

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS



**PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO EM IDOSOS COM
CÂNCER EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO RECIFE**

Alunos (as): Júlia Lima Reis de Oliveira

Maria Clara Ribeiro Coutinho

Rafaela Siqueira Duarte Ribeiro

Orientador: Flávia Augusta de Orange

Co-orientador (a): Zilda do Rego Cavalcanti

Recife, agosto 2018

**A PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO EM IDOSOS COM CÂNCER EM
HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO RECIFE**

Júlia Lima Reis de Oliveira

RG: 9141153

CPF: 046.487.174-30

Telefone: (81) 33260694/ (81) 991782028

Endereço: Rua Felix de Brito e Melo, número 395, apt 403, Boa Viagem – Recife –
Pernambuco – Brasil

Email: julialr08@outlook.com

Lista de Autores

Júlia Lima Reis de Oliveira

RG: 9141153

CPF: 04648717430

Estudante do décimo período do curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Bolsista PIBIC/CNPQ 2017-2018

Telefone: (81) 9 9178-2028

E-mail: julialr08@outlook.com

Dra. Flávia Augusta de Orange

RG: 3374904

CPF: 81861575491

Docente da pós-graduação do IMIP/ Coordenadora do Mestrado Profissional em Cuidados Paliativos

Telefone: (81) 9 9419-7979

E-mail: orangeflavia@gmail.com

Dra. Zilda do Rego Cavalcanti

RG: 2700740

CPF: 55756239472

Médica Assistente da Enfermaria de Cuidados Paliativos e do Ambulatório de Oncogeriatría/ Preceptora da Residência de Medicina Paliativa

Telefone: (81)9 9976-1531

E-mail: zrcavalcanti@gmail.com

Maria Clara Ribeiro Coutinho

RG: 9709169

CPF: 10358193419

Estudante do décimo período do curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Telefone: (81) 9 9297-6879

E-mail: mclararibeiroc@gmail.com

Rafaela Siqueira Duarte Ribeiro

RG: 9004367

CPF: 06478231445

Estudante do sexto período do curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Telefone: (81) 9 9736-0308

E-mail: raafa.duarte@hotmail.com

RESUMO

Introdução: O envelhecimento populacional culminou na transição demográfica e epidemiológica, ocasionando ascensão da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, sobretudo do câncer. Esse diagnóstico implica em maior risco de depressão, com impactos emocionais e repercussões na qualidade de vida. O prejuízo na autonomia propicia aumento da mortalidade, hospitalização e maiores custos em saúde.

Objetivo: Avaliar a prevalência de depressão em idosos com câncer, correlacionando a diferentes variáveis. **Método:** Realizou-se um estudo de corte transversal inserido em uma coorte de idosos com câncer no Serviço da Oncogeriatría do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). Na admissão no estudo foram avaliadas variáveis sociodemográficas e clínicas. Mensurou-se a depressão e a demência através de instrumentos validados. As informações armazenadas no banco de dados, fornecido pelo pesquisador âncora, foram analisados no *Stata*. **Resultados:** A prevalência de risco de depressão na amostra foi 34%. Ser do sexo feminino aumentou o risco de depressão em 39%, possuir metástase ao diagnóstico em 34% e ser dependente em dois ou mais domínios em 42%, controlados pela idade, sítio tumoral e Mini-Mental. **Conclusão:** A prevalência de depressão nos pacientes oncológicos do IMIP apresenta relevância e está associada ao sexo, presença de metástase ao diagnóstico e dependência em dois ou mais domínios na escala de Katz.

Palavras-chave: Idoso, câncer, depressão.

Abstract

Title: Prevalence of depression in elderly patients with cancer in a reference hospital in Recife. **Authors:** Students: Julia Lima Reis de Oliveira, Maria Clara Ribeiro Coutinho and Rafaela Siqueira Duarte Ribeiro. Guideline: Flávia Augusta of Orange. Co-advisor: zilda do Rego Cavalcanti **Introduction:** Population aging culminated in demographic and epidemiological transition, causing a rise in the prevalence of non-transmissible chronic diseases, especially cancer. This finding implies greater risk of depression, with emotional impact and impact on quality of life. The injury on autonomy provides increased mortality, hospitalization and higher costs in health. **Objective:** To assess the prevalence of depression in elderly patients with cancer, correlating the different variables. **Method:** A cross-sectional study inserted in a cohort of elderly patients with cancer in the wake of Oncogeriatrics the Institute of Integral Medicine Prof. Fernando Figueira (IMIP). On admission to the study were assessed sociodemographic and clinical variables. Measured to depression and dementia using validated instruments. The information stored in the database, supplied by the researcher anchor, were analyzed in Stata. **Results:** The prevalence of risk of depression in the sample was 34% and be dependent on two or more domains at 42%, controlled by age, tumor site and Mini Mental. **Conclusion:** The prevalence of depression in cancer patients at the IMIP has relevance and is associated with the sex, presence of metastasis at diagnosis and dependence on two or more domains in the scale of Katz. **Key words:** Elderly, cancer, depression.

INTRODUÇÃO

A partir da década de 60, o Brasil vivencia processos de transição demográfica e epidemiológica. Essas mudanças se traduzem no envelhecimento populacional e no aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis¹, entre elas o câncer². Se as tendências atuais forem mantidas, no ano de 2020, 70% de todas as neoplasias ocorrerão na população com 65 anos ou mais³. Apesar dos avanços médicos e tecnológicos direcionados a sua terapêutica, o câncer ainda é percebido como uma doença fatal e seu diagnóstico traz em si a consciência da possibilidade de morte para o paciente, favorecendo o aparecimento de sintomas depressivos⁴.

O diagnóstico do câncer tem sido consistentemente associado a diversos transtornos mentais⁵. Nas últimas décadas, a literatura demonstrou o prejuízo em todos os aspectos da vida e meio social de seu portador. É uma patologia capaz de produzir uma combinação de sintomas e limitações associadas à própria doença e/ ou tratamento que, a partir do momento do diagnóstico, pode implicar em alto impacto emocional com significativas repercussões na qualidade de vida dos pacientes⁶⁻¹¹. Desta forma, distúrbios emocionais, particularmente a depressão, estão presentes em cerca de 20 a 40% dos portadores de câncer¹²⁻¹⁶. Além disso, o tratamento das neoplasias exige demandas financeiras, físicas e psicológicas capazes de influenciar o bem estar do paciente, gerando ansiedades e incertezas^{17,4}.

A depressão pode culminar em alterações das funções cognitivas temporariamente, muitas vezes dificultando o diagnóstico diferencial entre este quadro e demência. Entretanto, em muitos pacientes, o início de um processo demencial do tipo Alzheimer apresenta-se com sintomas depressivos. Nesse sentido, o aparecimento de

transtornos depressivos em idosos tem sido considerado um fator de risco para o desenvolvimento posterior de processo demencial. A comorbidade de depressão e demência contribui para o comprometimento de suas capacidades funcionais¹⁸, o que faz com que o idoso, com queda de sua autonomia, e sua família necessitem de uma rede de apoio ampla, que inclua desde o acompanhamento ambulatorial da pessoa doente até o suporte estratégico, emocional e institucional para quem cuida¹⁹.

A autonomia se refere ao direito do indivíduo de autogovernar-se, fazendo suas próprias escolhas e exercendo papel de protagonista em seu processo de saúde e doença²⁰. A dificuldade ou incapacidade do idoso em realizar sua autonomia em cuidados de saúde, como pode acontecer nos casos de depressão e demência, associa-se ao aumento do risco de mortalidade, hospitalização, necessidade de cuidados prolongados e elevação do custo para os serviços de saúde²¹.

Diante desse contexto, surgiu o interesse de avaliar a prevalência e determinar os fatores associados à depressão em idosos com câncer.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo de corte transversal inserido em uma coorte de pacientes idosos com câncer no Serviço da Oncogeriatría do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). Pacientes foram arrolados na coorte no período de janeiro de 2015 a abril de 2017.

Os critérios de elegibilidade da coorte do projeto âncora foram: idade igual ou superior a 60 anos no momento de admissão; diagnóstico de câncer confirmado por

histologia, citologia ou imunohistoquímica; pacientes não submetidos a tratamento oncológico prévio, exceto cirúrgico. Foram excluídos pacientes com câncer de pele tipo carcinoma basocelular ou epidermóide não metastáticos, e pacientes que evoluíram para o óbito em até 24 horas após a admissão no estudo.

Na admissão no estudo foram avaliadas as seguintes variáveis sociodemográficas: idade (60 a 69, 70 a 74, 75 a 79 e ≥ 80), escolaridade (≤ 8 anos e >8), gênero, situação conjugal (com e sem companheiro) e raça autodeclarada (branco e não branco). As variáveis clínicas foram relativas ao tumor (topografia do tumor primário e presença ou ausência de metástase), à comorbidades, de acordo com o índice de Charlson (< 2 e ≥ 2), e à funcionalidade, referente às atividades da vida diária pelo Índice de Katz (independente em todos os domínios e dependente em um ou mais domínios).

A depressão e a demência foram avaliadas por instrumentos devidamente validados e adaptados à versão brasileira, a GDS-15 e o MEEM respectivamente:

- a Escala de depressão geriátrica abreviada (GDS-15): constituída de 15 questões cujas respostas são do tipo dicotômicas classificadas em sim ou não, que se correlacionavam com o diagnóstico de depressão na versão complexa. Variável categórica dicotômica: normal (score 0- 4), risco de depressão (score 5-15).

- o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), instrumento mais utilizado para a mensuração da função cognitiva de indivíduos adultos, é composto de 30 questões abrangendo diversas áreas como orientação no tempo e espaço, registro, atenção e cálculo, memória de evocação e linguagem²². Na versão brasileira adaptada

transculturalmente²³, as categorias têm pontos de corte diferenciados segundo a escolaridade. Neste estudo o MEEM foi avaliado como variável contínua.

As informações obtidas estavam armazenadas no banco de dados fornecidos pelo pesquisador principal do projeto âncora e os dados foram analisados no *Stata*, versão 12.1. Foram construídas, para as variáveis categóricas, tabelas de distribuição de frequências absoluta e relativa, tendo sido utilizado para a análise bivariada a regressão de Poisson. Para as variáveis contínuas foram realizadas médias e comparadas de acordo com os grupos pelo teste de T de Student. Para o modelo inicial da análise logística multivariada tipo *backward* foram incluídas as variáveis com $p \leq 0,30$. Permaneceram no modelo final as variáveis consideradas estatisticamente significantes, ou seja, com probabilidade menor ou igual a 5% e aquelas com plausibilidade biológica.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IMIP sob o número CAAE 84971318.4.0000.520. O projeto âncora foi aprovado pelo CEP-IMIP sob o número sob o número CAAE 14925113.9.0000.5201 e parecer nº 697.495 no referido comitê de ética. Todos os participantes foram devidamente esclarecidos dos objetivos do estudo âncora, sendo incluídos mediante concordância e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os pesquisadores declaram não possuir conflitos de interesse.

RESULTADOS

Foram analisados dados de 747 pacientes oncológicos idosos. As características clínico-epidemiológicas estão disponíveis na tabela 1. A amostra foi constituída na sua maioria por indivíduos do sexo masculino (51,8%), com extremos de idade 60 e 95

anos, e faixa etária mais prevalente de 60-69 anos (45,4%). A maioria dos pacientes se autodeclarou de raça não branca (71,4%). Quanto à escolaridade, 74,6% dos entrevistados tinham menos de 8 anos de estudo.

Os sítios primários do câncer mais prevalentes foram: próstata (30,9%), sistema digestivo (25,0%) e mama (16,9%). A maioria desses pacientes não tinha doença metastática ao diagnóstico (70,7%). De acordo com o índice de comorbidades de Charlson, a maioria dos entrevistados apresentavam 2 ou menos comorbidades. De acordo com a escala de atividades da vida diária de Katz, a maior parte (87,4%) demonstrou ser independente ou dependente em uma só função.

Segundo a Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15), 34,0% apresentavam associação com depressão. A média e a mediana do Mini Mental (MEEM) foi $22,9 \pm 0,17$ e 24,0 respectivamente.

A tabela 2 demonstra a análise bivariada das características sócio-demográficas e clínicas da coorte de pacientes oncológicos idosos de acordo com o risco de depressão (GDS-15). Nos idosos com 80 anos ou mais a razão de prevalência da depressão foi 41,3% apresentando uma associação 32,0% maior em relação à faixa etária de 60-69 anos ($p=0,047$). A associação da depressão foi maior no sexo feminino em comparação ao sexo masculino assim como não ter companheiro. A razão da prevalência da depressão foi 49% maior entre os pacientes com metástases ao diagnóstico. No grupo de idosos com mais de 2 comorbidades, a associação foi 40% maior em comparação com aqueles com 2 ou menos comorbidades. Pacientes que eram dependentes de acordo com a escala de Katz em dois ou mais domínios, apresentaram 91% maior associação da depressão do que os que eram independentes ou dependentes em um só domínio.

A tabela 3 demonstra a análise multivariada das características sociodemográficas e clínicas dos entrevistados de acordo com o risco de depressão (GDS-15). Para o modelo inicial foram consideradas a idade em contínuo e todas as outras variáveis apresentadas na tabela 2, exceto a raça autoreferida. Controlados pela idade, sítio primário do tumor e Mini Mental permaneceram no modelo final da regressão logística a presença de metástase ao diagnóstico ($p = 0,002$), a dependência em dois ou mais domínios na escala de Katz ($p=0,001$) e ser do sexo feminino ($p=0,002$). A depressão esteve associada a ser do sexo feminino, a possuir metástase ao diagnóstico e em ser dependente em dois ou mais domínios na escala de Katz.

DISCUSSÃO

O presente estudo demonstrou uma prevalência de risco de depressão de 34,0% mensurado através do GDS em idosos diagnosticados com câncer. A depressão esteve associada de forma significativa, a ser do sexo feminino, a possuir metástase ao diagnóstico e em ser dependente em dois ou mais domínios na escala de Katz controlado pela idade, sítio tumoral e mini-mental. Embora existam diferentes critérios para definir depressão, na literatura, a depressão é conhecida por ser uma complicação substancial em pacientes com câncer, e sua prevalência é maior nesses pacientes do que na população geral²⁴⁻²⁶.

Os sítios primários do câncer mais prevalentes foram: próstata, sistema digestivo e mama. Dados do INCA corroboram com nossos resultados, com estimas de que para 2018-2019, os cânceres mais frequentes serão o de próstata em homens e mama em mulheres²⁷. Outro estudo realizado nos Estados Unidos mostrou que os tumores mais

comuns em incidência para cada 100 mil pessoas foram colorretal, pulmão, mama e próstata²⁸.

O envelhecimento populacional é hoje uma realidade no Brasil e no mundo devido ao avanço da medicina no diagnóstico e tratamento das doenças infectocontagiosas²⁹⁻³⁰. Com a transição epidemiológica, a grande dificuldade atual é o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTS), pois na população idosa, esse grupo de doenças ocorre de forma ainda mais marcante, havendo a necessidade de novos modelos de assistência à saúde³¹. Dessa forma, uma das principais preocupações nesse cenário, é como viver mais e melhor, principalmente nos idosos com algum câncer, devido às dificuldades de aceitação da doença e de seu prognóstico³². Doença prevalente nos idosos, a depressão, quando ocorre concomitantemente com o câncer, pode interferir na habilidade do paciente de lidar com o ônus da doença, reduzir a qualidade de vida e estender o tempo de hospitalização³³⁻³⁴. É válido ressaltar que a literatura mostra que a prevalência de depressão varia nos pacientes oncológicos de acordo com o instrumento de avaliação utilizado, sendo que os do tipo *self reported* superestimam esse risco quando comparados aos instrumentos diagnósticos³⁵. Nesse estudo, no modelo final da análise mantivemos a idade pela plausibilidade biológica. Como demonstrado em outros estudos, a idade é um dos principais fatores de risco tanto para o câncer quanto para a depressão³⁶.

A depressão é um dos problemas psiquiátricos de diagnóstico mais difícil em pacientes oncológicos, pois muitos sintomas do câncer e efeitos colaterais do tratamento se sobrepõem aos sintomas desse transtorno³⁷. A forma de enfrentamento do câncer muda de acordo com o gênero, pois homens e mulheres encaram fatores emocionais de maneira distinta, sofrendo uma grande influência social. Com todas as mudanças que

ocorrem na vida de um paciente oncológico, o indivíduo ainda precisa confrontar as "normas de gênero", que são papéis pré-determinados e imposições sociais que indicam quais funções e comportamentos deve-se assumir em função de seu gênero. Assim, além da dificuldade de enfrentar a doença por não conseguir continuar exercendo esses papéis, o indivíduo passa por um sentimento de impotência e inferioridade, culminando em conflitos emocionais associados a crenças e padrões de comportamento³⁸. Estudos demonstraram que ser do sexo feminino é um fator associado à depressão, o que está em consonância com o presente estudo que mostra aumento desse risco em 39%³⁹⁻⁴¹. Isso ocorre porque nas mulheres normalmente há a preocupação com a impossibilidade atual e futura de assumir os cuidados com a família e com a casa, com o seu prognóstico, com o desinteresse sexual secundário ao tratamento e com a perda de seu papel social⁴².

O câncer afeta a vida do indivíduo em diferentes dimensões, seja ela física, psíquica e social. A qualidade de vida de um paciente oncológico é prejudicada tanto por saber que possui uma doença grave quanto devido às repercussões da doença no seu dia a dia, como internamentos, realização de exames e tratamentos exaustivos⁴²⁻⁴³. Tudo isso pode ser ainda mais intensificado caso haja um transtorno psiquiátrico, como a depressão, envolvido. Neste estudo, na análise bivariada, observou-se maior associação de depressão entre os pacientes que não tinham companheiro, o que está em consonância com a literatura⁴³⁻⁴⁴, que mostra que essas pessoas têm uma diminuição da qualidade de vida e uma maior dificuldade em encarar as dificuldades de sua doença, porém essa associação não permaneceu na análise multivariada.

Os pacientes idosos com diagnóstico de câncer apresentam uma maior probabilidade de possuir outras doenças coexistentes⁴⁵, inclusive, foi visto na literatura que quatro a cada dez pacientes oncológicos, com 65 anos ou mais, apresentam outra condição

crônica grave⁴⁶. O envelhecimento populacional se relaciona a ascensão dos índices de morbidade, devido a maior carga de doenças silenciosas crônicas, capazes de serem incapacitantes para os idosos⁴⁷. No presente estudo, a prevalência de duas ou mais comorbidades nos pacientes idosos com câncer foi 25,7%. Além disso, a presença de comorbidades implica em redução da qualidade de vida, maiores gastos com a saúde e menor sobrevida ao paciente⁴⁶. As doenças clínicas são capazes de participar da patogênese do transtorno depressivo, seja pela ação direta nas funções do cérebro ou pelos efeitos psicossociais ou psicológicos⁴⁸. Seguindo essa tendência, no presente estudo, o risco de depressão foi 40% maior nos idosos com mais de 2 comorbidades.

O diagnóstico de estadiamento avançado do câncer cursa com significativo estresse e sofrimento ao paciente, sobretudo quando o prognóstico é reservado⁴⁹. Foi visto na literatura que a prevalência de depressão maior em pacientes oncológicos ascende com a presença de dor e de metástases⁵⁰. Esse fato corrobora como o presente estudo, cujo risco de depressão foi 34% maior nos pacientes com metástases ao diagnóstico.

A demência é uma síndrome caracterizada por declínio de memória associado a déficit de pelo menos outra função cognitiva com intensidade suficiente para interferir no desempenho social ou profissional do indivíduo. Estimativas apontam que sua incidência cresce com o envelhecimento, de 0,6%, na faixa dos 65-69 anos, para 8,4% naqueles com mais de 85 anos; sua prevalência passa de 5% nos idosos com mais de 60 anos para 20% naqueles com mais de 80 anos⁵¹. Assim como nos quadros demenciais, é comum que, aliados a depressão, surjam déficits cognitivos que trazem consequências graves para o declínio funcional, morbidade e mortalidade^{52,53}. O diagnóstico diferencial entre demência e depressão é frequentemente difícil e nem sempre

excludente⁵⁴, estando eles entre os transtornos médicos que mais comprometem a qualidade de vida dos idosos. Os nossos resultados apontam que uma melhora da pontuação no minimalista está associada a uma proteção em relação aos fatores associados à depressão.

A capacidade funcional é estimada a partir do grau de habilidade e independência para realizar determinadas atividades, podendo ser mensurada, na faixa etária idosa, através da escala de atividades da vida diária (AVD)⁵⁵. No presente estudo, observou-se que dentre os idosos oncológicos, o risco de depressão era 42% maior nos pacientes dependentes em dois ou mais domínios em comparação aos pacientes independentes ou dependentes em um único domínio. Esses resultados ratificam a percepção demonstrada em outro estudo de que o declínio funcional culmina em maior vulnerabilidade e dependência, propiciando redução da qualidade de vida e do bem-estar⁵⁵. Verificou-se na literatura, que concomitantemente ao processo de envelhecimento há um aumento na prevalência e incidência do prejuízo funcional⁵⁶. Além disso, houve maior dependência funcional em pacientes com neoplasias, sendo demonstrado que a prevalência de limitação funcional é o dobro na população de idosos oncológicos em comparação aos idosos em geral⁴⁶. Nessa perspectiva, a avaliação do nível de capacidade funcional na faixa etária idosa constitui um aspecto fundamental para a determinação de índices de morbimortalidade, além de ajudar no delineamento de intervenções direcionadas a essa população⁵⁷.

Em conclusão, os achados do presente estudo demonstraram elevada prevalência de risco de depressão nos pacientes oncológicos do IMIP. O risco de depressão esteve associado a fatores como sexo, presença de metástase ao diagnóstico e dependência em dois ou mais domínios na escala de Katz controlados pela idade, sítio tumoral e nível de

cognição avaliada pelo minimal. Assim, é necessário que haja uma atenção especial a esse grupo, sendo implementadas medidas que melhorem o bem estar e a qualidade de vida desses pacientes. Diante da relevância do tema, é importante que sejam realizados novos estudos acerca da influência da depressão no prognóstico e morbimortalidade dos pacientes oncológicos atendidos nesse serviço.

REFERÊNCIAS

1. Alves JED. A transição demográfica e a janela de oportunidade. São Paulo: Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial; 2008.
2. Vieira MCU, Marcon SS. Significados do processo de adoecer: o que pensam cuidadoras principais de idosos portadores de câncer. Rev Esc Enferm USP, 2008; 42(4):752-60.
3. Hurria A; Cohen HJ. Comprehensive geriatric assessment for patients with cancer. Uptodate. Com 2010. Disponível em: www.uptodate.com
4. Borges AD VS, Silva EF, Toniollo PB, Mazer SM, Vaelle ERM, Santos MA. Percepção da morte pelo paciente oncológico ao longo do desenvolvimento. Psicol Estud. 2006 mai/ago; 11 (2):361-9.
5. Santos MA. Cancer and suicide among the elderly: psychosocial determinants of risks, psychopathology and opportunities for prevention. Ciência & Saúde Coletiva, 2017; 22(9):3061-3075.
6. Berrocal C, Rivas T, Venditti F, Bernini O. On the contribution of psychological flexibility to predict adjustment to breast cancer. Psicothema 2016; 28 (3): 266-71.
7. Fallowfield L. Treatment decision-making in breast cancer: the patient-doctor relationship. Breast Cancer Res Treat 2008; 112: 5-13.

8. Irarrázaval ME, Kleinman P, Silva F, Fernández L, Torres C, Fritis M, et al. Calidad de vida en pacientes chilenas sobrevivientes de cáncer de mama. *Rev Med Chile* 2016; 144: 1567-76.
9. Montarezi A. Health-related quality of life in breast cancer patients: a bibliographic of the literature from 1974 to 2007. *J Exp Clin Cancer Re* 2008; 27 (1): 27-58.
10. Stark D, Kiely M, Smith A, Velikova G, House A, Selby P. Anxiety disorders in cancer patients: their nature associations and relation to quality of life. *J Clin Oncol* 2002; 20 (14): 3137-48.
11. Yokoyama T, Kurokawa Y, Kani R, Takatori E, Nokiguchi S, Suzuki Y, et al. Assessment of health-related quality of life in cancer outpatients treated with chemotherapy. *Cancer and Chemotherapy* 2012; 39 (3): 409-14.
12. Bardwell WA, Fiorentino L. Risk factors for depression in breast cancer survivors: An update. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 2012; 12 (2): 311-31.
13. Brintzenhofe-Szoc KM, Levin TT, Li Y, Kissane DW, Zabora JR. Mixed/depression symptoms in a large cancer cohort: prevalence by cancer type. *Psychosomatics* 2009; 50: 383-91.
14. Ho RTH, Kwan TTC, Cheung IKM, Chan CKP, Lo PHY, Yip PSF, et al. Association of Fatigue with Perceived Stress in Chinese Women with Early Stage Breast Cancer Awaiting Adjuvant Radiotherapy. *Stress and Health* 2015; 31: 214-21.

15. Mitchell AJ, Chan M, Bhatti H, Halton M, Grassi L, Johansen C, et al. Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies. *Lancet Oncology* 2011; 18: 160-74.
16. Shaheen Al Ahwal M, Al Zaben F, Khalifa DA, Sehlo MG, Ahmad RG, Koenig HG. Depression in patients with colorectal cancer in Saudi Arabia. *Psychooncology* 2015; 24 (9): 1043-50.
17. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2008: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro (RJ): INCA;2007
18. Barrero SAP. Factores de riesgo suicida en el anciano. *Cien Saude Colet* 2012; 17(8):2011-2016
19. Herrera Jr E, Caramelli P, Nitrini R. Estudo epidemiológico populacional de demência na cidade de Catanduva, Estado de São Paulo. *Rev Psiquiatr Clín (São Paulo)*. 1998;25:70-3
20. Minayo MCS, Coimbra Jr CEA. Antropologia, saúde e envelhecimento. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002. 209 p. ISBN: 85- 7541-008-3.
21. Rocha LS. Idosos convivendo com câncer: Possibilidades para o cuidado de si. Santa Maria (RS), Brasil, 2011
22. Rodrigues AC. Variáveis socioeconômicas em pacientes oncológicos adultos em tratamento quimioterápico no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre,2007

23. Folstein MF, Folstein SE, Mchugh PR. “Mini-Mental State”. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research, Oxford*, v. 12, n. 3, p.189-98,1975.
24. Harter M, Baumeister H, Reuter K, et al. Increased 12-month prevalence rates of mental disorders in patients with chronic somatic diseases. *Psychother Psychosom* 2007; 76: 354–60.
25. Honda K, Goodwin RD. Cancer and mental disorders in a national community sample: findings from the national comorbidity survey. *Psychother Psychosom* 2004; 73: 235–42.
26. Dalton SO, Laursen TM, Ross L, Mortensen PB, Johansen C. Risk for hospitalization with depression after a cancer diagnosis: a nationwide, population-based study of cancer patients in Denmark from 1973 to 2003. *J Clin Oncol* 2009; 27: 1440–45
27. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2018: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro (RJ): INCA;2018.
28. Gundrum JD. Cancer in the oldest old in the United States: Current statistics and projections. *Journal of Geriatric Oncology*. Oct, 2012, vol 3, issue 4, pages 299-306.
29. Mundial, Banco. “Envelhecendo em um Brasil mais velho: implicações do envelhecimento populacional para o crescimento econômico, a redução da pobreza, as finanças públicas e a prestação de serviços.”Washington: The World Bank (2011).

30. Bloom DE. "7 billion and counting." *Science* 333.6042 (2011): 562-569.
31. World Health Organization. Projections of mortality and causes of death, 2015 and 2030. Geneva: World Health Organization. Available from: URL: http://www.WHO.int/healthinfo/global_burden_disease/projections/en/index.html. Accessed on August 13 (2013).
32. Wildiers H., Kenis C.. "Comprehensive geriatric assessment (CGA) in older oncological patients: why and how?." *Journal of Geriatric Oncology* 3.2 (2012): 174-176.
33. Prieto JM, Blanch J, Atala J, et al. Psychiatric morbidity and impact on hospital length of stay among hematologic cancer patients receiving stem-cell transplantation. *J Clin Oncol* 2002;20:1907–1917.
34. Colleoni M, Mandala M, Peruzzotti G, Robertson C, Bredart A, Goldhirsch A. Depression and degree of acceptance of adjuvant cytotoxic drugs. *Lancet* 2000;356: 1326–1327.
35. Krebber AM, Buffart LM, Kleijn G. , Riepma IC, Bree R , Leemans CR, Becke A , Brug J , Straten A , Cuijpers P and Verdonck-de Leeuw IM (2014), Prevalence of depression in cancer patients: a meta-analysis of diagnostic interviews and self-report instruments. *Psycho-Oncology*, 23: 121-130.
36. Hurria et al., 2011; INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2012

37. Stark DP, House A. Anxiety in cancer patients. *Br J Cancer*. 2000;83(10):1261-67
38. Gianini MMS. Câncer e gênero: enfrentamento da doença [dissertação]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica; 2007
39. Rombaldi AJ, Silva MC, Gazalle FK, Azevedo MR, Hallal PC. Prevalence of depressive symptoms and associated factors among southern Brazilian adults: cross-sectional population-based study. *Rev Bras Epidemiol*. 2010;13(4):620-9.
40. Gullich I, Ramos AB, Zan TRA, Scherer C, Mendoza-Sassi RA. Prevalência de ansiedade em pacientes internados num hospital universitário do Sul do Brasil e fatores associados. *Rev Bras Epidemiol*. 2013;16(3):644-57.
41. Fanger PC, Azevedo RCS, Mauro MLF, Lima DD, Gaspar KC, Silva VF, et al. Depressão e comportamento suicida em pacientes oncológicos hospitalizados: prevalência e fatores associados. *Rev Assoc Med Bras*. 2010;56(2):173-8.
42. Ferreira AS, Bicalho BP, Neves LFG, Menezes MT, Silva TA, Faier TA, Machado RM. Prevalência de Ansiedade e Depressão em Pacientes Oncológicos e Identificação de Variáveis Predisponentes. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2016; 62(4): 321-328
43. Baumann R, Putz C, Rohrig B, Hoffken K, Wedding U (2009) Health-related quality of life in elderly cancer patients, elderly non-cancer patients and an elderly general population. *Eur J Cancer Care (Engl)* 18:457–465

44. Esbensen BA, OsterlindK, Hallberg IR. Quality of life of elderly persons with cancer: A 6-month follow-up. (2007) *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 21, 178–19
45. Santos JSB, Carmo CN, Melo ECP, Mattos IE. Comorbidades em idosos com câncer de próstata assistidos em hospitais do Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro, RJ, e em Campo Grande. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, 2014.
46. Lima JTO, Thuler LCS, Bergmann A, Mello MJG. Sobrevida e fatores de risco para o desenvolvimento de eventos adversos precoces em pacientes oncológicos idosos [tese]. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2017.
47. González ACT, Ignácio ZM, Jornada LK, Réus GZ, et al. Transtornos depressivos e algumas comorbidades em idosos: um estudo de base populacional. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19 (1):95-103
48. Duarte MB, Rego MAV. Comorbidade entre depressão e doenças clínicas em um ambulatório de geriatria. *Cad. Saúde Pública*. 2007; 23 (3).
49. Santos MA. Câncer e suicídio em idosos: determinantes psicossociais do risco, psicopatologia e oportunidades para prevenção. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017; 22 (9): 3061-3075.
50. Bottino SMB, Fráguas R, Gattaz WF. Depressão e câncer. *Rev Psiq Clín*. 2009; 36 (3): 109-15

- 51.** Machado JC, Ribeiro RCL, Cotta RMM, Leal PFG. Declínio Cognitivo de Idosos e sua Associação com Fatores Epidemiológicos em Viçosa, Minas Gerais. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2011;14(1):109-21
- 52.** Ávila R, Bottino CMC. Atualização sobre alterações cognitivas em idosos com síndrome depressiva. *Rev Bras Psiquiatr.* 2006; 28(4):316-20
- 53.** Frank MH, Rodrigues NL. Depressão, ansiedade, outros distúrbios afetivos e suicídio. In Freitas EV, Py L, Caçado FAX, Doll J, Gorzoni ML. *Tratado de geriatria e gerontologia*, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: 376-386, 2006. 2ª edição
- 54.** Reys BN, Bezerra AB, Viela ALS, Keusen AL, Marinho V, Paula E, Laks J. Diagnóstico de demência, depressão e psicose em idosos por avaliação cognitiva breve. *Revista da Associação Médica Brasileira.* 2006; 52(6)
- 55.** Santos CA, Ribeiro AQ, Rosa COB, Ribeiro RCL. Depressão, déficit cognitivo e fatores associados à desnutrição em idosos com câncer. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2015; 20 (3).
- 56.** Farías-Antúnez S, Lima NP, Bierhals IO, Gomes AP et al. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária: um estudo de base populacional com idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2014. *Epidemiol Serv Saúde.* 2018; 27 (2).
- 57.** Camara FM, Gerez AG, Miranda MLJ, Velardi M. Capacidade funcional do idoso: formas de avaliação e tendências. *ACTA FISIATR.* 2008; 15(4): 249-256.

Tabela 1 – Características sociodemográficas e clínicas da coorte de pacientes oncológicos idosos. IMIP, janeiro de 2015–abril de 2017.

Variáveis demográficas	sócio	N (%)	Variáveis clínicas	N (%)
Número de pacientes		747 (100)	Sítio primário do câncer	
Idade (anos)			• Próstata	231 (30,9)
Média ± DP		71,3±7,4	• Sistema digestivo	187 (25,0)
Faixa etária			• Mama	126 (16,9)
• 60-69		339 (45,4)	• Sistema genital feminino	84 (11,2)
• 70-74		179 (23,9)	• Sistema urinário	41 (5,5)
• 75-79		120 (16,1)	• Pulmão	40 (5,4)
• 80+		109 (14,6)	• Outros	38 (5,1)
Gênero			Doença metastática ao diagnóstico	
• Masculino		387 (51,8)	• Não	528 (70,7)
• Feminino		360 (48,2)	• Sim	219 (29,3)
Raça autodeclarada			Comorbidades (Charlson)	
• Branca		214 (28,6)	• ≤ 2 comorbidades	555 (74,3)
• Não Branca		533 (71,4)	• > 2 comorbidades	192 (25,7)
Escolaridade (anos)			Katz (AVD – atividades da vida diária)	
• ≤ 8		557 (74,6)	• Independente ou dependente em uma função	653 (87,4)
• >8		190 (25,4)	• Dependente em dois ou mais domínios	94 (12,6)
Situação conjugal			Escala de Depressão Geriátrica (GDS -15)	
• Sem companheiro		328 (43,9)	• Normal (0-4)	493 (66,0)
• Com companheiro		419 (56,1)	• Risco de depressão (5-15)	254(34,0)
			Mini Mental (MEEM) média ± DS	22,9±0,17
			Mediana	24,0

Tabela 2 – Análise bivariada das características sociodemográficas e clínicas da coorte de pacientes oncológicos idosos de acordo com o risco de depressão (GDS-15). IMIP, 2015–2017

Variáveis	Risco de depressão		RR	IC95%	p
	SIM N (%)	NÃO N (%)			
Número de pacientes	254 (34,0)	493 (66,0)			
Idade (anos)					
Média ± DP	71,9±7,8	71,0±7,2			0,11*
Faixa etária					
• 60-69	106 (31,3)	233 (68,7)	1,00		
• 70-74	62 (34,6)	117(65,4)	1,10	0,86-1,43	0,433
• 75-79	41 (34, 2)	79 (65,8)	1,09	0,81-1,47	0,555
• 80+	45 (41,3)	64 (58,7)	1,32	1,00-1,74	0,047
Gênero					
• Masculino	102 (26,4)	285 (73,6)	1,00	1,30-1,97	< 0,001
• Feminino	152 (42,2)	208 (57,8)	1,60		
Raça autodeclarada					
• Branca	76 (35,5)	138 (64,5)	1,00		
• Não Branca	178 (33,4)	355 (66,6)	0,94	0,76-1,16	0,578
Escolaridade (anos)					
• ≤ 8	196 (35,2)	361 (64,8)	1,15	0,90-1,47	0,251
• >8	58 (30,5)	132 (69, 5)	1,00		
Situação conjugal					
• Com companheiro	120 (28,6)	299 (71,4)	1,00	1,04-1,15	< 0,001
• Sem companheiro	134 (40,8)	194 (59,2)	1,04		
Sítio primário do câncer					
• Prostata	46 (19,9)	185 (80,1)	1,00		
• Sistema digestivo	77 (41,2)	110(58,8)	2,07	1,52-2,82	<0,001
• Mama	41 (32,5)	85 (67,5)	1,63	1,14-2,34	0,008
• Sistema genital feminino	40 (47,6)	44 (52,4)	2,39	1,70-3,37	<0,001
• Sistema urinário	11 (26,8)	30 (73,2)	1,35	0,76-2,38	0,304
• Pulmão	20 (50,0)	20 (50,0)	2,51	1,68-3,76	<0,001
• Outros	19 (50,0)	19 (50,0)	2,51	1,67-3,78	<0,001
Doença metastática ao diagnóstico					
• Não	157 (29,7)	371 (70,3)	1,00		
• Sim	97 (44,3)	122 (55,7)	1,49	1,22- 1,81	< 0,001
Comorbidades (Charlson)					
• ≤ 2 comorbidades	171 (30,8)	384 (69,2)	1,00		
• > 2 comorbidades	83 (43,2)	109 (56,8)	1,40	1,14-1,72	0,001
Katz (AVD)					
• Independente ou dependente em uma função	199 (30,5)	454 (69,5)	1,00		

- Dependente em dois ou mais domínios 55 (58,5) 39 (41,5) 1,91 1,56-2,35 < 0,001

MEEM (média± DP)	21,1±5,2	23,9±4,2			< 0,001*
------------------	----------	----------	--	--	----------

*teste t de student

Tabela 3 – Análise multivariada das características sociodemográficas e clínicas da coorte de pacientes oncológicos idosos de acordo com o risco de depressão (GDS-15). IMIP, 2015–2017

Variáveis	RR	IC95%	p
Sexo feminino	1,39	1,13-1,71	0,002
Presença de metástase ao diagnóstico	1,34	1,11-1,62	0,002
Dependente em duas ou mais domínios (Katz)	1,42	1,15-1,76	0,001

*controlado pela idade, sítio primário do tumor e Mini Mental