelines* de oncologia geriátrica e serão abordadas mais detalhadamente em tópicos separados.

Outro ponto ainda controverso é a definição de quais pacientes idosos de beneficiariam da avaliação geriátrica ampla. Alguns estudos oncológicos sugerem o ponto de corte sendo a idade acima de 70 anos, e outros sugerem outras idades, porém esse é um aspecto ainda em estudo. Cada vez mais, vêm sendo propostas ferramentas padronizadas de triagem mais curtas que possam identificar os idosos com maior benefício da avaliação geriátrica.

1.2 FUNCIONALIDADE NO IDOSO COM CÂNCER

A dependência funcional é uma síndrome geriátrica que pode ser definida como a incapacidade de uma pessoa viver de forma independente e realizar atividades básicas e/ou instrumentais de vida diária (AVDs e AIVDs respectivamente). As atividades básicas, em geral, englobam o ato de tomar banho, comer, se vestir, usar o banheiro e se locomover; já as atividades instrumentais descrevem atividades mais complexas, como cozinhar, fazer compras, pagar contas, ir a lugares distantes, administrar medicamentos, entre outras.

O declínio funcional comumente é consequência de mais de um problema de saúde; pode surgir de forma gradual, como resultado da interação de múltiplas comorbidades ao longo dos anos, ou surgir de forma abrupta, devido a alguma doença aguda ou após um tratamento oncológico, por exemplo.

Já foi demonstrado que o estado funcional é um bom preditor de morbidade e mortalidade na população geriátrica (INOYUE *et al.*, 1998; REUBEN *et al.*, 1993); essa capacidade preditiva também foi observada nos idosos com câncer (KUMAR PAL; KATHERIA, HURRIA, 2010).

Além da mortalidade, o nível de dependência funcional também está relacionado a outros desfechos clínicos, entre eles complicações pós-operatórias em cirurgias oncológicas e quimiotoxicidade. Audisio *et al.* (2005) mostraram que a necessidade de assistência para AIVDs parece prever complicações pós-operatórias em uma série de idosos submetidos a cirurgias relacionadas ao câncer.

Em outro estudo, Freyer *et al.* (2005) avaliaram componentes da AGA como preditores de quimiotoxicidade em uma série de pacientes com câncer de ovário recebendo quimioterapia citotóxica padrão e evidenciaram que a necessidade para assistência funcional (definida como morar em casa com assistência ou morar em uma instituição com assistência médica) foi preditora de toxicidade grave relacionada ao tratamento.

A Sociedade Internacional de Geriatria Oncológica (SIOG), em sua última revisão sobre as recomendações do uso da AGA no idoso com câncer, identificou que, nos principais estudos, as variáveis específicas da AGA preditivas de toxicidade diferiram na maioria das pesquisas, no entanto os fatores mais consistentemente associados à toxicidade foram estado funcional e comorbidades (WILDIERS *et al.*, 2014).

Durante muito tempo, as ferramentas clássicas de oncologia para avaliação do status funcional, como o do *Eastern Cooperative Oncology Group* (ECOG) ou o status de desempenho de Karnofsky (KPS), foram utilizadas de maneira exclusiva para auxiliar as decisões terapêuticas; porém já foi demonstrado que elas refletem mal o comprometimento funcional em idosos e devem ser complementadas com avaliações mais específicas para essa população (WILDIERS *et al.*, 2014).

A avaliação funcional mais específica para idosos pode ser realizada por meio de questionários englobando as principais tarefas desempenhadas no dia a dia como também por meio de baterias de performance física.

Entre as escalas mais validadas podemos citar a escala de Katz para as atividades básicas e a escala de Lawton para atividades instrumentais. A escala de Katz inclui seis atividades: banho, vestir-se, ir ao banheiro, comer, transferência e continência. A pontuação varia de 0 a 6, sendo a pontuação menor que 5 indicativa de dependência. A escala de Lawton engloba nove habilidades, incluindo ir a lugares distantes, usar o telefone, fazer compras, preparar refeições, arrumar a casa, fazer trabalhos manuais, lavar e passar roupa, tomar as medicações e cuidar das finanças. A pontuação varia de 0 a 27, sendo de 9 a 26 indicativa de dependência parcial e menor que 9 de dependência total (KATZ, 1976; LAWTON; BRODY, 1969).

Entre os testes de performance física a velocidade de marcha é uma das mais empregadas na prática oncogeriátrica; ela é mensurada solicitando-se ao paciente que caminhe

em ritmo habitual uma distância de cinco metros; após, calcula-se a velocidade dividindo a distância em metros pelo tempo em segundos. Velocidade de marcha abaixo de 0,8m/s é preditiva de desfechos clínicos negativos, como quedas, institucionalização, incapacidades e mortalidade no idoso (KORC-GRODZICKI, 2017; NCCN, 2019).

Pesquisas também já evidenciaram o valor preditivo da velocidade de marcha no paciente oncológico. Keplin *et al.* (2010) avaliaram em 429 pacientes a mensuração da performance física como preditor de sobrevida e incapacidades no idoso com câncer e concluíram que uma velocidade de marcha reduzida está associada à menor sobrevida e à progressão para incapacidades ou morte em dois anos.

Apesar de vários estudos realizados e outros em andamento, ainda não há recomendação do uso de uma ferramenta específica para avaliação da funcionalidade. Porém as principais instituições recomendam a aplicação no mínimo de uma escala de avaliação de atividades de vida diária e um teste de performance física para melhor avaliação do idoso com câncer (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017).

1.3 COGNIÇÃO NO IDOSO COM CÂNCER

A idade avançada por si só é um importante fator de risco para o desenvolvimento de déficits cognitivos; na prática oncológica, fatores adicionais podem contribuir para o aumento desse risco, tais como neoplasias primárias ou metástases em sistema nervoso central, delirium, transtornos de humor ou efeitos adversos da quimioterapia ou da radioterapia.

A presença de disfunção cognitiva pode afetar a sobrevida e a funcionalidade do paciente e os cuidados e o tratamento do câncer de várias formas. Primeiramente, a dificuldade de entendimento do paciente pode influenciar a compreensão da doença, a capacidade de tomada de decisão em relação ao tratamento e de entender possíveis eventos adversos e complicações da doença que poderão surgir ao longo do tratamento (AAPRO, 2015).

O comprometimento cognitivo também pode levar ao atraso no diagnóstico da neoplasia; em um estudo com 17.507 pacientes acima de 67 anos com câncer de cólon invasivo, Supryia e Lamont (2004) observaram que idosos com demência e câncer de cólon são menos propensos a receber métodos diagnósticos invasivos ou terapias com intenção curativa.

Também é importante considerar se o tratamento coloca o paciente em risco de ser transferido para uma situação de maior dependência por meio da piora não só da disfunção cognitiva como de outras comorbidades. Em uma pesquisa com pacientes acima de 60 anos com câncer, insuficiência cardíaca congestiva ou doença pulmonar obstrutiva crônica e uma

expectativa de vida limitada, a maioria dos pacientes (89%) relatou que recusaria a terapia se isso resultasse em comprometimento cognitivo grave (FRIED *et al.*, 2002).

Outro fator relevante que reforça a importância da identificação precoce de um possível quadro demencial na avaliação pré-tratamento é que a demência preexistente aumenta a mortalidade nessa população de pacientes. Em um estudo retrospectivo com 106.061 pacientes acima de 68 anos com neoplasia de cólon, mama ou próstata, foi visto que a sobrevivência daqueles com demência foi marcadamente pior se comparada aos sem demência, e o motivo da morte na maioria dos casos foi por causas não oncológicas (RAJI *et al.*, 2008).

Os dados sobre resultados de pacientes com comprometimento cognitivo e câncer ainda são limitados, principalmente porque esses pacientes são rotineiramente excluídos dos estudos; no entanto espera-se que essa tendência seja superada, visto que as principais sociedades e *guidelines* de oncologia vêm, cada vez mais, recomendando o seu rastreio na avaliação geriátrica pré-tratamento.

Já é consenso entre importantes *guidelines* de Oncogeriatría, como os do NCCN, ESMO, SIOG e ASCO, a necessidade de rastreio de comprometimento cognitivo no idoso com câncer, assim como a necessidade de acompanhamento multidisciplinar e geriátrico para esses pacientes, em conjunto com o seguimento oncológico. As ferramentas mais estudadas para uso na avaliação da cognição não só na avaliação geriátrica em geral como também na perspectiva oncogeriátrica são o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e o Montreal Orientation Cognitive Assessment (MoCA), porém novas recomendações vêm sugerindo como alternativa o uso de ferramentas mais curtas e práticas.

O MEEM é uma ferramenta de rastreio já bastante validada para uso na população brasileira, composta por 30 itens, incluindo orientação, registro, atenção e cálculo, evocação tardia, linguagem e função executiva, sendo as pontuações mínimas necessárias para serem consideradas alteradas, dadas de acordo com a escolaridade. Esse questionário é geralmente administrado por um médico, e o paciente leva de cinco a dez minutos para preenchê-lo, sendo uma boa opção para uso na avaliação pré-tratamento (BRUCKI *et al.*, 2003).

1.4 HUMOR NO IDOSO COM CÂNCER

A depressão é comumente associada ao câncer, seja como uma condição preexistente ou como consequência da doença e seu tratamento. Idosos com câncer frequentemente desenvolvem sintomas de ansiedade e depressão, os quais estão associados ao atraso no diagnóstico do câncer e a resultados adversos, como piora na qualidade de vida, deterioração

das atividades físicas, piora da funcionalidade, dificuldades de relacionamento, piora da dor, baixa adesão ao tratamento, sobrevida curta, internações prolongadas e aumento dos custos de saúde (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017; CANOUI-POITRINE *et al.*, 2016).

Vários estudos demonstraram a alta prevalência dessa doença em pacientes com câncer, apresentando taxas variando de 25% a 58% (BOYD *et al.*, 2012).

Muitas barreiras impedem a identificação de distúrbios de humor nesse perfil de pacientes, pois, muitas vezes, a presença desses sintomas é considerada normal ou esperada tanto pelos pacientes quanto pelos profissionais da saúde, acabam sendo menosprezada, e a depressão, subdiagnosticada e subtratada (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017). Um estudo realizado com 326 pacientes com neoplasia gastrointestinal ou pulmonar metastática demonstrou que 100% dos pacientes com idade inferior a 40 anos com sintomas depressivos foram encaminhados para atendimento oncológico psicossocial; por outro lado, apenas 22% dos pacientes com 70 anos ou mais com sintomas depressivos foram encaminhados da mesma forma (KUMAR PAL; KATHERIA, HURRIA, 2010).

A depressão vem sendo considerada uma das condições mais incapacitantes do mundo e pode aumentar o comprometimento funcional associado a outras doenças crônicas. Pessoas idosas deprimidas são, portanto, mais propensas a experimentar limitações funcionais ao enfrentar o câncer (CANOUI-POITRINE *et al.*, 2016).

Um grande estudo epidemiológico de 24.696 pacientes idosos com câncer de mama no banco de dados de Vigilância, Epidemiologia e Resultados Finais - Medicare revelou que mulheres entre 67 e 90 anos, com diagnóstico recente de depressão, corriam risco de receber subtratamento para câncer de mama e tiveram pior sobrevida, e as diferenças no tratamento não explicavam a pior sobrevida. Em relação ao tratamento cirúrgico, resultados preliminares do estudo PACE (Avaliação Pré-Operatória de Câncer em Idosos) relataram que pacientes com sintomas depressivos (avaliados pela Escala de Depressão Geriátrica - GDS) tinham um risco aumentado de complicações 30 dias no pós-operatório (EXTERMANN *et al.*, 2011).

Além da relação com eventos adversos, piora da qualidade de vida e da sobrevida, outro problema no subdiagnóstico da depressão em pacientes com câncer é que ela tem sido associada a um atraso no diagnóstico; pesquisas mostram que idosos com depressão se mostram com doença avançada ou sem estadiamento na apresentação, menor probabilidade de receber tratamento definitivo, baixa sobrevida e maior risco de suicídio (BOYD *et al.*, 2012).

Há uma série de ferramentas validadas para rastreio e/ou diagnóstico de distúrbios de humor na população geriátrica. Entre as mais recomendadas pelos principais *guidelines* de Oncogeriatrics encontra-se a Escala de Depressão Geriátrica elaborada por Yesavage, em sua

versão completa de 30 questões, ou reduzida, de 15 questões e com acurácia semelhante, sendo mais prática para uso rotineiro (YESAVAGE; SHEIKH, 1986).

1.5 ESTADO NUTRICIONAL DO IDOSO COM CÂNCER

No processo de envelhecimento, as pessoas são mais suscetíveis a desenvolverem alterações nutricionais que podem ser decorrentes de vários fatores, como alterações próprias da senescência, doenças comuns nessa faixa etária, uso de medicações, mudanças sociais e nos hábitos de vida, piora da capacidade funcional, maior dependência de terceiros para o preparo de alimentos, entre outros.

Quando fala-se sobre o idoso com câncer, fatores adicionais contribuem para o prejuízo nutricional:

- Sintomas próprios da neoplasia, como dor, inapetência e dificuldade para ingerir alimentos;
- Síndrome da caquexia oncológica, que ocorre devido ao hipoanabolismo e ao hipercatabolismo, via aumento de citocinas pró-inflamatórias que levam à degradação de proteínas musculares, à redução de síntese proteica e à alteração nos hormônios da fome (leptina e grelina). Como resultado, além da redução de apetite, ocorre um aumento na taxa metabólica, ampliando, assim, as necessidades de nutrientes (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017);
- Dificuldades inerentes à terapia oncológica, como complicações da radioterapia e da quimioterapia, como náuseas, esofagite, diarreia, mucosite e outros (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017).

Já foi observado na literatura que a subnutrição está associada a desfechos clínicos negativos nesse perfil de paciente, como aumento da morbidade, piora da capacidade funcional, risco aumentado de toxicidade hematológica grave, baixa tolerância a quimioterapia, aumento no tempo de hospitalização e aumento na mortalidade (NCCN, 2019; KORC-GRODZICKI; TEW, 2017).

Estudos mostram uma associação entre um baixo índice de massa corporal (IMC) e um risco aumentado de mortalidade (em relação a um IMC normal), ressaltando a importância de uma nutrição adequada. Em uma análise de 3,047 pacientes inscritos no estudo que elaborou o protocolo ECOG, composto de pacientes com vários tipos de neoplasias, a perda de peso foi associada a menores taxas de resposta à quimioterapia e à diminuição da sobrevida (DEWYS, 1980).

Em um outro estudo prospectivo com 143 idosos acima de 70 anos portadores de neoplasia de cólon em vigência de quimioterapia, a prevalência de subnutrição foi de cerca de 27%, e esta foi associada a menor tolerância à quimioterapia (com necessidade de redução no número de ciclos) e ao aumento da mortalidade (AALDRIKS *et al.*, 2013).

Usualmente, os idosos apresentam maior dificuldade de recuperar a perda ponderal e a subnutrição. Por isso é fundamental a identificação de pacientes sob risco nutricional, pois quanto mais precoce for a intervenção mais se pode auxiliar a minimizar danos como perda de peso, subnutrição, sarcopenia e caquexia (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017).

Diversos parâmetros e ferramentas já foram estudados e propostos para a avaliação do estado nutricional, entre eles os mais utilizados são o Índice de Massa Corporal (IMC), a presença de hipoalbuminemia e a perda ponderal não intencional acima de 5% do peso basal nos últimos seis meses. Acredita-se, atualmente, que talvez a maneira mais adequada e fidedigna de avaliação seja o uso da Mini Avaliação Nutricional (MAN), em detrimento da avaliação isolada de apenas um parâmetro (NCCN, 2019; VANDEWOUDE, 2010).

A MAN é uma ferramenta bastante empregada nas pesquisas envolvendo a oncologia geriátrica e consiste na avaliação de seis fatores: redução na ingestão alimentar nos últimos três meses, perda de peso não intencional nos últimos três meses, redução da mobilidade, doença ou estresse psicológico nos últimos três meses, problemas neuropsicológicos (demência) e avaliação do índice de massa corporal. A pontuação varia de 0 a 14, sendo de 0 a 7 pontos considerado desnutrição e de 8 a 11 sob risco nutricional (KAISER *et al.*, 2009).

No mesmo estudo de Aaldriks *et al.* (2013), baixas pontuações na MAN foram associadas ao aumento do risco de mortalidade e foram preditivas de baixa tolerância à quimioterapia. No estudo multicêntrico CRASH, que avaliou possíveis preditores de quimiotoxicidade em idosos acima de 70 anos, evidenciou que o MAN foi um bom preditor de quimiotoxicidade não hematológica (EXTERMANN *et al.*, 2011).

1.6 COMORBIDADES

Comorbidade pode ser definida como uma condição médica que existe conjuntamente a uma outra condição índice. Historicamente, o câncer tem sido considerado como uma condição índice e outras possíveis doenças como comorbidades (MOHILE *et al.*, 2011).

A prevalência de comorbidades aumenta com o avançar da idade, e sua presença é um fator que pode interferir no risco de desenvolvimento de câncer, no seu diagnóstico, na sua evolução e no seu tratamento.

Na última década, a influência de outras comorbidades no seguimento do paciente com câncer tem sido mais bem estudada e elucidada, porém a maioria dos estudos ainda foca apenas a doença oncológica, com interpretabilidade limitada em pacientes com múltiplas comorbidades (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017).

Conforme observado anteriormente, a presença de outras doenças pode interferir de várias maneiras no surgimento e na evolução da doença oncológica. No que diz respeito ao risco de desenvolvimento de neoplasias, sabe-se que a presença de agravos como tabagismo, obesidade, diabetes, entre outros, leva a um risco aumentado de desenvolver algumas neoplasias (EXTERMAN, 2011).

Sua presença também tem implicações práticas na triagem do câncer. Diretrizes importantes como a USPSTF e a Sociedade Americana de Câncer defendem a consideração de outras doenças e o prognóstico associado a elas, ao decidir sobre a triagem ou não de algumas neoplasias, como cólon e mama (KUMAR PAL; HURRIA, 2010).

Além disso, o número e a gravidade de comorbidades associadas possuem importantes implicações prognósticas, estão associadas a diminuição da expectativa de vida, maior morbimortalidade, aumento da toxicidade quimioterápica grave, aumento de hospitalizações e necessidade de interrupção precoce do tratamento (KUMAR PAL; HURRIA, 2010; MOHILE *et al.*, 2011).

Em um estudo observacional de 17.712 pacientes com um novo diagnóstico primário de câncer, a sobrevida foi inversamente relacionada à idade e às condições médicas comórbidas, que tiveram um impacto na sobrevida independente do estágio do câncer (KUMAR PAL; HURRIA, 2010).

O impacto das condições comórbidas na sobrevida depende, em parte, da agressividade e do estágio do câncer. A presença de agravos considerados moderados a graves em um paciente com câncer em estágio inicial e com perspectiva de cura pode ser considerada o fator prognóstico mais relevante, enquanto em pacientes com neoplasias mais agressivas, em que a mortalidade é determinada principalmente por elas, o impacto das comorbidades tende a ser menor.

Além disso, algumas doenças podem afetar substancialmente na terapia anticâncer, elevando o risco de toxicidade à quimioterapia ou por meio da descompensação da comorbidade, levando à necessidade de interrupção precoce do tratamento oncológico. Em um estudo realizado com 162 pacientes acima dos 60 anos com câncer de mama para avaliar a viabilidade e a toxicidade de quimioterapia adjuvante, evidenciou-se que o risco de toxicidade

dependia mais de condições médicas comórbidas e do valor basal da hemoglobina do que a idade (ZAUDERER; PATIL; HURRIA, 2008).

Certas comorbidades também podem ter impacto na tolerância a terapias específicas. Por exemplo, observações com a terapia com paclitaxel sugeriram um risco aumentado de neuropatia grave em pacientes com diagnóstico concomitante de diabetes (KUMAR PAL; HURRIA, 2010). Da mesma forma, o risco de toxicidade cardíaca com o anticorpo monoclonal trastuzumabe direcionado ao HER2 é maior em pacientes com hipertensão preexistente (SUTER *et al.*, 2007).

Vários métodos de avaliação de comorbidades no câncer estão disponíveis. Entre eles os mais utilizados são os que empregam um índice de comorbidades – um número que expressa o risco de morte e complicações terapêuticas, entre os quais pode se destacar o Índice de Comorbidades de Charlson (ICC); já na prática clínica diária, é possível utilizar uma simples lista de doenças. O ICC inclui 19 condições, cada uma com um peso individual que varia de 1 a 6, baseado no risco relativo de morte e com ajuste final pela idade (CHARLSON *et al.*, 1987), e vem sendo bem recomendado pelos principais *guidelines* de oncologia geriátrica.

1.7 SÍNDROME DA FRAGILIDADE

Fragilidade é uma síndrome biológica causada pela diminuição das reservas multissistêmicas e da resistência a eventos estressores, que aumenta a vulnerabilidade do idoso a eventos adversos.

Existem duas vias que contribuem para o desenvolvimento da fragilidade. A primeira é consequência do processo de envelhecimento, em que a reserva fisiológica de cada indivíduo gradualmente se reduz, levando a uma menor habilidade de retornar a homeostase após um agravo à saúde. A segunda via é resultado de um acúmulo de déficits e de condições crônicas que resultam em redução do status funcional e desfechos negativos, como maior número de hospitalizações (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017).

Além da associação com desfechos clínicos negativos ao paciente, como quedas, incapacidades, hospitalização e morte, a fragilidade pode tornar os cuidados à saúde menos eficazes, mais perigosos e mais dispendiosos se a vulnerabilidade não for identificada e gerenciada precocemente (AAPRO, 2015). Por isso mensurar a fragilidade do paciente idoso com câncer pode identificar aqueles que estão sob maior risco de apresentar tais desfechos e, assim, criar estratégias de manejo a fim de preveni-los ou atenuá-los, permitindo um melhor tratamento oncológico.

A fragilidade é uma síndrome ainda subdiagnosticada pelos oncologistas. Em um estudo britânico com 307 pacientes idosos com câncer, foi comparada a classificação de fragilidade do paciente com base no julgamento clínico do oncologista, com a aplicação de uma ferramenta de rastreio, e foi verificado que cerca de 23% dos pacientes não foram classificados como frágeis pelo julgamento clínico, porém preenchiam critérios pela ferramenta validada.

Para mudar isso, os principais *guidelines* de oncologia têm recomendado a aplicação de ferramentas de rastreio de fragilidade na avaliação inicial do idoso com câncer, principalmente com a aplicação rotineira da AGA, visto que ainda não há uma única ferramenta validada para esse fim na oncologia geriátrica. Entre as ferramentas mais utilizadas e que podem ser usadas em conjunto com outros componentes da AGA podemos citar o Fenótipo de Fragilidade de Fried, composto de cinco itens que permitem classificar o paciente em frágil, pré-frágil e não frágil. Fazem parte da sua avaliação perda involuntária de peso, sensação de fadiga, força de preensão palmar reduzida, baixa atividade física e lentidão na velocidade de marcha. Os cortes utilizados para o diagnóstico são os propostos para a população brasileira segundo Silva *et al.* (2016).

Vários estudos prospectivos em oncologia demonstraram o valor preditivo de marcadores de fragilidade para desfechos clínicos negativos, entre eles a toxicidade do tratamento. Makary *et al.* (2010), em um estudo com paciente com câncer, mostraram que a fragilidade pré-operatória estava associada a um risco aumentado de complicações pós-operatórias. Pacientes com dois ou três marcadores tiveram chance duas vezes maior de desenvolver complicações, e pacientes com quatro ou cinco marcadores tiveram chance 2,5 vezes maior, quando comparados a pacientes com um ou nenhum marcador.

Tem sido observado também que alguns marcadores têm seu próprio valor preditivo. Sensação de fadiga, déficit nutricional e baixa mobilidade também foram preditivos significativos para mortes precoces (SOUBEYRAN *et al.*, 2012). A força de preensão palmar também foi identificada como um fator independente que previu quimiotoxicidade (PUTS *et al.*, 2011) em pacientes idosos com câncer e prediz resultados adversos e morbimortalidade pós-operatória, independentemente da idade (GUO *et al.*, 1996). Bohannon *et al.* (2008), em uma revisão sistemática, concluíram que a força de preensão é um fator preditivo de mortalidade, incapacidade, complicações e aumento do tempo de permanência em pacientes de meia idade e idosos.

Por fim, a determinação da adequação de pacientes para diferentes terapias requer a avaliação abrangente com ferramentas validadas, e a palavra “frágil” não deve excluir idosos de terapias potencialmente benéficas. A fragilidade é um *continuum*, e não um sim ou não. O

câncer pode tornar um paciente frágil, mas o manejo geriátrico pode reduzir a fragilidade se o tratamento for direcionado (AAPRO, 2015). Ainda não há uma ferramenta isolada para a avaliação de fragilidade recomendada pelos *guidelines*. Até o momento, a melhor forma de avaliação é a multidimensional realizada por meio da AGA, associada a testes de performance física como a velocidade de marcha e a força de preensão palmar, podendo-se também utilizar-se de biomarcadores.

1.8 POLIFARMÁCIA

Embora haja na literatura diversas definições para o conceito de polifarmácia, a mais difundida atualmente é a presença do uso de cinco ou mais medicações.

Outro ponto importante a se saber é o conceito de medicações potencialmente inapropriadas para uso em idosos, o que inclui medicamentos sem indicações baseadas em evidências, com alto risco de eventos adversos, que interagem com outros medicamentos ou quando o risco de seu uso supera o benefício.

Os critérios e as ferramentas de triagem validados mais atuais para detectar a prescrição de medicamentos inapropriados incluem os critérios de Beers e os critérios de STOPP (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019; GALLAGHER *et al.*, 2009).

Os critérios de Beers são a ferramenta mais usada nos Estados Unidos. Ela identifica medicações inapropriadas, com riscos potenciais que superariam os benefícios do uso, é uma diretriz de consenso publicada pela primeira vez em 1991 e vem sendo atualizada desde então, apoiada e endossada pela *American Geriatrics Society*. Os critérios de STOPP/START são baseados na Europa e desenvolvidos com base em consenso e evidência de especialistas. Não há ensaios clínicos que recomendem o uso de uma ferramenta de triagem em detrimento de outra, para que cada ferramenta possa ser considerada para uso na prática clínica. A American Geriatric Society declarou que os critérios do STOPP devem preferencialmente ser utilizados de maneira complementar aos critérios de Beers, em grande parte porque existem algumas diferenças notáveis entre as ferramentas.

Guidelines oncogeriátricos têm recomendado a avaliação da polifarmácia como parte integrante da avaliação geriátrica de rotina no idoso com câncer. O NCCN, por exemplo, recomenda que a lista de medicações do paciente seja periodicamente revisada, assim como a aderência ao tratamento, e cita os critérios de Beers e os critérios do STOPP/START como abordagens plausíveis (NCCN, 2019).

Algumas referências também definem a polifarmácia como a presença de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI). Embora os MPIs possam se enquadrar na polifarmácia, esse termo se refere amplamente a medicamentos sem indicações baseadas em evidências, medicamentos com maior risco de eventos adversos ou que possam potencialmente interagir com outros medicamentos ou estados de doença.

Embora a polifarmácia e o uso de inúmeros medicamentos possam ser vantajosos para o gerenciamento de condições médicas específicas e estados de doença, existe o risco de consequências indesejadas, como eventos adversos, interações medicamentosas, não adesão ao tratamento, declínio funcional e síndromes geriátricas (por exemplo, delírio, comprometimento cognitivo, quedas, incontinência) e, em alguns casos, aumento do risco de hospitalização, utilização de serviços de saúde e mortalidade (BALDUCCI, 2000).

Além disso, podem ocorrer cascatas de prescrição nas quais um medicamento é confundido e/ou interpretado como um novo sintoma médico. Subsequentemente, um novo medicamento é prescrito para tratamento, e esse novo medicamento leva a um evento adverso ao medicamento, que é confundido novamente. Todos esses problemas que envolvem a polifarmácia exigem maior conscientização e engajamento da equipe de saúde devido aos possíveis riscos associados ao seu uso em população vulnerável.

1.9 OUTRAS SÍNDROMES GERIÁTRICAS (QUEDAS, INCONTINÊNCIA, DÉFICIT SENSORIAL)

As síndromes geriátricas são condições clínicas altamente prevalentes em idosos, principalmente naqueles vulneráveis ou frágeis, e não podem ser atribuídas a uma categoria específica de doença. As síndromes geriátricas preveem maior probabilidade de hospitalização, aumento dos custos com assistência médica e aumento da mortalidade geral. Embora estudos tenham ilustrado a necessidade de reconhecimento de síndromes geriátricas em pacientes com câncer, a associação independente de uma história de câncer com síndromes geriátricas ainda não está bem estabelecida (MOHILE *et al.*, 2011).

Estudos anteriores demonstraram que pacientes idosos com câncer apresentam maior prevalência de síndromes geriátricas do que aqueles sem câncer. Mohile *et al.* (2011) avaliaram 12.480 beneficiários do *Medicare*, 18% dos quais relataram histórico de câncer, e descobriram que, entre pacientes com câncer, 60,3% relataram uma ou mais síndromes geriátricas em comparação com 53% daqueles sem câncer.

Entre as síndromes geriátricas as quedas são um problema comum na população idosa e são mais frequentes em pacientes com câncer do que em pacientes não oncológicos. Além disso, pacientes oncológicos costumam apresentar maiores complicações após as quedas do que a população em geral. Em uma revisão sistemática, Wildes *et al.* (2015) reportaram uma taxa de queda de 20% a 30% em idosos com câncer em um período de três a 12 meses. Outro estudo mostrou que cerca de 20% a 30% dos idosos que caem apresentam complicações como fraturas, traumatismo craniano e perda funcional (MOHILE *et al.*, 2011).

O câncer e seu tratamento podem aumentar o risco de quedas ou lesões relacionadas a elas. Por exemplo, pacientes mais velhos correm maior risco de quedas e lesões por causa de perda óssea e perturbação da homeostase das células ósseas relacionadas a doenças malignas ou metástases ósseas, interferência no suprimento sanguíneo ósseo (por exemplo, região pélvica do quadril) relacionada à terapia de radiação, aumento de quedas e osteoporose resultantes da terapia de privação de andrógenos e osteoporose do uso de inibidores da aromatase, anemia e trombocitopenia relacionadas a tratamento, mucosite resultante de quimioterapia e radioterapia, fadiga, sarcopenia relacionada ao tratamento e neuropatia periférica induzida por quimioterapia (MAGNUSON, 2019).

Gewandter *et al.* (2013) verificaram, em uma coorte de 421 pacientes, que a neuropatia periférica induzida por quimioterapia foi responsável por quedas em 11,9% dos pacientes e por prejuízo funcional em 26,6%, mostrando como a terapia pode predispor a esse agravo em idosos.

As quedas são subestimadas e ainda pouco reconhecidas, principalmente pelos oncologistas. Porém uma vantagem é que seu rastreio pode ser realizado com o simples questionamento “Quantas quedas o senhor(a) apresentou nos últimos seis meses?” (MOHILE *et al.*, 2011).

A avaliação de fatores de risco intrínsecos ao indivíduo e os fatores de risco ambientais são fundamentais no cuidado desse perfil de paciente. Podemos citar déficits sensoriais, déficit cognitivo, depressão, quedas anteriores e dependência funcional como fatores predisponentes significativos de novas quedas (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017).

Há a necessidade adicional de se rastrear quedas em idosos com câncer, visto que esses pacientes possuem fatores predisponentes adicionais, como toxicidade à terapia, fadiga, dor, anemia, neuropatia e metástases óssea e cerebral (NCCN, 2019).

Além de as complicações do tratamento serem um fator predisponente às quedas, a presença de quedas na avaliação inicial também tem se mostrado um preditor de quimiotoxicidade e mortalidade no idoso com câncer (HURRIA *et al.*, 2011).

No estudo *Cancer and Aging Research Group* (CARG), por exemplo, a presença de quedas foi um dos preditores de quimiotoxicidade de grau maior ou igual a 3. Em um outro estudo, uma coorte prospectiva, Wildes *et al.* (2013) evidenciaram que a presença de quedas no mês anterior ao início da quimioterapia foi associada a um aumento na mortalidade.

A baixa acuidade visual é um fator de risco adicional no idoso sob tratamento oncológico. Como já falado anteriormente, alguns tratamentos quimioterápicos e a própria sintomatologia da doença acarretam sintomas como fadiga, tontura e neuropatia periférica, o, que somados à baixa acuidade visual, aumentam o risco de quedas. Sabe-se que a morbimortalidade de fraturas nesse perfil de paciente é maior, especialmente na presença de plaquetopenia, distúrbios da coagulação e metástases ósseas. Além disso, a aderência ao tratamento também pode ser comprometida, visto que o paciente poderá ter dificuldades na autoadministração dos medicamentos (HURRIA; BALDUCCI, 2009).

A avaliação da presença de déficit auditivo também se mostra importante no idoso com câncer, visto que muitos quimioterápicos são ototóxicos. A cisplatina por exemplo, droga muito usada na prática oncológica, é cocleotóxica, e geralmente sua administração é liberada após avaliação audiométrica do paciente (HURRIA; BALDUCCI, 2009). Estudos mostram que a ototoxicidade com a cisplatina (em doses superiores a 200mg/m^2) ocorre em cerca de 65% a 70% dos pacientes. Além de ser uma possível complicação do tratamento, o histórico prévio de comprometimento auditivo também é considerado um fator preditivo para quimiotoxicidade, como demonstrado também no estudo CARG (HURRIA *et al.*, 2011).

Outra síndrome geriátrica que frequentemente é subestimada por outros especialistas é a incontinência urinária e fecal, talvez porque muitos erroneamente pensam ser processo natural do envelhecimento. Sua prevalência na população idosa varia uma média de 15% a 30% na comunidade e 50% a 60% em instituições de longa permanência. É importante detectar sua presença na avaliação inicial do idoso, pois pode estar relacionada a sintomas da doença, secundária à metástase em sistema nervoso central (SNC) por exemplo, ser complicação da terapia oncológica, como na cirurgia para tratamento de neoplasia próstata, ou indicar agravos que podem complicar o paciente como uma possível sepse de foco urinário (HURRIA; BALDUCCI, 2009).

1.10 JUSTIFICATIVA

Diante do exposto, a Avaliação Geriátrica Ampla, em diversos estudos, mostra ter importante valor prognóstico para o tratamento do paciente idoso com câncer, permitindo a individualização e a adequação de planos terapêuticos, incluindo a intervenção pré-tratamento oncológico para a melhora da funcionalidade e do prognóstico dos pacientes. Ainda é muito importante a avaliação dessa ferramenta em diferentes meios, incluindo serviços terciários de saúde no Brasil e em outros países em desenvolvimento. Por essa razão, este estudo visa conhecer o perfil dos pacientes atendidos no serviço e como suas características podem influenciar nos desfechos clínicos.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o perfil dos pacientes idosos com câncer atendidos no ambulatório de Oncogeriatrics de um hospital universitário terciário quanto às características sociodemográficas e aos domínios da avaliação geriátrica ampla (AGA) e verificar sua associação com desfechos clínicos negativos (quedas, infecções, perda de funcionalidade, quimiotoxicidade, internações, mortalidade).

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Avaliar a presença de associação entre a síndrome da fragilidade e sarcopenia presumida com desfechos clínicos negativos em pacientes idosos com câncer de um serviço oncológico terciário;
- b) Avaliar a prevalência das síndromes geriátricas e verificar associação com desfechos clínicos negativos nesses pacientes;
- c) Avaliar a presença de associação entre o número de domínios afetados na AGA e desfechos clínicos negativos nesses pacientes.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 DESENHO DO ESTUDO E SELEÇÃO DOS PACIENTES

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo e descritivo, realizado entre janeiro e dezembro de 2020. Foram incluídos pacientes idosos com câncer, com idade maior ou igual a 60 anos, atendidos no ambulatório de Oncogeriatría do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), no período entre 1º de março de 2017 a 30 de junho de 2020. Os dados foram obtidos pela revisão dos prontuários eletrônicos.

3.2 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCFMRP-USP, sob o número 27778919.3.0000.5440 (Anexo A). Como os dados foram coletados durante a assistência dos pacientes no ambulatório, não houve necessidade da aplicação do termo de consentimento livre e esclarecido. Todas as normas de Boas Práticas em Pesquisa Clínica foram seguidas, garantindo o sigilo e a privacidade dos dados coletados, que foram utilizados apenas com os fins de pesquisa e de geração de conhecimento. A solicitação de dispensa do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) se encontra no Apêndice A.

3.3 DADOS QUE SERÃO COLETADOS

Os dados coletados fazem parte da avaliação habitual dos pacientes atendidos no ambulatório de Oncogeriatría do HCFMRP-USP e encontram-se registrados em prontuário eletrônico. Foram coletadas do prontuário as variáveis descritas abaixo do primeiro atendimento no Ambulatório de Oncogeriatría do HCFMRP-USP.

3.3.1 Características sociodemográficas

Foram coletados dados referentes a idade, sexo, estado civil, moradia, escolaridade e ocupação.

3.3.2 Especificidades da neoplasia e do seguimento oncológico

Foram coletados os seguintes aspectos da doença neoplásica e seu tratamento: sítio primário, estadiamento clínico, presença de metástases, cirurgias realizadas, motivo do encaminhamento ao ambulatório de oncogeriatria, proposta terapêutica (radioterapia, quimioterapia, cirurgia), tipo de quimioterapia proposta (paliativa ou não; mono ou poliquimioterapia) e dose da quimioterapia (reduzida ou padrão).

3.3.3 Dados antropométricos

Índice de Massa Corporal (IMC).

3.3.4 Escalas geriátricas

3.3.4.1 Mini Exame do Estado Mental

O Mini Exame do Estado Mental (MEEM) é um instrumento de rastreio de comprometimento cognitivo e tem sido amplamente utilizado em pesquisas, fazendo parte de várias baterias neuropsicológicas. A escala utilizada no serviço é a versão adaptada e validada para a população brasileira elaborada por Brucki *et al.* (2003), com seus respectivos pontos de corte – MEEM (Anexo B). O MEEM contém 11 itens que avaliam os seguintes domínios cognitivos: orientação espacial e temporal, memória imediata, atenção e cálculo, evocação, nomeação, repetição, comando, leitura, construção de frase e cópia de desenho. Os pontos de corte dependem da escolaridade do paciente.

3.3.4.2 Escala de Depressão Geriátrica

A escala utilizada no serviço e nesse projeto para rastreio de depressão é a Escala de Depressão Geriátrica (*Geriatric Depression Scale - GDS*) composta por 15 questões (Anexo C). Pontuações maiores ou iguais a cinco sugerem quadro depressivo. A GDS é um dos instrumentos mais empregados para detecção de depressão em idosos e tem a vantagem de ser prática e de rápida aplicação durante a consulta.

3.3.4.3 Escalas de funcionalidade

O declínio funcional no idoso pode ser avaliado por meio do grau de dependência para realização das atividades de vida diária, que podem ser divididas em básicas (ABVDs) e instrumentais (AIVDs). Neste estudo, as ABVDs são avaliadas pela escala Katz (Anexo D), e as AIVDs, pela escala Lawton (Anexo E).

3.3.4.4 *Status performance*

Oncologistas costumam avaliar a funcionalidade do paciente utilizando escalas subjetivas como a *Eastern Cooperative Oncology Group* – ECOG (Anexo F) e a *Karnofsky Performance Scale* – KPS (Anexo F). Até o momento, não há diretrizes sobre qual é a melhor ferramenta para avaliar a capacidade física em idosos, porém alguns autores recomendam a utilização de, no mínimo, uma escala de desempenho físico (como o KPS) associada a um questionário validado sobre o grau de dependência para ABVDs e AIVDs (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017). Neste estudo, serão coletados dados do *status performance* do paciente pelo KPS.

3.3.4.5 Triagem nutricional

Estudos mostram que a Mini Avaliação Nutricional – MAN (Anexo G) é a melhor ferramenta de rastreio de desnutrição na população idosa, além de ser fácil e rápida de aplicar no ambiente ambulatorial (KAISER *et al.*, 2009). Esta é a escala utilizada para triagem nutricional no serviço. Recomenda-se que pacientes com pontuações menores ou iguais a 11 sejam encaminhados a uma avaliação nutricional completa.

3.3.4.6 Comorbidades

O Índice de Comorbidades de Charlson é uma das maneiras mais empregadas para avaliação de comorbidades e inclui 19 condições com pontuações individuais (de um a seis) baseadas no risco relativo de morte (CHARLSON *et al.*, 1987) (Anexo H). É a ferramenta utilizada no serviço para estimar a sobrevida do paciente de acordo com as comorbidades preexistentes.

3.3.4.7 Critérios de fragilidade

O Fenótipo de Fragilidade de Fried *et al.* (Anexo I) é a escala utilizada pelo serviço para o diagnóstico de síndrome de fragilidade e consiste em cinco componentes que permitem classificar o paciente em frágil, pré-frágil e não frágil. Os cortes utilizados para o diagnóstico são os cortes propostos para a população brasileira segundo Silva *et al.* (2016).

3.3.5 Testes funcionais (força de preensão palmar e velocidade de marcha) e sarcopenia

A força de preensão palmar foi medida com o paciente sentado, com auxílio de um dinamômetro de mão. É um parâmetro fidedigno para avaliação da força muscular e correlaciona-se bem com a força em outros membros. Os cortes dependem do gênero, sendo anormais quando menores que 16kg em mulheres e menores que 27kg em homens. Foi considerada a média de três medidas.

O teste de velocidade de marcha é uma medida objetiva de desempenho físico e está altamente associado à mortalidade global do paciente (KORC-GRODZICKI; TEW, 2017). Solicitou-se que o paciente caminhasse em passos habituais, com auxiliar de marcha se houvesse, à distância de 4,6 metros. Foi considerada a média de duas aferições. Velocidades inferiores a 0,8m/s sugerem baixo desempenho físico e sarcopenia grave.

Para definição da presença de sarcopenia, foram utilizados os critérios estabelecidos pelo *European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP)* de 2019, em que sarcopenia provável é definida pela redução da força de preensão palmar e sarcopenia grave, pela baixa força de preensão palmar associada à redução da velocidade de marcha (CRUZ-JENTOFT, 2018).

3.3.6 Síndromes geriátricas

Foi avaliada a presença de incontinência urinária, incontinência fecal, quedas nos últimos seis meses e possíveis complicações, polifarmácia (definida como uso regular de cinco ou mais medicações), queixas cognitivas, ansiedade ou depressão.

3.3.7 Outras variáveis

Foram avaliados, também, a presença de alterações do sono, o número de medicações inapropriadas para a faixa etária de acordo com os Critérios de Beers (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019), a avaliação da deambulação e a necessidade de auxiliar de marcha e a presença de déficits sensoriais auditivos ou visuais autorreferidos.

3.3.8 Desfechos clínicos (quedas, internações, infecções, efeitos colaterais)

Foram avaliados os seguintes desfechos clínicos: quedas, internações e infecções em seis meses, além de óbito em seis meses e um ano após a avaliação inicial no serviço de oncogeriatria. Foram avaliados, ainda, a quimiotoxicidade e o grau apresentado pelo paciente no decorrer do tratamento.

Foram coletadas informações a respeito da conduta da oncogeriatria com relação ao tratamento proposto (quimioterapia adiada, liberada ou contraindicada), a conduta da oncologia após a avaliação da oncogeriatria (se seguiu ou não as orientações), o tratamento realizado após a avaliação geriátrica ampla, se houve redução da dose e/ou interrupção da quimioterapia ao longo de seis meses do tratamento e o motivo da interrupção.

3.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

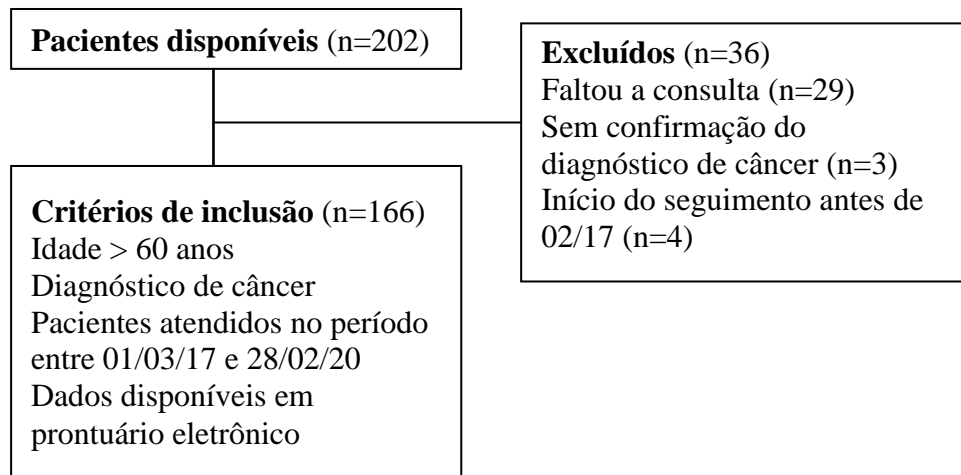
Inicialmente, os dados foram descritos por meio de frequências absolutas e percentuais (variáveis qualitativas) e por meio de medidas como média, desvio-padrão, mínimo, mediana e máximo (variáveis quantitativas). Para estimar a Razão de Prevalência para os desfechos clínicos negativos em relação às síndromes geriátricas, escalas, fragilidade e sarcopenia, foi utilizado o modelo de regressão de Poisson com variância robusta simples e múltiplo (ZOU, 2004). As análises foram realizadas com o auxílio do software SAS 9.4. Neste trabalho, adotou-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$) (THE SAS SYSTEM FOR WINDOWS, 2013).

4 RESULTADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

Foram incluídos 166 participantes idosos portadores de neoplasia, com média de idade de $77 \pm 6,93$ anos, com média de IMC (Índice de Massa Corporal) de $25,35 \text{ kg/m}^2 \pm 13,11$ e predominância de pacientes do sexo feminino. O Quadro 2 expõe os critérios de inclusão e exclusão de pacientes na pesquisa.

Quadro 2 – Elegibilidade de pacientes (N=202)



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Na Tabela 1 estão resumidas as características sociodemográficas dos participantes.

Tabela 1 – Características gerais dos participantes

	n=166
Sexo	
Feminino	113 (68,0%)
Masculino	53 (31,9%)
Estado civil	
Casado	67 (40,3%)
Solteiro	12 (7,2%)
Viúvo	79 (47,5%)
Divorciado	8 (4,8%)
Escolaridade	
Analfabeto	40 (24,1%)
< ou = 4 anos	94 (56,6%)
5 a 8 anos	21 (12,6%)
9 a 12 anos	6 (3,6%)
> 12 anos	5 (3,0%)
Moradia	
Com familiares	136 (81,9%)
Sozinho	27 (16,2%)
Institucionalizado	3 (1,8%)
Ocupação	
Aposentado	114 (68,6%)
Pensionista	20 (12,0%)
Trabalhador ativo	8 (4,8%)
Sem ocupação	24 (14,4%)

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Os pacientes eram, em sua maioria, viúvos, com nível de escolaridade menor ou igual a quatro anos de estudo, aposentados e com moradia em conjunto com familiares.

4.2 ESPECIFICIDADES DA NEOPLASIA E DO SEGUIMENTO ONCOLÓGICO

A neoplasia isolada mais prevalente entre os pacientes avaliados foi o câncer de mama (24,1%), porém, quando analisado por sítio agrupado por sistema, o trato gastrointestinal foi o mais prevalente. A maioria apresentava doença localmente avançada ou metastática (estadiamentos 3 e 4) e não havia sido submetida a qualquer tipo de tratamento oncológico prévio, dado que condiz com o principal tipo de tratamento proposto observado, o paliativo (50,6%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Especificidades da neoplasia e do tratamento oncológico

(continua)

Diagnóstico Oncológico	
(Sítio primário agrupado)	
Trato gastrointestinal	64 (38,5%)
Mama	40 (24,1%)
Genitourinário	25 (15,0%)
Pulmão	16 (9,6%)
Ossos, melanoma e primário oculto	13 (7,8%)
Cabeça e pescoço	6 (3,6%)
Hematológicos	1 (0,6%)
Múltiplos (pulmão e estômago)	1 (0,6%)
Estadiamento	
1	12 (7,4%)
2	45 (27,9%)
3	54 (33,5%)
4	50 (31,0%)
Desconhecido	5
Presença de metástase	
Não	111 (66,8%)
Sim	55 (33,1%)
Cirurgia prévia	
Não	86 (51,8%)
Sim	80 (48,1%)
Radioterapia prévia	
Não	138 (83,1%)
Sim	28 (16,8%)
Hormonioterapia prévia	
Não	151 (90,9%)
Sim	15 (9,0%)
Quimioterapia prévia	
Não	133 (80,1%)
Sim	33 (19,8%)
Ambulatório de encaminhamento	
Oncologia clínica	163 (98,2%)
Hematologia	2 (1,2%)
Cirurgia plástica	1 (0,6%)
Motivo do encaminhamento	
Avaliação de status performance	148 (89,1%)
Comorbidades descompensadas	18 (10,8%)

Tabela 2 – Especificidades da neoplasia e do tratamento oncológico (conclusão)

Proposta de tratamento	
Quimioterapia	110 (74,3%)
Quimioterapia + radioterapia	21 (14,1%)
Quimioterapia ou radioterapia	2 (1,3%)
Cirurgia	2 (1,3%)
Quimioterapia + cirurgia	3 (2,0%)
Radioterapia + cirurgia	1 (0,6%)
Radioterapia	8 (5,4%)
Outro	1 (0,6%)
Desconhecido	18
Tipo de tratamento	
Paliativo	75 (50,6%)
Não paliativo	73 (49,3%)
Desconhecido	18
Quantidade de drogas	
Monodroga	64 (47,0%)
Duas ou mais	72 (52,9%)
Desconhecido	30
Dose proposta	
Padrão	122 (89,7%)
Reduzida	14 (10,2%)
Desconhecido	30

Fonte: dados da pesquisa (2023).

A especialidade médica que mais encaminhou pacientes para avaliação oncogeriátrica foi a oncologia clínica, e o principal motivo de encaminhamento foi para avaliação de status performance para posterior tomada de decisão quanto à proposta terapêutica, que em sua maioria era a quimioterapia isolada (74,3%). O tratamento com múltiplas drogas antineoplásicas esteve indicado em 52,9% dos casos, e em 89,7% dos pacientes em tratamento quimioterápico a dose empregada foi a padrão (Tabela 2).

4.3 SÍNDROMES E ESCALAS GERIÁTRICAS

Na avaliação das síndromes geriátricas, a maioria dos pacientes possuía grau de mobilidade preservado (67,6%), não tinha incontinência fecal e/ou urinária (67,4%), apresentava déficit visual (50,9%) e polifarmácia (57,4%). Alterações de humor, cognição e sono estiveram ausentes na maioria dos casos.

Em relação às escalas geriátricas, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) esteve alterado em 62,2%, dado que pode sugerir que alguns pacientes ainda não tinham o diagnóstico de comprometimento cognitivo antes da avaliação oncogeriátrica, visto que somente 25,1% tinham queixa cognitiva.

Cerca de metade dos pacientes encontrava-se sob risco de desnutrição (47,3%), 64% eram frágeis, porém independentes para as atividades básicas de vida diária (75,9%) e com dependência para as instrumentais (75,9%).

O fenótipo de fragilidade esteve presente em 64,4% dos pacientes. Dois dos critérios presentes na definição de síndrome de fragilidade são a lentidão e a fraqueza muscular, aferidas pela velocidade de marcha e pela força de preensão palmar respectivamente e que foi aferida durante a avaliação. As demais características estão descritas nas Tabelas 3 e 4.

Tabela 3 – Síndromes geriátricas

(continua)

Síndromes geriátricas	Prevalência	IC 95%
Incontinência urinária		
Ausente	113 (68,0%)	60,9; 75,1
Presente	53 (31,9%)	24,8; 39,0
Incontinência fecal		
Ausente	157 (94,5%)	91,1; 98,0
Presente	9 (5,4%)	1,9; 8,8
Mobilidade		
Sem auxílio	112(67,4%)	58,1; 76,8
Órtese	23 (13,8%)	6,9; 20,7
Auxílio de terceiros	16(9,6%)	3,7; 15,5
Cadeirante	14 (8,4%)	2,8; 13,9
Acamado	1 (0,6%)	0; 2,1
Deambulação		
Ausente	15 (9,0%)	4,6; 13,4
Presente	151 (90,9%)	86,6; 95,3
Quedas em 6 meses		
Ausente	109 (65,6%)	58,4; 72,8
Presente	57 (34,3%)	27,1; 41,5
Polifarmácia		
Ausente	71 (42,7%)	35,2; 50,3
Presente	95 (57,2%)	49,7; 64,7

Tabela 3 – Síndromes geriátricas

(conclusão)

Síndromes geriátricas	Prevalência	IC 95%
Queixa cognitiva		
Ausente	124 (74,7%)	68,0; 81,3
Presente	42 (25,3%)	18,6; 31,9
Depressão ou ansiedade		
Ausente	93 (56,0%)	48,4; 63,5
Presente	73 (43,9%)	36,3; 51,5
Déficit auditivo		
Ausente	139 (83,7%)	78,1; 89,3
Presente	27 (16,2%)	10,6; 21,8
Déficit visual		
Ausente	81 (48,8%)	41,1; 56,4
Presente	85 (51,2%)	43,6; 58,8

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 4 – Escalas de avaliação geriátrica

(continua)

Escalas	Prevalência	IC 95%
MEEM		
Normal	60 (37,7%)	30,2; 45,2
Alterado	99 (62,2%)	54,7; 69,8
GDS		
Normal	100 (61,7%)	54,2; 69,2
Alterado	62 (38,2%)	30,7; 45,7
MAN		
Normal	20 (12,0%)	6; 18,1
Sob risco de desnutrição	79 (47,5%)	38,3; 56,8
Desnutrido	67 (40,3%)	31,2; 49,4
Katz		
Independente (5-6)	126 (75,9%)	69,4; 82,4
Dependente (0-4)	40 (24,1%)	17,5; 30,6
Lawton		
Independente (26-27)	40 (24,1%)	17,5; 30,6
Dependente (< 26)	126 (75,9%)	69,4; 82,4
KPS		
50 ou menos	41 (24,7%)	18,1; 31,2
60 ou mais	125 (75,3%)	68,7; 81,8

Tabela 4 – Escalas de avaliação geriátrica

(conclusão)

Escalas	Prevalência	IC 95%
Charlson		
Sobrevida em dez anos de 21% ou mais	22 (13,2%)	8,1; 18,4
Sobrevida em dez anos < 21%	144 (86,7%)	81,5; 91,9
Fragilidade		
Não frágil	3 (1,8%)	0; 4,2
Pré-frágil	56 (33,7%)	24,9; 42,5
Frágil	107 (64,4%)	55,5; 73,3
Quantidade de domínios afetados na AGA		
Menor que 3	28 (16,8%)	11,1; 22,5
Maior ou igual a 3	138 (83,1%)	77,4; 88,8

Fonte: dados da pesquisa (2023).

A Tabela 5 demonstra a relação entre presença de queixa cognitiva e teste de rastreio cognitivo alterado.

Tabela 5 – Relação entre queixa cognitiva e teste cognitivo alterado

	Queixa cognitiva	%	Sem queixa cognitiva	%	p
MEEM Normal	6	14,3	54	45,6	.001
MEEM Alterado	32	23,6	67	75,3	.001

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Em relação ao rastreio cognitivo, 75,3% dos pacientes, apesar de não se referirem à queixa cognitiva, apresentavam teste de rastreio alterado e 14,3% que referiam queixa cognitiva tinham MEEM normal, conforme demonstrado na Tabela 5.

4.4 POLIFARMÁCIA

O uso de cinco ou mais medicações (polifarmácia) foi observado na maior parte dos casos (57,2%), sendo que 48,2% faziam uso de pelo menos uma medicação considerada inapropriada para idosos (Tabela 6).

Tabela 6 – Polifarmácia e medicamentos inapropriados

Polifarmácia	
Número de medicamentos em uso	n (%)
Média (DP)	5,7 (3,4)
Mediana (mín. – máx.)	5 (0 - 16)
Número de medicamentos em uso	
< 5	71 (42,7%)
5 ou mais	95 (57,2%)
Quantidade de medicamentos inapropriados	
Média (DP)	0,73 (0,95)
Mediana (mín. – máx.)	0 (0 - 4)
Quantidade de medicamentos inapropriados	
0	86 (51,8%)
1	51 (30,7%)
2	19 (11,4%)
3	7 (4,2%)
4	3 (1,8%)
Uso de medicações por classe	
Cardiovasculares	33 (19,8%)
Benzodiazepínicos	30 (18,0%)
Anticolinérgicos	27 (16,2%)
Antipsicóticos e anticonvulsivantes	12 (7,2%)
Hipoglicemiantes	9 (5,4%)
Outros sedativos	8 (4,8%)
Anti-inflamatórios	4 (2,4%)
Óleo mineral	1 (0,6%)
Opioides	1 (0,6%)

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Entre as medicações inapropriadas, a classe mais encontrada foi as drogas cardiovasculares e, em segundo lugar, os benzodiazepínicos.

4.5 TESTES FUNCIONAIS E SARCOPENIA

A média da força de preensão palmar para o sexo feminino foi de 14,5kg, abaixo do corte de normalidade de 16kg e de 21,1kg para o sexo masculino, dentro da faixa de normalidade (21kg). A velocidade de marcha foi inferior ao corte de normalidade para ambos os sexos (Tabela 7).

Tabela 7 – Testes funcionais

Testes funcionais e sarcopenia	Feminino		Masculino	
Força de preensão palmar (média)				
n	158	110	48	
Média (DP)	16,5 (6,7)	14,5 (5,2)	21,1 (7,5)	
Mediana (mín. – máx.)	15,6 (0,6 - 36,3)	14,5 (0,6 - 26,6)	20,5 (6 - 36,3)	
Força de preensão palmar (valor máximo)				
n	158	110	48	
Média (DP)	17,6 (6,8)	15,6 (5,3)	22,1 (7,8)	
Mediana (mín. – máx.)	16,5 (2 - 40)	16 (2 - 28)	22 (8 - 40)	
Velocidade de marcha (média)				
n	154	107	47	
Média (DP)	0,67(0,4)	0,6 (0,3)	0,7 (0,4)	
Mediana (mín. – máx.)	0,8 (0 - 1,7)	0,7 (0 - 1,7)	0,8 (0 - 1,3)	
Velocidade de marcha (classificação)				
Normal	68 (44,1%)	45 (42,0%)	23 (48,9%)	
Reduzida	86 (55,8%)	62 (57,9%)	24 (51,0%)	
Desconhecida	12			

Fonte: dados da pesquisa (2023).

A maioria dos pacientes apresentava tanto sarcopenia provável (53,8%), que pode ser definida pela força de preensão palmar reduzida, quanto sarcopenia grave (73,75%), definida pela baixa força de preensão palmar associada à redução da velocidade de marcha (Tabela 8).

Tabela 8 – Sarcopenia

Sarcopenia	Feminino		Masculino	
Sarcopenia provável				
Ausente	73 (46,2%)	58 (52,7%)	15 (31,2%)	
Presente	85 (53,8%)	52 (47,2%)	33 (68,7%)	
Desconhecida	8			
Sarcopenia grave				
Ausente	21 (26,2%)	9 (18%)	12 (40%)	
Presente	59 (73,7%)	41 (82%)	18 (60%)	
Desconhecida	86			

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tanto na avaliação dos testes funcionais quanto na da sarcopenia, os pacientes foram divididos por sexo, pois os valores de referência para esses critérios diferem entre eles.

4.6 CONDUTAS E TRATAMENTOS

A sugestão da Oncogeriatría foi de liberar o tratamento oncológico proposto pela especialidade de origem em 64,4% e de contraindicar em 21,7% dos casos; a oncologia adotou a conduta sugerida em 80,9% dos casos.

Após a avaliação, 60% dos pacientes foram submetidos à quimioterapia; 29,4%, à radioterapia, e 10,5%, à cirurgia oncológica (Tabela 9).

Tabela 9 – Condutas e tratamentos

(continua)

Desfechos da Avaliação Oncogeriatría	
Conduta da Oncogeriatría	
Tratamento liberado	98 (64,47%)
Tratamento contraindicado	33 (21,71%)
Ponderar tratamento	17 (11,18%)
Tratamento adiado	4 (2,63%)
Desconhecido	14
Conduta da oncologia	
Seguiu	123 (80,92%)
Não seguiu	29 (19,08%)
Desconhecido	14
Quimioterapia após consulta	
Não	93 (60%)
Sim	62 (40%)
Desconhecido	11
Motivo de não fazer quimioterapia	
Baixo status performance	49 (52,69%)
Sem indicação na reavaliação da oncologia	15 (16,13%)
Contraindicação clínica	13 (13,98%)
Recusa do paciente	10 (10,75%)
Alto risco de toxicidade	4 (4,3%)
Baixo suporte social	2 (2,15%)
Desconhecido	73
Radioterapia após consulta	
Não	115 (70,55%)
Sim	48 (29,45%)
Desconhecido	3
Cirurgia após consulta	
Não	145 (89,51%)
Sim	17 (10,49%)
Desconhecido	4

Tabela 9 – Conduatas e tratamentos

(conclusão)

Desfechos da Avaliação Oncogeriatrica	
Redução de dose em seis meses	
Não	44 (69,84%)
Sim	19 (30,16%)
Desconhecido	103
Interrupção do tratamento	
Não	58 (55,24%)
Sim	47 (44,76%)
Desconhecido	61
Motivo da interrupção	
Intercorrência clínica	10 (20,83%)
Óbito	20 (41,67%)
Quimiotoxicidade	8 (16,67%)
Piora do status performance	6 (12,5%)
Recusa do paciente	4 (8,33%)
Desconhecido	118

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Conforme demonstrado na Tabela 9, o principal motivo de a quimioterapia não ser recomendada foi o baixo status performance, em 52,7%. Entre os pacientes que iniciaram o tratamento quimioterápico, 44,7% necessitaram suspendê-lo, e o principal motivo foi o óbito. Os dados que constam como desconhecidos não foram encontrados na revisão de prontuário.

4.7 DESFECHOS CLÍNICOS

Cerca de 43% dos pacientes atendidos no ambulatório de Oncogeriatrica necessitaram de internação hospitalar em seis meses, 29% apresentaram quedas, 35% evoluíram ao óbito e 95% tiveram algum grau de quimiotoxicidade. A prevalência dos demais desfechos está reportada na Tabela 10 e a gravidade da quimiotoxicidade apresentada na Tabela 11.

Tabela 10 – Prevalência dos desfechos clínicos

Desfechos clínicos negativos	Prevalência	IC 95%
Internações em seis meses		
Não	94 (56,9%)	49,42; 64,52
Sim	71 (43,0%)	35,48; 50,58
Quedas em seis meses		
Não	134 (87,0%)	81,7; 92,32
Sim	20 (12,9%)	7,68; 18,3
Infecções em seis meses		
Não	114 (70,3%)	63,34; 77,4
Sim	48 (29,6%)	22,6; 36,66
Mortalidade em seis meses		
Não	106 (64,2%)	56,93; 71,56
Sim	59 (35,7%)	28,44; 43,07
Mortalidade em um ano		
Não	78 (47,5%)	66,54; 83
Sim	86 (52,4%)	17; 33,46
Piora nas AVDs em seis meses		
Não	94 (90,3%)	84,72; 96,05
Sim	10 (9,6%)	3,95; 15,28
Piora nas AIVDs em seis meses		
Não	66 (63,4%)	54,21; 72,72
Sim	38 (36,5%)	27,28; 45,79
Quimiotoxicidade		
Ausente	3 (4,9%)	0; 10,34
Presente	58 (95,0%)	89,66; 100

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 11 – Gravidade da quimiotoxicidade

Gravidade da quimiotoxicidade	
Grau	N (%)
1	11 (18,97%)
2	27 (46,55%)
3	13 (22,41%)
4	7 (12,07%)
Desconhecido	108

Fonte: dados da pesquisa (2023).

A quimiotoxicidade ocorreu em 95% dos pacientes avaliados, e a gravidade mais encontrada foi dos graus 2 (46,5%) e 3 (22,4%). No entanto, esses dados foram obtidos em apenas 61 pacientes, pois os demais não foram informados em prontuário (Tabela 11).

4.8 ASSOCIAÇÃO ENTRE A PREVALÊNCIA DAS SÍNDROMES GERIÁTRICAS E OS DESFECHOS CLÍNICOS NEGATIVOS

Entre as síndromes geriátricas, os pacientes que apresentavam comprometimento da deambulação (acamados ou cadeirantes) possuíam prevalência 1,7 vez maior de internações, 1,7 vez maior de infecções e 2,1 vezes maior de mortalidade em seis meses que os demais. Apresentavam também prevalência 1,4 vez maior de mortalidade em um ano.

Os pacientes com transtorno de humor (depressão ou ansiedade) apresentaram prevalência 5 vezes maior de desenvolver piora da funcionalidade para as atividades básicas de vida diária (Katz) que os demais. Já pacientes com déficit auditivo tiveram prevalência 1,8 vez maior de regredirem quanto à funcionalidade para as atividades instrumentais (Lawton) em seis meses (Tabelas 12-19).

Tabela 12 – Síndromes geriátricas: comparações quanto a internações em seis meses

Comparações: internações em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
Incontinência: presente vs. ausente	0,89	0,60	1,34	0,58
Deambulação: ausente vs. presente	1,77	1,14	2,75	0,01
Quedas em 6 meses: presente vs. ausente	0,94	0,63	1,40	0,76
Polifarmácia: presente vs. ausente	0,98	0,66	1,45	0,91
Queixa cognitiva: presente vs. ausente	0,79	0,50	1,25	0,31
Depressão ou ansiedade: presente vs. ausente	1,04	0,72	1,51	0,82
Déficit auditivo: presente vs. ausente	1,26	0,75	2,10	0,38
Déficit visual: presente vs. ausente	0,78	0,53	1,13	0,19

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 13 – Síndromes geriátricas: comparações quanto a quedas em seis meses

Comparações: quedas em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
Incontinência: presente vs. ausente	1,33	0,59	3,00	0,50
Deambulação: ausente vs. presente	-	-	-	-
Quedas em 6 meses: presente vs. ausente	1,99	0,76	5,25	0,16
Polifarmácia: presente vs. ausente	1,23	0,50	3,03	0,66
Queixa cognitiva: presente vs. ausente	1,83	0,74	4,50	0,19
Depressão ou ansiedade: presente vs. ausente	0,50	0,13	1,88	0,30
Déficit auditivo: presente vs. ausente	1,11	0,46	2,68	0,82
Déficit visual: presente vs. ausente	1,33	0,59	3,00	0,50

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 14 – Síndromes geriátricas: comparações quanto a infecções em seis meses

Comparações: infecções em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
Incontinência: presente vs. ausente	0,90	0,53	1,55	0,71
Deambulação: ausente vs. presente	1,76	1,01	3,08	0,05
Quedas em seis meses: presente vs. ausente	0,54	0,29	1,03	0,06
Polifarmácia: presente vs. ausente	0,94	0,55	1,61	0,81
Queixa cognitiva: presente vs. ausente	1,24	0,72	2,14	0,44
Depressão ou ansiedade: presente vs. ausente	1,14	0,70	1,86	0,60
Déficit auditivo: presente vs. ausente	0,64	0,28	1,44	0,28
Déficit visual: presente vs. ausente	0,91	0,56	1,47	0,69

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 15 – Síndromes geriátricas: comparações quanto à mortalidade em seis meses

Comparações: mortalidade em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
Incontinência: presente vs. ausente	0,89	0,56	1,43	0,64
Deambulação: ausente vs. presente	2,11	1,40	3,17	<0,01
Quedas em seis meses: presente vs. ausente	0,96	0,61	1,51	0,86
Polifarmácia: presente vs. ausente	1,32	0,80	2,18	0,27
Queixa cognitiva: presente vs. ausente	1,25	0,81	1,92	0,32
Depressão ou ansiedade: presente vs. ausente	0,95	0,62	1,44	0,80
Déficit auditivo: presente vs. ausente	0,95	0,53	1,69	0,86
Déficit visual: presente vs. ausente	1,09	0,71	1,68	0,69

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 16 – Síndromes geriátricas: comparações quanto à mortalidade em um ano

Comparações: mortalidade em um ano	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
Incontinência: presente vs. ausente	0,92	0,66	1,28	0,62
Deambulação: ausente vs. presente	1,45	1,01	2,09	0,04
Quedas em seis meses: presente vs. ausente	0,85	0,60	1,20	0,37
Polifarmácia: presente vs. ausente	1,07	0,77	1,48	0,69
Queixa cognitiva: presente vs. ausente	1,18	0,86	1,64	0,31
Depressão ou ansiedade: presente vs. ausente	0,84	0,61	1,14	0,26
Déficit auditivo: presente vs. ausente	0,92	0,61	1,40	0,71
Déficit visual: presente vs. ausente	1,11	0,82	1,50	0,50

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 17 – Síndromes geriátricas: comparações quanto à piora do Katz em seis meses

Comparações: piora do Katz em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
Incontinência: presente vs. ausente	0,79	0,16	4,01	0,78
Deambulação: ausente vs. presente	2,75	0,38	19,92	0,32
Quedas em seis meses: presente vs. ausente	0,56	0,11	2,81	0,48
Polifarmácia: presente vs. ausente	0,66	0,22	1,99	0,46
Queixa cognitiva: presente vs. ausente	2,08	0,40	10,96	0,39
Depressão ou ansiedade: presente vs. ausente	5,03	1,30	19,51	0,02
Déficit auditivo: presente vs. ausente	1,62	0,36	7,23	0,53
Déficit visual: presente vs. ausente	0,78	0,24	2,58	0,69

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 18 – Síndromes geriátricas: comparações quanto à piora do Lawton em seis meses

Comparações: piora do Katz em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
Incontinência: presente vs. ausente	0,97	0,57	1,66	0,92
Deambulação: ausente vs. presente	-	-	-	-
Quedas em seis meses: presente vs. ausente	0,99	0,57	1,71	0,97
Polifarmácia: presente vs. ausente	0,80	0,47	1,36	0,42
Queixa cognitiva: presente vs. ausente	0,79	0,38	1,65	0,53
Depressão ou ansiedade: presente vs. ausente	1,57	0,93	2,64	0,09
Déficit auditivo: presente vs. ausente	1,84	1,07	3,16	0,03
Déficit visual: presente vs. ausente	1,16	0,68	1,98	0,59

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 19 – Síndromes geriátricas: comparações quanto quimiotoxicidade

Comparações: quimiotoxicidade	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
Incontinência: presente vs. ausente	0,92	0,78	1,07	0,28
Deambulação: ausente vs. presente				
Quedas em seis meses: presente vs. ausente	0,93	0,78	1,11	0,43
Polifarmácia: presente vs. ausente	0,91	0,81	1,01	0,08
Queixa cognitiva: presente vs. ausente	1,14	0,98	1,34	0,10
Depressão ou ansiedade: presente vs. ausente	0,92	0,83	1,02	0,12
Déficit auditivo: presente vs. ausente	1,03	0,92	1,16	0,63
Déficit visual: presente vs. ausente	0,98	0,89	1,09	0,77

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Nenhuma síndrome geriátrica esteve associada a maior prevalência de quimiotoxicidade. Já as demais síndromes não tiveram associação à maior prevalência significativa de desfechos.

4.9 ASSOCIAÇÃO ENTRE A PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES NAS ESCALAS E OS DESFECHOS CLÍNICOS NEGATIVOS

O modelo usado para análise da prevalência de alterações nas escalas utilizadas na avaliação e sua associação com desfechos clínicos foi ajustado para sarcopenia grave (fraqueza muscular e baixa velocidade de marcha), visto que ela faz parte dos critérios de fragilidade, visando evitar o viés de colinearidade (Tabelas 20-27).

Tabela 20 – Escalas de avaliação: comparações quanto a internações em seis meses

Comparações: internações em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
MEEM: alterado vs. normal	0,72	0,47	1,08	0,11
KPS: 50 ou menos vs. 60 ou mais	1,29	0,54	3,07	0,57
GDS: alterado vs. normal	1,04	0,65	1,64	0,88
MAN: desnutrido vs. sob risco	1,65	1,04	2,62	0,03
MAN: alterado vs. normal	0,68	0,39	1,18	0,17
Charlson: $\geq 21\%$ vs. até 21%	1,41	0,86	2,32	0,18
Katz: dependente vs. independente	1,24	0,56	2,72	0,60
Lawton: dependente vs. independente	0,55	0,29	1,05	0,07
Domínios afetados na AGA: ≥ 3 vs. ≤ 2	1,51	0,68	3,35	0,31
Fragilidade: frágil vs. não frágil + pré-frágil	0,87	0,52	1,44	0,58
Sarcopenia provável: presente vs. ausente	1,32	0,81	2,17	0,27

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 21 – Escalas de avaliação: comparações quanto a quedas em seis meses

Comparações: quedas em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
MEEM: alterado vs. normal	0,64	0,28	1,44	0,28
KPS: 50 ou menos vs. 60 ou mais	0,54	0,14	2,10	0,38
GDS: alterado vs. normal	2,11	0,86	5,17	0,10
MAN: desnutrido vs. sob risco	0,59	0,22	1,58	0,30
MAN: alterado vs. normal	0,77	0,23	2,61	0,67
Charlson: $\geq 21\%$ vs. até 21%	1,99	0,64	6,20	0,23
Katz: dependente vs. independente	2,30	0,62	8,61	0,22
Lawton: dependente vs. independente	4,64	0,55	39,43	0,16
Domínios afetados na AGA: ≥ 3 vs. ≤ 2	0,70	0,06	7,82	0,77
Fragilidade: frágil vs. não frágil + pré-frágil	1,31	0,46	3,69	0,61
Sarcopenia provável: presente vs. ausente	0,73	0,28	1,85	0,50

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 22 – Escalas de avaliação: comparações quanto a infecções em seis meses

Comparações: infecções em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
MEEM: alterado vs. normal	0,64	0,36	1,12	0,12
KPS: 50 ou menos vs. 60 ou mais	1,55	0,59	4,04	0,37
GDS: alterado vs. normal	0,89	0,49	1,62	0,71
MAN: desnutrido vs. sob risco	1,08	0,62	1,91	0,78
MAN: alterado vs. normal	1,35	0,46	3,95	0,58
Charlson: $\geq 21\%$ vs. até 21%	1,36	0,74	2,53	0,32
Katz: dependente vs. independente	0,77	0,32	1,83	0,55
Lawton: dependente vs. independente	0,45	0,21	0,95	0,04
Domínios afetados na AGA: ≥ 3 vs. ≤ 2	2,21	0,87	5,60	0,10
Fragilidade: frágil vs. não frágil + pré-frágil	1,27	0,68	2,38	0,45
Sarcopenia provável: presente vs. ausente	1,24	0,68	2,27	0,49

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 23 – Escalas de avaliação: comparações quanto à mortalidade em seis meses

Comparações: mortalidade em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
MEEM: alterado vs. normal	0,80	0,48	1,32	0,38
KPS: 50 ou menos vs. 60 ou mais	1,25	0,52	3,01	0,63
GDS: alterado vs. normal	0,89	0,54	1,48	0,66
MAN: desnutrido vs. sob risco	1,38	0,84	2,27	0,20
MAN: alterado vs. normal	1,02	0,45	2,33	0,96
Charlson: $\geq 21\%$ vs. até 21%	0,33	0,08	1,29	0,11
Katz: dependente vs. independente	1,18	0,54	2,56	0,68
Lawton: dependente vs. independente	0,94	0,38	2,32	0,89
Domínios afetados na AGA: ≥ 3 vs. ≤ 2	2,35	0,68	8,19	0,18
Fragilidade: frágil vs. não frágil + pré-frágil	0,64	0,34	1,19	0,16
Sarcopenia provável: presente vs. ausente	1,73	0,96	3,11	0,07

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 24 – Escalas de avaliação: comparações quanto à mortalidade em um ano

Comparações: mortalidade em um ano	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
MEEM: alterado vs. normal	0,77	0,55	1,09	0,14
KPS: 50 ou menos vs. 60 ou mais	1,06	0,59	1,91	0,84
GDS: alterado vs. normal	0,85	0,59	1,21	0,37
MAN: desnutrido vs. sob risco	1,38	0,96	1,97	0,08
MAN: alterado vs. normal	1,11	0,61	2,00	0,73
Charlson: $\geq 21\%$ vs. até 21%	0,48	0,22	1,05	0,07
Katz: dependente vs. independente	1,13	0,65	1,95	0,68
Lawton: dependente vs. independente	0,87	0,46	1,66	0,68
Domínios afetados na AGA: ≥ 3 vs. ≤ 2	1,24	0,58	2,64	0,59
Fragilidade: frágil vs. não frágil + pré-frágil	0,98	0,61	1,57	0,94
Sarcopenia provável: presente vs. ausente	1,41	0,93	2,16	0,11

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 25 – Escalas de avaliação: comparações quanto à piora do Katz em seis meses

Comparações: piora do índice de Katz em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
MEEM: alterado vs. normal	1,10	0,26	4,62	0,89
KPS: 50 ou menos vs. 60 ou mais	0,25	0,06	1,06	0,06
GDS: alterado vs. normal	9,13	1,25	67,00	0,03
MAN: desnutrido vs. sob risco	4,03	1,02	15,91	0,05
MAN: alterado vs. normal	0,71	0,08	6,50	0,76
Charlson: $\geq 21\%$ vs. até 21%	0,90	0,12	6,64	0,92
Katz: dependente vs. independente	1,84	0,39	8,70	0,44
Lawton: dependente vs. independente	2,37	0,46	12,24	0,30
Domínios afetados na AGA: ≥ 3 vs. ≤ 2	0,08	0,00	1,22	0,07
Fragilidade: frágil vs. não frágil + pré-frágil	0,85	0,19	3,93	0,84
Sarcopenia provável: presente vs. ausente	4,33	0,67	27,77	0,12

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 26 – Escalas de avaliação: comparações quanto à piora do índice de Lawton em seis meses

Comparações: piora do Lawton em seis meses	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
MEEM: alterado vs. normal	1,42	0,74	2,72	0,29
KPS: 50 ou menos vs. 60 ou mais	1,42	0,39	5,21	0,60
GDS: alterado vs. normal	0,86	0,47	1,56	0,62
MAN: desnutrido vs. sob risco	1,03	0,57	1,86	0,93
MAN: alterado vs. normal	0,49	0,23	1,05	0,07
Charlson: $\geq 21\%$ vs. até 21%	1,65	1,01	2,72	0,05
Katz: dependente vs. independente	0,25	0,05	1,22	0,09
Lawton: dependente vs. independente	0,42	0,24	0,74	<0,01
Domínios afetados na AGA: ≥ 3 vs. ≤ 2	2,60	0,95	7,11	0,06
Fragilidade: frágil vs. não frágil + pré-frágil	1,29	0,75	2,24	0,36
Sarcopenia provável: presente vs. ausente	1,46	0,83	2,57	0,19

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 27 – Escalas de avaliação: comparações quanto à quimiotoxicidade

Comparações: quimiotoxicidade	Modelo Ajustado			Valor p
	RP ajustada	IC 95%		
MEEM: alterado vs. normal	1,12	0,92	1,36	0,25
KPS: 50 ou menos vs. 60 ou mais				
GDS: alterado vs. normal	0,90	0,74	1,10	0,31
MAN: desnutrido vs. sob risco	0,95	0,85	1,05	0,32
MAN: alterado vs. normal	1,25	0,87	1,78	0,23
Charlson: $\geq 21\%$ vs. até 21%	1,01	0,95	1,08	0,73
Katz: dependente vs. independente				
Lawton: dependente vs. independente	1,04	0,94	1,15	0,42
Domínios afetados na AGA: ≥ 3 vs. ≤ 2	0,83	0,67	1,03	0,09
Fragilidade: frágil vs. não frágil + pré-frágil	0,97	0,88	1,07	0,54
Sarcopenia provável: presente vs. ausente	1,00	0,91	1,09	0,94

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Pacientes desnutridos pela escala MAN tiveram prevalência 1,6 vez maior de internações em seis meses em relação aos demais. Foi observada maior prevalência de piora da funcionalidade nas atividades básicas em pacientes com transtorno de humor, assim como o GDS alterado também teve prevalência 9,1 vezes maior de piora das ABVDs em seis meses.

5 DISCUSSÃO

5.1 DADOS DEMOGRÁFICOS E DO DIAGNÓSTICO ONCOLÓGICO

No presente estudo, verificou-se uma média de idade de 77 anos, o que é compatível com o primeiro e principal estudo randomizado, até o momento, de avaliação da melhora da qualidade de vida de pacientes oncológicos submetidos ao acompanhamento oncogeriátrico, em que a média de idade foi de 75,5 anos (INTEGERATE, 2020), e com dois importantes estudos de avaliação de risco de quimiotoxicidade em idosos, em que também houve maior quantidade de pacientes do sexo feminino, tal como no presente estudo (HURRIA *et al.*, 2011; EXTERMANN *et al.*, 2011). Além disso, também em consonância com o estudo INTEGERATE, a maioria dos pacientes tinha como proposta de tratamento a quimioterapia (74,32%), e o tipo mais frequente era o paliativo (50,68%).

Houve predominância de pacientes com escolaridade menor ou igual a quatro anos, dado oposto ao observado na literatura (HURRIA *et al.*, 2011), talvez porque a maioria da população brasileira usuária do SUS, nessa faixa etária, seja de pessoas de baixa renda e com menor escolaridade (ALMEIDA RIBEIRO, 2006; GUIBU, 2017).

O sítio primário mais prevalente foi a mama (24,1%), seguido de pulmão (9,6%) e estômago (9,0%); quando avalia-se por sítio primário agrupado, as neoplasias do trato gastrointestinal foram as mais prevalentes (38,6%), dados esses que são semelhantes às estimativas nacionais do Instituto Nacional do Câncer (INCA, 2019). A amostra foi composta de pacientes com neoplasia em estágios localmente avançado e metastático (III e IV), assim como nos estudos de cálculo do risco de quimiotoxicidade CARG e CRASH e no recente estudo randomizado GAIN.

5.2 PREVALÊNCIA DAS SÍNDROMES GERIÁTRICAS E ASSOCIAÇÃO COM DESFECHOS CLÍNICOS NEGATIVOS

A AGA é um instrumento que permite detectar condições e agravos de saúde que passariam despercebidos por uma avaliação oncológica rotineira, pois auxilia a identificação dos problemas mais comuns e que interferem de maneira significativa na funcionalidade e na qualidade de vida dos idosos, as chamadas síndromes geriátricas.

A literatura tem demonstrado como a detecção das síndromes geriátricas por meio da AGA é um ótimo preditor de desfechos como morbidade, mortalidade, quedas, toxicidade ao

tratamento, prognóstico, expectativa e qualidade de vida em pacientes oncológicos (NCCN, 2019; SOO, 2020; DUMONTIER *et al.*, 2020).

Não há consenso ou regra sobre quais síndromes geriátricas ou domínios devem ser avaliados na AGA, porém o presente estudo se baseou nas recomendações da NCCN e da SIOG.

A prevalência de comprometimento da mobilidade neste estudo foi de 32,5%; já no estudo que desenvolveu o CARG score, a prevalência encontrada foi de 18%, e em outro estudo, de 24,1% (SOUBEYRAN *et al.*, 2012).

Neste estudo, foi observado que o comprometimento da deambulação (cadeirantes e acamados) possui prevalência de mortalidade 2,1 e 1,4 vezes maiores em seis meses e um ano, respectivamente, o que está de acordo com a literatura existente. Soubeyran *et al.* (2012) detectaram que a baixa mobilidade está associada à mortalidade precoce (seis meses) em pacientes oncológicos e que fatores como humor, funcionalidade, mais de três comorbidades e cognição não tiveram associação, à semelhança deste estudo, visto que as outras síndromes não apresentaram associações estatisticamente significantes.

Além do risco de óbito, pacientes com comprometimento da deambulação também tiveram maior prevalência de internações e infecções em seis meses, de 1,7 vez mais para os dois desfechos.

Em uma revisão sistemática, Bruijnen *et al.* (2019) relataram que a função física, que pode ser aferida pela força de preensão palmar e pela velocidade de marcha, o que inclui baixa mobilidade, foi o domínio mais frequentemente associado à mortalidade em cinco de oito estudos (63%). Também na mesma revisão, os autores afirmam que o único achado consistente foi que a função física foi o domínio da AGA mais preditivo para mortalidade, complicações pós-operatórias e para desfechos relacionados à quimioterapia, à semelhança desta pesquisa.

Por fim, pelo menos outras três revisões sistemáticas mostraram o valor prognóstico de domínios específicos da AGA para a sobrevida global, especialmente função física/mobilidade e estado nutricional (DUMONTIER *et al.*, 2020).

Quanto às escalas de Katz e Lawton, cognição, humor e quedas, menos de 50% dos estudos encontraram associação com mortalidade (BRUIJNEN *et al.*, 2019).

O diagnóstico de câncer atual ou anterior confere cerca de 20% mais chances de sofrer uma queda (MOHILE *et al.*, 2011). Uma revisão sistemática de Wildes *et al.* (2013) relatou que as quedas ocorrem a uma taxa de 20% a 30% em pacientes oncológicos em períodos de três a 12 meses, dado semelhante à prevalência encontrada no presente estudo (34,3%). Apesar de haver na literatura dados associando a ocorrência de quedas a um maior risco de quimiotoxicidade (MOHILE *et al.*, 2018) e mortalidade (WILDES, 2013), neste estudo não

houve associação; apesar disso, a utilidade das quedas como preditor de mortalidade tem mérito, pois estão associadas à sarcopenia, marcadores inflamatórios, fragilidade e mortalidade (LANDI *et al.*, 2012).

A prevalência de transtornos do humor nos pacientes avaliados foi de 43,9%, já em outro estudo que avaliou a presença de síndromes geriátricas em paciente com câncer a prevalência foi de 26,1% (MOHILE *et al.*, 2011). Observou-se que pacientes com transtorno do humor tiveram maior risco de evoluir com piora da funcionalidade para atividades básicas (Katz), fato semelhante ao encontrado no estudo prospectivo de Hoppe *et al.* (2013) Apesar de não ter sido observada associação significativa do transtorno de humor com outros desfechos além do declínio funcional, diversos outros estudos, também utilizando a escala GDS, apontam associação com hospitalizações inesperadas, tolerância ao tratamento e mortalidade em idosos com câncer recebendo quimioterapia (MOHILE *et al.*, 2018).

Há poucos dados na literatura que avaliam a relação entre déficits sensoriais e desfechos em pacientes oncológicos. Em um estudo retrospectivo que avaliou a associação do câncer com síndromes geriátricas, Mohile *et al.* (2011) verificaram uma prevalência de comprometimento auditivo e visual de 7,8% e 7,3% em pacientes com câncer, dado diferente do encontrado neste estudo, em que a prevalência foi de 16,2% e 51,2%. No estudo CARG, foi observado que o déficit auditivo, com prevalência de 25% na população estudada, está associado a um maior risco de quimiotoxicidade. Neste estudo, o déficit auditivo esteve associado apenas a um maior risco de piora da funcionalidade para atividades instrumentais em seis meses.

A prevalência de incontinência urinária foi de 31,9%, superior à encontrada na literatura internacional, de 15,5% (MOHILE *et al.*, 2011); assim como no presente estudo, não há dados significativos associando a incontinência ao maior risco de desfechos negativos.

Pacientes idosos com câncer possuem alta prevalência de polifarmácia. No presente estudo, ela foi de 57,2%. Ainda há uma escassez de informações sobre como ela afeta o tratamento e o prognóstico desse perfil de pacientes.

Pamoukdjian *et al.* (2017) relataram em uma coorte prospectiva observacional que a prevalência de idosos com câncer usando cinco ou mais medicações foi de 67,4%. Além disso, demonstraram que a polifarmácia esteve associada a uma piora da funcionalidade para atividades básicas e instrumentais de vida diária. Em outra coorte prospectiva, a polifarmácia não esteve associada a maior risco de quimiotoxicidade nem de mortalidade (WILDES *et al.*, 2011). Já em uma revisão sistemática que avaliou 19 pesquisas, cinco mostraram associação com quimiotoxicidade, quatro com piora da funcionalidade e três com aumento da mortalidade (NIGHTINGALE *et al.*, 2017).

No presente estudo, a polifarmácia não esteve associada a nenhum desfecho clínico negativo. Podemos observar que há divergência na literatura, talvez porque os métodos de aferição da polifarmácia e de medidas de avaliação da associação com resultados relacionados à saúde não são padronizados.

A prevalência de déficit cognitivo no estudo de Pamoukdjian *et al.* (2017) foi de quase metade do total de pacientes avaliados (47,4%). Soubeyran *et al.* (2012) observaram que 19% dos pacientes idosos com câncer avaliados apresentavam o MEEM alterado e que a função cognitiva não esteve associada a um maior risco de morte precoce, isto é, seis meses após início do tratamento. Em revisão sistemática com 46 estudos, Bruijnen *et al.* (2019) reportaram que a cognição esteve associada à mortalidade e à toxicidade em menos de 50% dos estudos.

No presente estudo, a prevalência de queixas cognitivas relatadas pelo paciente foi de 25,3%. No entanto, quando aplicado o teste de triagem cognitiva MEEM, a prevalência de alteração foi de 62,2%. Dos pacientes com teste de rastreio alterado, 67% não tinham queixa cognitiva. Uma das hipóteses para essa discrepância é que a maior parte da população estudada possui baixa escolaridade, e isso pode influenciar a percepção de comprometimento cognitivo e que este, possivelmente, é subdiagnosticado. Outra possibilidade é que, pela mesma razão, o teste de rastreio tenha resultado em um elevado número de falsos positivos, ainda que o ponto de corte tenha sido ajustado para os anos de escolaridade. Assim como dados da literatura citada, este estudo não observou associação entre comprometimento cognitivo e desfechos negativos em pacientes oncológicos. Em contrapartida, alguns estudos observaram relação com aumento do risco de toxicidade ao tratamento (HURRIA *et al.*, 2011; EXTERMANN *et al.*, 2011). Em relação ao aumento do risco de quedas, infecções e internações, não há dados expressivos na literatura.

O estado nutricional tem sido considerado um dos mais importantes fatores prognósticos no tratamento do idoso com câncer; a ferramenta mais utilizada na literatura (BRUIJNEN *et al.*, 2019), incluindo neste estudo, tem sido a MAN. A minoria dos pacientes apresentava estado nutricional normal (12%), estando a maior parte sob risco de desnutrição (47,6%), prevalência próxima à da literatura (62% no estudo INTEGERATE). Quando comparado o MAN entre normal e alterado, não houve associação à maior prevalência de desfechos negativos nesta pesquisa. No entanto, quando comparados pacientes desnutridos com aqueles sob risco nutricional, houve maior risco de internações em seis meses. Em uma revisão sistemática, oito de 14 estudos constataram que a desnutrição foi preditiva para resultados relacionados à quimioterapia (57%) e que a desnutrição foi especialmente preditiva para o risco de suspensão precoce da quimioterapia em 86% dos estudos (BRUIJNEN *et al.*, 2019). Diversos estudos têm

demonstrado que a avaliação nutricional é um bom preditor de mortalidade, complicações pós-operatórias e quimiotoxicidade (BRUIJNEN *et al.*, 2019; PUTS *et al.*, 2014).

Ao avaliar-se o status funcional, a maioria dos pacientes era independente para as atividades básicas e dependente (parcial ou total) para as atividades instrumentais de vida diária e apresentava escala de KPS com pontuação acima de 60. Torna-se importante observar que, durante muito tempo, o status funcional e a performance física dos pacientes a serem submetidos ao tratamento eram aferidos apenas por ferramentas mais sintéticas como KPS e ECOG. No entanto estudos vêm demonstrando melhor capacidade preditiva por meio de escalas de funcionalidade como as de Katz e Lawton, permitindo uma avaliação mais completa (MOHILE *et al.*, 2018). Repetto *et al.* (2002), por exemplo, observaram que a avaliação da funcionalidade por meio das ABVDs e AIVDs acrescentou informações substanciais quanto ao status funcional mesmo naqueles pacientes com bom status performance pelo ECOG. Apesar dessa constatação, o prejuízo funcional não teve maior risco de desfechos negativos nos pacientes avaliados no presente estudo. A literatura ainda é limitada; em uma revisão sistemática, menos de 50% dos estudos observaram associação com mortalidade, complicações pós-operatórias e toxicidade (BRUIJNEM, 2019).

A presença de múltiplas comorbidades está associada, na literatura, a menor sobrevida, toxicidade da quimioterapia, mortalidade e hospitalizações (MOHILE *et al.*, 2018). O Índice de Comorbidades de Charlson (ICC) é uma ferramenta utilizada para estimar mortalidade em idosos e tem sido adotada também na prática oncológica. No presente estudo, a maioria dos pacientes apresentava risco de mortalidade em dez anos maior que 21% pelo ICC, ou seja, tinha pontuação maior ou igual a 5 e apresentava também pelo menos três domínios afetados na AGA. Apesar de poucos estudos, é possível encontrar dados como o observado em uma pesquisa avaliando risco de baixa tolerância ao tratamento e mortalidade em mulheres com câncer de mama, onde um ICC \geq 1 e mais de 2 déficits na AGA esteve fortemente associado aos desfechos negativos supracitados (CLOUGH-GORR *et al.*, 2010).

Entre aqueles que foram avaliados para esses diagnósticos, a grande parte dos idosos era frágil e com sarcopenia grave. Ferramentas que medem os domínios da função física como velocidade de marcha, força de preensão palmar, *Short Physical Performance Battery* (SPPB), *Timed Up and Go* mostraram poder de prever independentemente a mortalidade. Muitos estudos demonstraram também que um índice de fragilidade que estratifica idosos em grupos aptos, vulneráveis ou frágeis também pode prever mortalidade (ARNOLDI *et al.*, 2007; MOHILE *et al.*, 2018). Pesquisadores também mostraram que velocidade de marcha, SPPB, força de preensão e VES-13 foram preditivos de declínio funcional em mulheres idosas com

câncer de mama (OWUSU *et al.*, 2017). Em uma revisão sistemática, Handforth *et al.* (2017) observaram que mais da metade dos pacientes idosos com câncer era pré-frágil ou frágil e apresentou risco aumentado de intolerância à quimioterapia, complicações pós-operatórias e mortalidade. Ommundsen *et al.* (2014), em uma coorte prospectiva, demonstraram que a fragilidade foi fator independente de mortalidade em um e cinco anos após cirurgia eletiva para câncer colorretal em idosos e que o impacto da fragilidade seria equivalente ao estadiamento TNM. Em outra coorte retrospectiva, a fragilidade também demonstrou risco aumentado de pior resultado ao tratamento em pacientes mais velhos e frágeis com câncer gastresofágico (PEARCE, 2021). Por fim, em revisão sistemática, a função física avaliada com teste *Time-up and Go* (TUG), *Get-up and Go test* (GUG), velocidade de marcha de quatro metros ou força de preensão manual foi o domínio mais frequentemente associado à mortalidade em cinco de oito estudos (63%) (BRUIJNEM, 2019). Apesar de a literatura mostrar o contrário, no presente estudo, idosos frágeis e/ou sarcopênicos não tiveram maior prevalência de desfechos negativos, o que talvez possa ser explicado pela elevada prevalência dessas condições nesse grupo.

6 CONCLUSÃO

O perfil demográfico da população atendida pelo Ambulatório de Oncogeriatría do serviço terciário é composto, em sua maioria, de pacientes com idade acima de 70 anos, do sexo feminino, com escolaridade inferior a quatro anos, aposentados e viúvos. A neoplasia mais prevalente foi o câncer de mama e por sítio primário agrupado, as do trato gastrointestinal; os estágios mais observados foram o localmente avançado e o metastático. Além disso, o tratamento quimioterápico paliativo foi o mais proposto.

Entre as síndromes e as escalas geriátricas avaliadas, grande parte dos idosos era frágil e sarcopênico grave; a maioria era independente para as atividades básicas de vida diária e parcialmente e/ou dependente para as instrumentais, com KPS maior ou igual a 70, déficit visual, polifarmácia, MEEM alterado e tinha três ou mais domínios afetados na AGA e sobrevida em dez anos menor que 21% pelo ICC. As demais síndromes estiveram em menor prevalência na população avaliada.

Em relação à associação entre a prevalência de síndromes geriátricas e os desfechos clínicos negativos, foi observado que o prejuízo da mobilidade esteve associado a uma prevalência maior de internações e infecções em seis meses e de morte em seis meses e um ano. A presença de transtorno de humor e de GDS alterados foram associados à maior prevalência de piora da funcionalidade básica e o déficit auditivo associado a piora da funcionalidade instrumental. Pacientes desnutridos, quando comparados com pacientes sob risco nutricional, tiveram maior prevalência de internações em seis meses e piora da funcionalidade básica. A sarcopenia grave, a fragilidade e o número de domínios afetados na AGA (três ou mais) não tiveram associação com maior prevalência de desfechos negativos.

REFERÊNCIAS

- AALDRIKS, A. A. *et al.* Frailty and malnutrition predictive of mortality risk in older patients with advanced colorectal cancer receiving chemotherapy. *J Geriatr Oncol.*, v. 4, n. 3, p. 218-226, 2013.
- AAPRO, M.; SCHRIJVERS, D. *ESMO Handbook of Cancer in the Senior Patient*. 2. ed. [S.l.]: ESMO Handbook Series, 2015.
- ALMEIDA RIBEIRO, M. C. S. *et al.* Perfil sociodemográfico e padrão de utilização de serviços de saúde para usuários e não usuários do SUS – PNAD 2003. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 11, n. 4, p. 1011-1022, 2006.
- AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. Update Expert Panel. *J Am Geriatr Soc.*, v. 67, n. 4, p. 674-694, jan. 2019.
- ARNOLDI, E. *et al.* Comprehensive geriatric assessment in elderly cancer patients: An experience in an outpatient population. *Tumori*, v. 93, p. 23-25, 2007.
- ASSIS, C. M. R. B. *et al.* Oncologia Geriátrica: conceitos, tendências e desafios. *Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG)*, v. 1, p. 106-111, 2011.
- AUDISIO, R. *et al.* Preoperative Assessment of Surgical Risk in Oncogeriatric Patients. *The Oncologist*, v. 10, p. 262-268, 2005.
- BALDUCCI, L. Geriatric oncology: challenges for the new century. *Eur J Cancer*. 2000; 36: 1741-54. B
- BALDUCCI, L.; EXTERMANN, M. Management of Cancer in the Older Person: A Practical Approach. Tampa, *The Oncologist*, v. 5, p. 224-237, 17 maio 2000.
- BOHANNON, R. Hand-grip dynamometry predicts future outcomes in aging adults. *J Geriatr Phys Ther*, v. 31, n. 1, p. 3-10, 2008.
- BOYD, C. *et al.* The effect of depression on stage at diagnosis, treatment, and survival in pancreatic adenocarcinoma. *Surgery*, v. 152, n. 3, p. 403-13, set. 2012.
- BRUCKI, S. *et al.* Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq. Neuro-Psiquiatr.*, v. 61, p. 777-781, 2003.
- BRUIJNEN, C. P. *et al.* Predictive value of each geriatric assessment domain for older patients with cancer: A systematic review. *J Geriatr Oncol.*, v. 10, n. 6, p. 859-873, 2019.
- CANOUI-POITRINE, F. *et al.* Geriatric assessment findings independently associated with clinical depression in 1092 older patients with cancer: the ELCAPA Cohort Study. *Psychooncology*, v. 25, n. 1, p. 104-11, 2016.
- CHARLSON, M. E. *et al.* A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40(5):373-83.

- CLOUGH-GORR, K. M. *et al.* Older breast cancer survivors: geriatric assessment domains are associated with poor tolerance of treatment adverse effects and predict mortality over 7 years of follow-up. *J Clin Oncol.*, v. 28, n. 3, p. 380-386, 2010.
- CRUZ-JENTOFT, A. J. *et al.* Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing*, v. 39, n. 4, p. 412-423, 2018.
- DALE, W. *et al.* Biological, clinical, and psychosocial correlates at the interface of cancer and aging research. *J Natl Cancer Inst.*, v. 104, n. 8, p. 581-589, 2012.
- DANENG, L. *et al.* Geriatric assessment-driven intervention (GAIN) on chemotherapy toxicity in older adults with cancer: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*, v. 38, p. 12010-12010, 2020.
- DEWYS, W. *et al.* Prognostic effect of weight loss prior to chemotherapy in cancer patients. Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Med.*, v. 69, n. 4, p. 491-7, 1980.
- DUMONTIER, C. *et al.* Arti Hurria and the Progress in Integrating the Geriatric Assessment into Oncology: Young International Society of Geriatric Oncology Review Paper. *J Geriatr Oncol.*, v. 11, n. 2, p. 203-211, 2020.
- EXTERMANN, M. *et al.* Predicting the risk of chemotherapy toxicity in older patients: The Chemotherapy toxicity Risk Assessment Scale for High-Age Patients (CRASH) score. *Cancer*, v. 118, n. 13, p. 3377-3386, 2011.
- FREYER, G. *et al.* Comprehensive geriatric assessment predicts tolerance to chemotherapy and survival in elderly patients with advanced ovarian carcinoma: a GINECO study. *Annals of Oncology*, v. 16, p. 1795-1800, 2005.
- FRIED, T. *et al.* Understanding the Treatment Preferences of Seriously Ill Patients. *New England Journal of Medicine*, v. 346, n. 14, p. 1-10, 2002.
- GALLAGHER, P. *et al.* Inter-rater reliability of STOPP (Screening tool of older's persons' prescriptions) and START (Screening tool to alert doctors to right treatment) criteria amongst physicians in six European countries. *Age Aging*, v. 38, p. 603-606, 2009.
- GEWANDTER, J. S. *et al.* Falls and functional impairments in cancer survivors with chemotherapy-induced peripheral neuropathy (CIPN): a University of Rochester CCOP study. *Support Care Cancer*, v. 21, n. 7, p. 2059-2066, 2013.
- GUIBU, I. A. *et al.* Características principais dos usuários dos serviços de atenção primária a saúde no Brasil. *Rev. Saúde Pública*, v. 5, n. 2, p. 1-17, 2017.
- GUO, C. B. *et al.* Hand grip strength: an indicator of nutritional state and the mix of postoperative complications in patients with oral and maxillofacial cancers. *Br J Oral Maxillofac Surg*, v. 34, n. 4, p. 325-7, 1996.
- HAMAKER, M. *et al.* The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions for older cancer patients – a systematic review. *Acta Oncológica*, v. 53, p. 289-296, 2013.

HANDFORTH, C. *et al.* The prevalence and outcomes of frailty in older cancer patients: a systematic review. *Ann Oncol.*, v. 26, n. 6, p. 1091-1101, 2015.

HOPPE, S. *et al.* Functional decline in older patients with cancer receiving first-line chemotherapy. *J Clin Oncol.*, v. 1, n. 31, p. 3877-82, 2013.

HURRIA, A. *et al.* Predicting chemotherapy toxicity in older adults with cancer: A prospective multicenter study. *Journal of Clinical Oncology*, v. 29, p. 3457-3465, 2011.

HURRIA, A.; BALDUCCI, L. *Geriatric Oncology. Treatment, Assessment and Managemet.* Springer Science + Business Media. Nova York, 2009.

HURRIA, A.; JONES, L.; MUSS, H. B. *Cancer Treatment as an Accelerated Aging Process: Assessment, Biomarkers, and Interventions. [S.l.]: American Society of Clinical Oncology Educational Book, 2019.*

INOYUE, S. *et al.* Importance of functional measures in predicting mortality among older hospitalized patients. *JAMA*, v. 279, p. 1187-1193, 1998.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). *Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil.* Rio de Janeiro: INCA, 2019.

KAISER, M. J. *et al.* Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA-SF): a practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging.*, v. 13, n. 9, p. 782-8, 2009.

KATZ, S.; AKPOM, C. A. A measure of primary sociobiological functions. *Int J Health Serv.*, v. 6, p. 493-508, 1976.

KENIS, C. *et al.* Relevance of a systematic geriatric screening and assessment in older patients with cancer: results of a prospective multicentric study. *Annals of Oncology*, v. 24, p. 1306-1312, 2013.

KEPLIN, H. *et al.* Physical Performance and Subsequent Disability and Survival in Older Adults with Malignancy: Results from the Health, Aging and Body Composition Study. *Journal Of Geriatrics American Society*, v. 58, p. 76-82, jan. 2010.

KORC-GRODZICKI, B.; TEW, W. *Handbook of Geriatric Oncology.* Dermos Medical Publishing. Nova York, 2017.

KUMAR PAL, S.; KATHERIA, V.; HURRIA, A. Evaluating the Older Patient with Cancer: Understanding Frailty and the Geriatric Assessment. *CA A Cancer Journal for Clinicians*, v. 60, n. 2, p. 120-132, 2010.

KUMAR PAL, S.; HURRIA, A. Impact of age, sex, and comorbidity on cancer therapy and disease progression. *J Clin Oncol.*, v. 10, n. 28, p. 4086-93, 2010.

LANDI, F. *et al.* Sarcopenia as a risk factor for falls in elderly individuals: Results from the iLSIRENTE study. *Clinical Nutrition*, v. 31, p. 652e658, 2012.

LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, v. 9, p. 179-85, 1969.

MAKARY, M. *et al.* Frailty as a predictor of surgical outcomes in older patients. *J Am Coll Surg*, v. 210, n. 6, p. 901-8, 2010.

MAGNUSON, A. *et al.* A Practical Guide to Geriatric Syndromes in Older Adults With Cancer: A Focus on Falls, Cognition, Polypharmacy, and Depression. *Am Soc Clin Oncol.*, v. 39, p. e96-e109, jan. 2019.

MOHILE, S. G. *et al.* Association of cancer with geriatric syndromes in older Medicare beneficiaries. *J Clin Oncol.*, v. 10, n. 29, p. 1458-64, 2011.

MOHILE, S. G. *et al.* Practical Assessment and Management of Vulnerabilities Older Patients Receiving Chemotherapy: ASCO Guidelines for Geriatric Oncology. *J Clin Oncol*, v. 36, p. 2326-2347, 2018.

NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK (NCCN). Older Adult Oncology. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *NCCN*, 2019. Disponível em: nccn.org/clinical_trials/clinicians.aspx. Acesso em: 10 jan. 2019.

NIGHTINGALE, G. *et al.* The Impact of Polypharmacy on Patient Outcomes in Older Adults With Cancer. *Cancer J*, v. 23, p. 211-218, 2017.

OMMUNDSEN, N. *et al.* Frailty is an independent predictor of survival in older patients with colorectal cancer. *Oncologist*, v. 19, p. 1268-75, 2014.

OWUSU, C. *et al.* Short Physical Performance Battery, usual gait speed, grip strength and Vulnerable Elders Survey each predict functional decline among older women with breast cancer. *J Geriatr Oncol.*, v. 8, n. 5, p. 356-362, 2017.

PAMOUKDJIAN, F. *et al.* Impaired mobility, depressed mood, cognitive impairment and polypharmacy are independently associated with disability in older cancer outpatients: The prospective Physical Frailty in Eldery Cancer patients (PF-EC) cohort study. *J Geriatr Oncol.*, v. 8, n. 3, p. 190-195, 2017.

PUTS, M. *et al.* Are frailty markers useful for predicting treatment toxicity and mortality in older newly diagnosed cancer patients? Results from a prospective pilot study. *Crit Rev Oncol Hematol.*, v. 78, n. 2, p. 138-49, 2011.

PUTS, M. T. E. *et al.* An update on a systematic review of the use of geriatric assessment for older adults in oncology. *Annals of Oncology*, v. 25, p. 307-315, 2014.

RAJI, M. *et al.* Effect of a Dementia Diagnosis on Survival of Older Patients After a Diagnosis of Breast, Colon, or Prostate Cancer: Implications for Cancer Care. *ARCH INTERN MED*, v. 168, n. 18, p. 1-12, 13 out. 2008.

REPETTO, L. *et al.* Comprehensive geriatric assessment adds information to Eastern Cooperative Oncology Group performance status in elderly cancer patients: an Italian Group for Geriatric Oncology Study. *J Clin Oncol.*, v. 20, n. 2, p. 494-502, 2002.

REUBEN, D. *et al.* Value of functional status as a predictor of mortality: results of a prospective study. *The American Journal of Medicine*, v. 93, n. 6, p. 663-669, 1993.

SILVA, S. *et al.* Fenótipo de fragilidade: influência de cada item na determinação da fragilidade em idosos comunitários – Rede Fibra. *Ciênc. saúde coletiva*, v. 21, n. 11, p. 3483-3492, 2016.

SOO, W. K. *et al.* Integrated geriatric assessment and treatment (INTEGERATE) in older people with cancer planned for systemic anticancer therapy. *Journal of Clinical Oncology*, v. 38, n. 15, p. 12011-12011, 2020

SOUBEYRAN, P. *et al.* Predictors of early death risk in older patients treated with first-line chemotherapy for cancer. *J Clin Oncol.*, v. 30, n. 15, p. 1829-34, 2012.

SUPRIYA, G.; LAMONT, E. Patterns of Presentation, Diagnosis, and Treatment in Older Patients with Colon Cancer and Comorbid Dementia. *Journal of American Geriatrics Society*, v. 52, p. 1681-1687, 2004.

SUTER, T. *et al.* Trastuzumab-associated cardiac adverse effects in the herceptin adjuvant trial. *J Clin Oncol.*, v. 25, n. 25, p. 3859-65, 2007.

THE SAS SYSTEM FOR WINDOWS. Release 9.4. SAS Inst., Cary, NC. 2013.

VANDEWOUDE, M. Nutritional assessment in geriatric cancer patients. *Support Care Cancer*, v. 18, n. 2, p. 51-6, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Cancer. What is cancer?* Geneva: WHO, 2018. Disponível em: <http://www.who.int/cancer/em>. Acesso em: 12 nov. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global cancer rates could increase by 50% to 15 million by 2020.* Geneva: WHO, 2018. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr27/en/>. Acesso em: 12 nov. 2019.

WILDES, T. *et al.* Geriatric assessment is associated with completion of chemotherapy, toxicity, and survival in older adults with cancer. *J Geriatr Oncol.*, v. 4, n. 3, p. 227-34, 2013.

WILDES, T. *et al.* Systematic review of falls in older adults with cancer. *J Geriatr Oncol.*, v. 6, n. 1, p. 70-83, 2015.

WILDIERS, H. *et al.* International Society of Geriatric Oncology Consensus on Geriatric Assessment in Older Patients With Cancer. *Journal of Clinical Oncology*, v. 32, p. 2595-2603, 2014.

YESAVAGE, J.; SHEIKH, J. Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontol.*, v. 5, p. 165-73, 1986.

ZAUDERER, M.; PATIL, S.; ARTI HURRIA, M. D. Feasibility and toxicity of dose-dense adjuvant chemotherapy in older women with breast cancer. *Breast Cancer Res Treat.*, v. 117, p. 205-210, 2008.

ZOU, G. A Modified Poisson Regression Approach to Prospective Studies with Binary Data.
Am J Epidemiol., v. 159, n. 7, p. 702-6, 2004.

**APÊNDICE A - SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DE TERMO DE CONSENTIMENTO
LIVRE E ESCLARECIDO**

**DISPENSA DO TCLE (TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO)**

Eu **Nara Lopes Monteiro**, pesquisador(a) responsável pelo projeto de pesquisa intitulado "Avaliação do perfil clínico dos pacientes atendidos no Ambulatório de Oncogeriatría de um serviço terciário", solicito a dispensa da aplicação do Termo de Consentimento Livre, com a seguinte justificativa de tratar-se de pesquisa retrospectiva com uso de dados coletados em prontuário eletrônico.

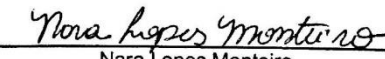
Declaro:

- a) Que o acesso aos dados registrados em prontuário de pacientes ou em bases de dados para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética Em Pesquisa Humana;
- b) Que o acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confiabilidade;
- c) Meu compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato e a imagem do participante bem como a sua não estigmatização;
- d) Não utilizar as informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro;
- e) Que o pesquisador responsável estabeleceu salvaguardar e assegurar a confidencialidades dos dados de pesquisa;
- f) Que os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para finalidade prevista no protocolo;
- g) Que os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, assino este termo para salvaguardar seus direitos.

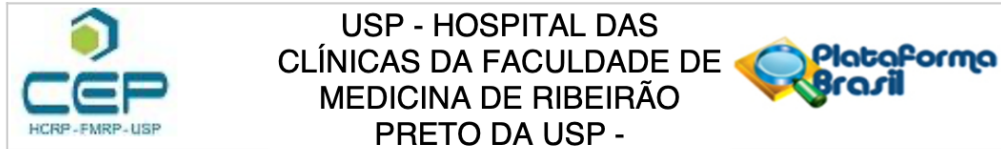
Devido à impossibilidade de obtenção do TCLE (Termo de Consentimento Livre Esclarecido) de todos os participantes, assino este termo para salvaguardar seus direitos.

Nome do Pesquisador Responsável: Nara Lopes Monteiro
Faculdade/Departamento/Instituto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo/
Departamento de Clínica Médica
Fone: (16)99796-8121
E-mail: naralopesm@hotmail.com

Ribeirão Preto, 20 de dezembro de 2019.


Nara Lopes Monteiro

ANEXO A - PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação do perfil clínico dos pacientes atendidos no ambulatório de Oncogeriatria de um serviço terciário

Pesquisador: Nara Lopes Monteiro

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 27778919.3.0000.5440

Instituição Proponente: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP -

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.819.212

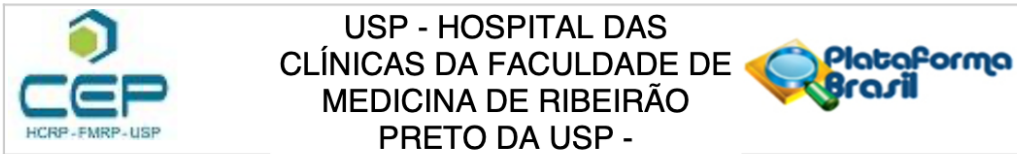
Apresentação do Projeto:

A oncogeriatría é uma nova área de atuação diagnóstica e terapêutica no idoso com câncer que vem crescendo exponencialmente nos últimos anos. Ela é uma associação entre a oncologia e a geriatria que tem por objetivo elaborar estratégias terapêuticas que integrem todos os perfis de pacientes idosos, frágeis ou não, realizando um plano geriátrico individual de cuidados. Essa parceria permite uma avaliação mais cuidadosa e ampla da pessoa idosa com câncer e garante que a idade não seja um fator de discriminação no acesso ao tratamento, além de melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida por meio de intervenções geriátricas. A pesquisa tem como objetivo primário avaliar o perfil dos pacientes idosos com câncer atendidos no ambulatório de oncogeriatria de um hospital terciário quanto às características sócio-demográficas e os domínios da avaliação geriátrica ampla (AGA) e verificar sua associação com desfechos clínicos negativos (quedas, infecções, perda de funcionalidade, internações, mortalidade).

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar o perfil dos pacientes idosos com câncer atendidos no ambulatório de oncogeriatria de um hospital terciário quanto às características sócio-demográficas e os domínios da avaliação geriátrica ampla (AGA) e verificar sua associação com desfechos clínicos negativos (quedas, infecções, perda de funcionalidade, quimiotoxicidade, internações, mortalidade).

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900
UF: SP **Município:** RIBEIRÃO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br



Continuação do Parecer: 3.819.212

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: A pesquisa envolve risco mínimo aos participantes, pois trata-se de estudo retrospectivo com de dados coletados por meio de prontuário eletrônico.

Benefícios: Melhor compreensão da avaliação do idoso com câncer e os impactos dessa avaliação nos possíveis desfechos

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo e descritivo, que será realizado entre janeiro e dezembro de 2020. Serão incluídos pacientes idosos com câncer, com idade maior ou igual a 60 anos, atendidos no ambulatório de Oncogeriatría do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), no período entre 01 de março de 2017 a 30 de junho de 2020. Os dados serão obtidos pela revisão dos prontuários eletrônicos

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos devidamente apresentados. Solicita a dispensa de aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido visto que trata-se de estudo retrospectivo realizado por meio de revisão dos prontuários eletrônicos e como os dados já foram coletados durante a assistência dos pacientes no ambulatório.

Recomendações:

não se aplica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

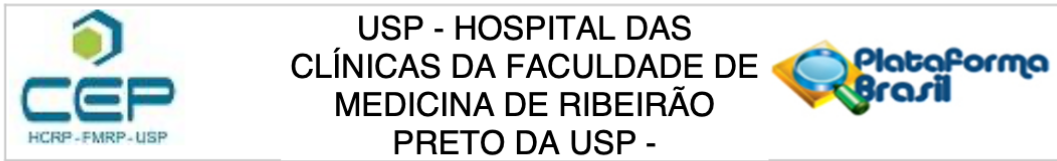
Diante do exposto e à luz da Resolução CNS 466/2012, o projeto de pesquisa, assim como a solicitação de dispensa de aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, podem ser enquadrados na categoria APROVADO.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto Aprovado: Tendo em vista a legislação vigente, devem ser encaminhados ao CEP, relatórios parciais anuais referentes ao andamento da pesquisa e relatório final ao término do trabalho. Qualquer modificação do projeto original deve ser apresentada a este CEP em nova versão, de forma objetiva e com justificativas, para nova apreciação.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
 Bairro: MONTE ALEGRE CEP: 14.048-900
 UF: SP Município: RIBEIRAO PRETO
 Telefone: (16)3602-2228 Fax: (16)3633-1144 E-mail: cep@hcrp.usp.br



Continuação do Parecer: 3.819.212

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1456630.pdf	12/01/2020 16:44:09		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_corrigido_EF.doc	12/01/2020 16:36:49	Nara Lopes Monteiro	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	UPC.pdf	20/12/2019 22:26:53	Nara Lopes Monteiro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensa.pdf	20/12/2019 22:26:07	Nara Lopes Monteiro	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostonara.pdf	20/12/2019 20:50:43	Nara Lopes Monteiro	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIBEIRAO PRETO, 03 de Fevereiro de 2020

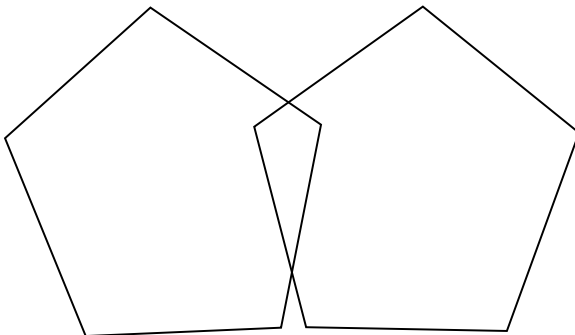
Assinado por:
MARCIA GUIMARÃES VILLANOVA
(Coordenador(a))

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br

ANEXO B - MINI EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

Escolaridade:

- () **Orientação temporal** (ano/mês/dia do mês/dia da semana/horário aproximado ± 1 h) **5**
 - () **Orientação espacial** (país/estado/cidade/rua próxima ou local/sala ou andar) **5**
 - () **Memória imediata** (Pedir para dizer PENTE, VASO, LARANJA. Prestar atenção pois terá que repetir mais tarde. Pergunte pelas três palavras após tê-las nomeado. Repetir até que evoque corretamente e anotar número de vezes ____ **3**
 - () **Atenção e cálculo:** subtrair: $100-7$ (5 tentativas: $93 - 86 - 79 - 72 - 65$) **5**
 - () **Evocação:** perguntar pelas 3 palavras anteriores PENTE, VASO, LARANJA **3**
 - () **Nomear um relógio e uma caneta.** **2**
 - () **Repetir: “Nem aqui, nem ali, nem lá”.** **1**
 - () **Seguir o comando de três estágios: “Pegue o papel com a mão direita, dobre ao meio e ponha no chão”.** **3**
 - () **Ler e obedecer: “Feche os olhos”.** **1**
 - () **Escrever uma frase (um pensamento, idéia completa):** **1**
-
- () **Desenho:** copiar o desenho abaixo **1**



() Total (*Pontos*
anos, 26,5; 9 a 11 anos, 28; > 11 anos: 29)
Fonte: Brucki *et al.* (2003).

de corte: analfabetos: 20; 1 a 4 anos, 25; 5 a 8

ANEXO C - ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA REDUZIDA

Perguntas	SIM	NÃO
1. Você está satisfeito com sua vida?		1
2. Você diminuiu a maior parte dos seus interesses e atividades?	1	
3. Você sente que sua vida está vazia?	1	
4. Você se aborrece com frequência?	1	
5. Você se sente animado na maior parte do tempo?		1
6. Você tem medo que algo de ruim vá te acontecer?	1	
7. Você se sente feliz na maior parte do tempo?		1
8. Você se sente frequentemente desamparado?	1	
9. Você prefere ficar em casa do que sair e fazer coisas novas?	1	
10. Você acha maravilhoso estar vivo?		1
11. Você acha que tem mais problema de memória que a maioria das pessoas?	1	
12. Você se sente inútil ou incapaz do jeito que está agora?	1	
13. Você se sente cheio de energia?		1
12. Você se sente inútil ou incapaz do jeito que está agora?	1	
15. Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	1	

Pontuação: Escore: 0-4 pontos = normal / 5-9 = depressão leve / 10-15 = depressão grave

Fonte: Yesavage e Sheikh (1986).

**ANEXO D - AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA
(ESCALA DE KATZ)**

BANHO	Não recebe ajuda ou somente recebe ajuda para parte do corpo (SIM=1)
VESTIR-SE	Pega as roupas e veste-se sem ajuda, exceto para amarrar os sapatos (SIM=1)
HIGIENE	Vai ao banheiro, usa o banheiro, limpa-se, veste-se e retorna sem ajuda (SIM=1)
TRANSFERÊNCIA	Deita-se, levanta-se e senta-se sem auxílio. Pode usar andador ou bengala (SIM=1)
CONTINÊNCIA	Controla completamente urina e fezes (SIM=1)
ALIMENTAÇÃO	Come sem ajuda, exceto cortar carne e passar manteiga no pão (SIM=1)

Pontuação 6 – 5 : Independente / 4 – 3: Dependência moderada / 2 ou menos: muito dependente

Fonte: Katz e Akpom (1976).

**ANEXO E - AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DE VIDA DIÁRIA
(ESCALA DE LAWTON)**

Considerar os últimos 30 dias

I – CONSEGUE USAR O TELEFONE?	
3	Sem ajuda
2	Com ajuda parcial
1	Não consegue
II – CONSEGUE IR A LOCAIS DISTANTES, USANDO ALGUM TRANSPORTE, SEM NECESSIDADE DE PLANEJAMENTOS ESPECIAIS?	
3	Sem ajuda
2	Com ajuda parcial
1	Não consegue
III – CONSEGUE FAZER COMPRAS?	
3	Sem ajuda
2	Com ajuda parcial
1	Não consegue
IV – CONSEGUE PREPARAR SUAS PRÓPRIAS REFEIÇÕES?	
3	Sem ajuda
2	Com ajuda parcial
1	Não consegue
V – CONSEGUE ARRUMAR A CASA?	
3	Sem ajuda
2	Com ajuda parcial
1	Não consegue
VI – CONSEGUE FAZER OS TRABALHOS MANUAIS DOMÉSTICOS, COMO PEQUENOS REPAROS?	
3	Sem ajuda
2	Com ajuda parcial
1	Não consegue
VII – CONSEGUE LAVAR E PASSAR ROUPA?	
3	Sem ajuda
2	Com ajuda parcial
1	Não consegue
VIII – CONSEGUE TOMAR OS REMÉDIOS NA DOSE E HORÁRIOS CORRETOS?	
3	Sem ajuda
2	Com ajuda parcial
1	Não consegue
IX – CONSEGUE CUIDAR DE SUAS FINANÇAS?	
3	Sem ajuda
2	Com ajuda parcial
1	Não consegue

Score: 27= Independente / 9-26= Dependência parcial

Fonte: Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist. 1969; 9: 179–85.

ANEXO F - ESCALAS ECOG E KPS

Escala de Zubrod (ECOG)	Escala de Karnofsky (%)
PS 0 - Atividade normal	100 - nenhuma queixa: ausência de evidência da doença 90 - capaz de levar vida normal; sinais menores ou sintoma da doença
PS 1 - Sintomas da doença, mas deambula e leva seu dia a dia normal	80 - alguns sinais ou sintomas da doença com o esforço 70 - capaz de cuidar de si mesmo; incapaz de levar suas atividades normais ou exercer trabalho ativo
PS 2 - Fora do leito mais de 50% do tempo	60 - necessita de assistência ocasional, mas ainda é capaz de prover a maioria de suas atividades 50 - requer assistência considerável e cuidados médicos freqüentes
PS 3 - No leito mais de 50% do tempo, carente de cuidados mais intensivos	40 - incapaz; requer cuidados especiais e assistência 30 - muito incapaz; indicada hospitalização, apesar da morte não ser iminente
PS 4 - Preso ao leito	20 - muito debilitado; hospitalização necessária; necessitando de tratamento de apoio ativo 10 - moribundo, processos letais progredindo rapidamente

ANEXO G - ESCALA MAN

RASTREAMENTO NUTRICIONAL PRELIMINAR	
1. O consumo de alimentos diminuiu nos últimos 3 meses devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldades para mastigar ou deglutir?	
0	Diminuição acentuada
1	Diminuição moderada
2	Não houve diminuição
2. Perdeu peso nos últimos 3 meses?	
0	Superior a 3 Kg
1	Não sabe informar
2	Entre 1 a 3 Kg
3	Não perdeu peso
3. Mobilidade	
0	Restrito ao leito ou à cadeira de rodas
1	Deambula, mas não é capaz de sair de casa
2	Deambula normalmente e é capaz de sair de casa sem ajuda
4. Teve algum estresse psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?	
0	Sim
2	Não
5. Problemas neuropsicológicos ⁽¹⁾_(SEP)	
0	Tem demência e/ou depressão grave
1	Demência leve
2	Sem problemas
6. Índice de Massa Corporal	
0	IMC < 19
1	$19 \leq \text{IMC} < 21$
2	$21 \leq \text{IMC} < 23$
3	IMC ≥ 23

Score de Triagem:

12-14 pontos: estado nutricional normal

8-11 pontos: sob risco de desnutrição

0-7 pontos: desnutrido

Se ≤ 11 pontos: encaminhar para avaliação nutricional completa

Fonte: Kaiser *et al.* (2009).

ANEXO H - ÍNDICE DE COMORBIDADES DE CHARLSON

Diagnósticos	Pontuação
Diabetes Mellitus	1
Com lesão de órgão alvo?	2
Infarto do miocárdio	1
Insuficiência cardíaca	1
Doença cerebrovascular	1
Hemiplegia?	2
Insuficiência arterial periférica	1
Neoplasia	2
Metastática?	6
Demência	1
Doença pulmonar crônica	1
Doenças do tecido conjuntivo	1
Úlcera péptica	1
Doença hepática	1
Moderada/Grave?	3
Disfunção renal Moderada/Grave	2
Leucemia	2
Linfoma	2
SIDA	6
Acrescentar 1 ponto por década completa após os 40 anos	
Total	

Score: ≥ 5 = menor sobrevida, pior prognóstico

Sobrevida estimada conforme escala de Charlson:

Escore de Charlson conforme idade e comorbidades	Sobrevida em 10 anos
0	98%
1	96%
2	90%
3	77%
4	53%
5	21%
6	2%
7	0%

Fonte: Charlson ME et al. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chron Dis. 1987;40(5):373-83.

**ANEXO I - AVALIAÇÃO DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE – CRITÉRIOS DE
FRIED *et al.***

Crítérios de fragilidade	Pontuação
Perda involuntária de peso: $\geq 5\%$ do peso habitual ou $\geq 4,5\text{Kg}$ nos últimos 12 meses	1
Fadiga: Você sentiu que teve que fazer esforço para dar conta das suas tarefas habituais? Ou Não conseguiu levar adiante suas tarefas?	1
Baixa atividade física: Pratica alguma atividade física?	1
Fraqueza muscular: <i>Hand grip</i>	1
Lentidão: teste de velocidade de marcha	1

Diagnóstico: Frágil= ≥ 3 critérios; Pré-frágil= 1 ou 2 critérios; Normal= nenhum critério

Valores de referência para Hand Grip:

Homens			Mulheres		
IMC	Fried et al	Silva et al	IMC	Fried et al	Silva et al
< 24	29	21,3	< 23	17	14,8
24 - 26	30	25,9	23 – 26	17,3	16,1
26 - 28	30	31,1	26 – 29	18	14,8
> 28	32	32,1	> 29	21	18,9

Valores de referência para teste de velocidade de marcha:

Homens			Mulheres		
Altura	Fried et al	Silva et al	Altura	Fried et al	Silva et al
$\leq 1,70$	7,0	5,31	$\leq 1,53$	7,0	5,72
> 1,70	6,0	5,27	> 1,53	6,0	5,63

Fonte: Silva SLA, Neri AL, Ferrioli E, Lourenço RA, Dias RC. Fenótipo de fragilidade: influência de cada item na determinação da fragilidade em idosos comunitários – Rede Fibra. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2016 Nov; 21(11): 3483-3492.