



Prevalence of anxiety and depressive disorders in patients undergoing chemotherapy and/or radiotherapy treatment

Prevalência de ansiedade e depressão em pacientes submetidos à quimioterapia e/ou radioterapia



Felipe Veronese^{1*}, Marcelo Nonaka Frade²

¹Acadêmico do Curso de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

²Médico Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

Original article

ARTICLE INFO

Article history:

Received 8 January 2021
Revised 19 January 2021
Accepted 21 February 2021
Available online 2 March 2021
Blind reviews

Keywords:

Cancer
Anxiety
Depression

Palavras-chave:

Câncer
Ansiedade
Depressão

* Corresponding author at:
felipeveronese1@gmail.com;
<https://orcid.org/0000-0003-3347-5494>

ABSTRACT

Anxiety and depression disorders are conditions commonly found in the modern society and affect people of different ages, gender, race and social class. The goal of this study is to measure and analyse the proportion of both mental disorders in a specific group of people, the oncologic patients. For this to happen, 97 individuals that were ongoing oncologic treatment at a Hospital in Cascavel answered two specific questionnaires in order to track the presence of anxiety or depression disorder. Then, each patient profile was designed for researchers to differentiate associations between age, gender, type of treatment and the probability of developing anxiety and/or depression disorder. The results showed that 51,55% and 62,88% of all patients had, respectively, anxiety and depression. According to the method applied in this study, there was not enough statistic association to affirm that there is a correlation between "age" and the probability of developing one of the mental disorders. The same happened to the "type of treatment" variable. As for the individual gender and the probability of developing anxiety and/or depression, one of the tests applied did not show statistic association between them, while the multinomial logistical regression test showed that the female patients had a bigger probability of developing both anxiety and depression disorders, varying accord to the degree of the condition.

RESUMO

Os transtornos de ansiedade e depressão são condições bastante frequentes na sociedade moderna e podem afetar indivíduos de diferentes idades, sexo, raça e classe social. Esse estudo tem como objetivo mensurar e analisar a proporção tanto de ansiedade quanto de depressão em um grupo específico de pessoas, os pacientes oncológicos. Para isso, 97 indivíduos em tratamento oncológico em um Hospital da cidade de Cascavel responderam a dois questionários específicos para o rastreamento de ansiedade e depressão. Em seguida, o perfil de cada um desses pacientes foi traçado para que pudessem ser feitas diferentes associações entre a idade, o sexo, o tipo de tratamento e a probabilidade de desenvolver ansiedade e/ou depressão. Os resultados mostraram que, de toda a amostra, 51,55% dos pacientes sofrem de ansiedade e 62,88% de depressão. De acordo com a metodologia aplicada para analisar os dados, não houve associação estatística suficiente para afirmar que há relação entre a variável "idade" e a probabilidade de desenvolver ansiedade e/ou depressão. O mesmo ocorreu com a variável "tipo de tratamento". Já em relação ao sexo do indivíduo e a probabilidade de desenvolver algum dos transtornos estudados, um dos testes utilizados não demonstrou associação estatística entre eles, enquanto o teste de regressão logística multinomial apontou que os pacientes do sexo feminino tem uma maior probabilidade de desenvolver tanto ansiedade quanto depressão, e essa probabilidade variou de acordo com o grau do transtorno estudado.

1. Introdução

O câncer é uma doença caracterizada pela proliferação anormal das células e, quando diagnosticado, pode causar evidentes alterações físicas e psicológicas nos pacientes. Além disso, esses pacientes muitas vezes vivenciam os efeitos colaterais dos tratamentos oncológicos, como a queda de cabelo, perda de apetite, náusea, vômitos, oscilações de humor, entre outros. Todos esses fatores podem levar o indivíduo a desenvolver transtornos psiquiátricos, com destaque para a ansiedade e a depressão (SOUZA et al, 2013).

A depressão é um transtorno mental comum, caracterizado pelo rebaixamento do humor, sentimento de culpa e baixa autoestima, falta de interesse em atividades que antes eram prazerosas e distúrbios do sono, apetite e concentração (ARAÚJO, 2017). O transtorno depressivo é bastante prevalente em pacientes oncológicos – entre 22% à 29%, de acordo com (BOTTINO, FRÁGUAS e GATTAZ, 2009) – mas seu diagnóstico pode se tornar muito difícil nesses indivíduos, pois alguns sintomas do câncer e efeitos colaterais do tratamento se sobrepõem aos sintomas da depressão (STARK e HOUSE, 2000). Ainda de acordo com (BOTTINO, FRÁGUAS e GATTAZ, 2009) a falta do diagnóstico e tratamento da depressão interfere negativamente na adesão ao tratamento do câncer e na qualidade de vida desses pacientes.

No transtorno de ansiedade, segundo o DSM-5, evidencia-se a presença de medo excessivo – mesmo que na ausência de qualquer ameaça real – além de perturbações comportamentais, como preocupação, irritabilidade, distúrbios do sono e déficit no desempenho profissional. Além disso, muitos pacientes vivenciam crises de ansiedade, que podem se manifestar também por meio de sintomas físicos, como sudorese, dor, tremor, taquicardia e palpitação.

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo estabelecer a prevalência de ansiedade e depressão – estejam ambos os transtornos presentes ou não – em pacientes oncológicos, bem como mensurar a gravidade do quadro em cada caso.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, no qual 97 pacientes em tratamento oncológico no CEONC (Centro de Oncologia de Cascavel, PR) responderam a dois questionários para rastrear de ansiedade e depressão. Além disso, alguns dados pessoais foram coletados, como a idade, o sexo e o tipo de tratamento que estava realizando. Os pacientes foram selecionados aleatoriamente e responderam às perguntas por meio das folhas entregues a eles e contaram com o auxílio do pesquisador, que esteve presente para sanar quaisquer possíveis dúvidas. Para a triagem do transtorno de ansiedade, foi utilizado o GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder-7). Segundo (SPITZER, 2006) esse teste possui sensibilidade de 89% e especificidade de 82%, sendo composto por 7 questões que se fundamentam em analisar a frequência de determinadas sensações nas últimas duas semanas desses pacientes. As perguntas podem ser respondidas com "nunca", "alguns dias", "mais da metade dos dias" ou "quase todos os dias", cujas respostas valem, respectivamente, 0, 1, 2 e 3 pontos. Ao final do questionário, a pontuação máxima obtida pode ser de até 21 pontos. Os valores de referência são: De 0 a 4 pontos: Sem ansiedade; De 5 a 9 pontos: Ansiedade leve; De 10 a 14 pontos: Ansiedade moderada; 15 pontos ou mais: Ansiedade grave (SPITZER, 2006).

Para a análise do transtorno depressivo, foi utilizado o PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9). Ainda de acordo com

(SPITZER, 2006) esse questionário possui sensibilidade e especificidade de 88%, sendo composto por 9 questões, que possuem as mesmas opções de resposta que o GAD-7, com a mesma pontuação respectiva para cada resposta. Além disso, a questão 9 do PHQ-9 busca pela possível presença de idealização suicida. No entanto, nesse teste a pontuação máxima é de 27 pontos. Os valores de referência são: De 0 a 4 pontos: Sem depressão; De 5 a 9 pontos: Depressão leve; De 10 a 14 pontos: Depressão moderada; De 15 a 19 pontos: Depressão moderadamente grave; 20 pontos ou mais: Depressão grave (SPITZER, 2006).

Os dados coletados foram tabulados em planilhas do programa Microsoft Excel®. Com isso, após realizada a análise descritiva dos mesmos, foi analisada a diferença estatística entre as frequências de diferentes categorias de uma mesma variável qualitativa, foi utilizado o teste Qui-quadrado para k-proporções, seguido do pós-teste Marascuilo, para identificar quais são as diferentes categorias. E com o intuito de analisar a associação entre diferentes variáveis, foi aplicado o teste de Qui-quadrado de independência, seguido do pós-teste de resíduos ajustados, que permite a identificação de quais categorias as variáveis apresentam associação estatísticas.

Para visualizar a chance dos diferentes graus de ansiedade se manifestarem nos diferentes sexos, foi gerado um modelo de regressão logística multinomial, os resultados do modelo foram apresentados em conjunto com as razões de chance (odds ratio) e os respectivos intervalos de 95% confiança. Para todos os testes foi assumido um nível de significância de 5% e todas as análises foram realizadas no programa licenciado XLStat Versão 2017 (Addinsoft, 2017).

Os critérios de inclusão e exclusão dos indivíduos para esse estudo foram: Ter mais de 18 anos de idade e estar realizando quimioterapia e/ou radioterapia para tratamento oncológico.

O consentimento dos participantes foi obtido por meio do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) de acordo com a Resolução CNS 466/12. Esse trabalho foi aprovado pelo CEP, sendo o número do parecer de aprovação 3.015.642.

A metodologia utilizada nesse trabalho apresentou riscos mínimos aos pacientes, uma vez que foi apenas uma coleta de dados. Ocorreu algumas situações onde o paciente sentiu certo desconforto ao responder determinada pergunta, o que é totalmente compreensível, pois elas envolveram suas emoções nas últimas duas semanas, bem como seus pensamentos ou idealizações de automutilação e suicídio, porém esse desconforto foi minimizado dando ao paciente todo espaço necessário para responder as perguntas e caso alguém não quisesse respondê-las, o questionário seria finalizado sem qualquer problema ao paciente, mas nenhum candidato se recusou a participar da pesquisa. Por outro lado, houve benefícios em aplicar esses questionários, uma vez que eles trouxeram maior conhecimento sobre ansiedade e depressão aos participantes e vale lembrar que o diagnóstico e aceitação desses transtornos mentais podem facilitar a adesão ao tratamento oncológico, além de melhorar a relação dos funcionários do hospital com os pacientes. Os dados obtidos serão mantidos sob arquivo com o pesquisador por pelo menos 5 anos e serviram de base para a elaboração dos resultados, que, por sua vez, serão publicados mantendo a confidencialidade dos pacientes, de acordo com o item XI da Resolução CNS 466/12.

3. Resultados e discussão

Ao analisar as variáveis relacionadas às características da amostra, percebe-se que todas as variáveis apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$) entre as frequências de categorias. Para a variável “sexo” ($\chi^2=12,89$; $p=0,000$), pode-se observar que a frequência de “homens” (62,89%) na amostra, é estatisticamente maior que a frequência de “mulheres” (37,11%). Para o “tipo de tratamento” ($\chi^2=48,28$; $p<0,0001$), a categoria que apresentou menor frequência foi “radioterapia” (6,19%), apresentando diferença significativa tanto em relação à “quimioterapia” (47,42%) quanto à frequência de pessoas que realizaram os dois procedimentos juntos (46,39%) (Tabela. 1).

Tabela 1: Variáveis epidemiológicas e prevalência de ansiedade e depressão entre a população estudada.

Variáveis	Categorias	FA	FR %	p-valor
Sexo	Masculino	61	62,89	
	Feminino	36	37,11	0,000
Idade	De 30 a 40 anos	9	9,28	
	De 41 a 50 anos	13	13,40	
	De 51 a 60 anos	30	30,93	
	De 61 a 70 anos	21	21,65	
	Maiores que 71 anos	24	24,74	0,001
Tipo de tratamento	Quimioterapia	46	47,42	
	Quimioterapia e Radioterapia	45	46,39	
	Radioterapia	6	6,19	< 0,0001
Ansiedade	Não possui	47	48,45	
	Leve	26	26,80	
	Moderada	15	15,46	
	Grave	9	9,28	< 0,0001
Depressão	Não possui	36	37,11	
	Leve	34	35,05	
	Moderada	15	15,46	
	Moderadamente grave	11	11,34	
	Grave	1	1,03	< 0,0001

Legenda: Frequências absolutas (FA) e frequências relativas (FR %) das diferentes características dos indivíduos. P-valor do teste de Qui-quadrado para k-proporções.

Ao observar a prevalência de “ansiedade” ($\chi^2=46,12$; $p<0,0001$), pode se observar que o número de pessoas que não possui esse tipo de transtorno é estatisticamente menor ($n=47$; 48,45%) do que o número de pessoas que possui ($n=50$; 51,55%).

Tabela 2: Estratificação do grau de ansiedade e depressão entre os pacientes estudados.

Variáveis	Categorias	Masculino		Feminino		p-valor
		FA	FR %	FA	FR %	
Ansiedade	Não possui	33	54,10	14	38,89	
	Leve	17	27,87	9	25,00	
	Moderada	7	11,48	8	22,22	
	Grave	4	6,56	5	13,89	0,245
Depressão	Não possui	26	42,62	10	27,78	
	Leve	21	34,43	13	36,11	
	Moderada	7	11,48	8	22,22	
	Moderadamente grave	6	9,84	5	13,89	
	Grave	1	1,64	0	0,00	0,410
Tipo de tratamento	Quimioterapia	35	57,38	11	30,56	
	Quimioterapia e Radioterapia	24	39,34	21	58,33	
	Radioterapia	2	3,28	4	11,11	0,024

Frequências absolutas (FA) e frequências relativas (FR %) das variáveis “ansiedade”, “depressão” e “tipos de tratamento” em relação a variável “sexo”. P-valor do teste de Qui-quadrado de independência.

Do número total da amostra (n=97), o grau “leve” de ansiedade se constitui por 26 pessoas (26,80%), já o grau “moderado” é composto por 15 pessoas (15,46%), enquanto o grau “grave” possui 9 pessoas (9,28%) (Tabela. 1).

Tabela 3: Estratificação da presença de ansiedade nas diferentes faixas etárias

Categorias de Idade	Ansiedade								p-valor
	Não possui		Leve		Moderada		Grave		
	FA	FR %	FA	FR %	FA	FR %	FA	FR %	
De 30 a 40 anos	2	4,26	3	11,54	3	20,00	1	11,11	
De 41 a 50 anos	4	8,51	5	19,23	3	20,00	1	11,11	
De 51 a 60 anos	12	25,53	8	30,77	6	40,00	4	44,44	
De 61 a 70 anos	12	25,53	4	15,38	2	13,33	3	33,33	
Maiores que 71 anos	17	36,17	6	23,08	1	6,67	0	0,00	0,227

Frequências absolutas (FA) e frequências relativas (FR %) da variável “ansiedade” em relação a variável “idade”. P-valor do teste de Qui-quadrado de independência.

Em relação a prevalência de “depressão” ($\chi^2=59,10$; $p<0,0001$), pode-se afirmar que a frequência de pessoas que não possuem esse transtorno (n=36; 37,11%) é estatisticamente menor que a frequência de indivíduos que possuem (n=61; 62,88%). Do número total da amostra coletada (n=97), nota-se que o grau “leve” contém 34 pessoas (35,05%), enquanto o grau “moderado” se compõem por 15 indivíduos (15,46%), já o grau “moderadamente grave” possui 11 pessoas (11,34%), mas apenas 1 paciente (1,03%) se enquadraram no grau “grave” de depressão (Tabela 1).

Tabela 4: Estratificação da presença de depressão nas diferentes faixas etárias

Categorias de Idade	Depressão										p-valor
	Não possui		Leve		Moderada		Moderadamente grave		Grave		
	FA	FR %	FA	FR %	FA	FR %	FA	FR %	FA	FR %	
De 30 a 40 anos	4	11,11	3	8,82	1	6,67	1	9,09	0	0,00	
De 41 a 50 anos	6	16,67	3	8,82	2	13,33	2	18,18	0	0,00	
De 51 a 60 anos	5	13,89	15	44,12	4	26,67	5	45,45	1	100,00	
De 61 a 70 anos	9	25,00	8	23,53	3	20,00	1	9,09	0	0,00	
Maiores que 71 anos	12	33,33	5	14,71	5	33,33	2	18,18	0	0,00	0,615

Frequências absolutas (FA) e frequências relativas (FR %) da variável “depressão” em relação a variável “idade”. P-valor do teste de Qui-quadrado de independência.

De acordo com a tabela 2, a qual foi elaborada a partir do teste Qui-quadrado de independência, pode-se afirmar que não houve associação estatística ($p>0,05$) entre as variáveis “sexo” e as variáveis “ansiedade” e “depressão”. Apesar disso, a tabela também mostra que 45,90% e 57,39% dos homens apresentam, respectivamente, “ansiedade” e “depressão”. Já em relação às mulheres, 61,10% e 72,22% possuem, respectivamente, “ansiedade” e “depressão”.

Tabela 5: Prevalência de ansiedade ou depressão de acordo com o tipo de tratamento contra o câncer.

Variáveis	Categorias	Tipo de tratamento						p-valor
		Quimioterapia		Quimioterapia e Radioterapia		Radioterapia		
		FA	FR %	FA	FR %	FA	FR %	
Ansiedade	Não possui	24	52,17	19	42,22	4	66,67	
	Leve	9	19,57	16	35,56	1	16,67	
	Moderada	7	15,22	7	15,56	1	16,67	
	Grave	6	13,04	3	6,67	0	0,00	0,555
Depressão	Não possui	18	39,13	15	33,33	3	50,00	
	Leve	16	34,78	17	37,78	1	16,67	
	Moderada	5	10,87	8	17,78	2	33,33	
	Moderadamente grave	6	13,04	5	11,11	0	0,00	
	Grave	1	2,17	0	0,00	0	0,00	0,747

Frequências absolutas (FA) e frequências relativas (FR %) das variáveis “ansiedade” e “depressão” em relação a variável “tipo de tratamento”. P-valor do teste de Qui-quadrado de independência.

Além disso, as tabelas 3 e 4 mostram que ao associar a variável “idade” com as variáveis “ansiedade” e “depressão” não se obteve associação estatística ($p > 0,05$) entre elas. O mesmo ocorreu ao associar a variável “tipo de tratamento” com “ansiedade” e “depressão”, de acordo com a tabela 5 (LORA *et al.*, 2020).

No entanto, após aplicado o teste de regressão logística multinomial, pode-se visualizar que apenas os valores de intercepto apresentaram significância estatística ($p < 0,05$), o mesmo pode ser visto em relação a função de Wald ($X^2 = 4,020$; $GL = 3$; $p = 0,259$). Porém, ainda assim, observa-se que para o grau “leve” de ansiedade, a probabilidade de uma mulher apresentar este grau de ansiedade é 1,248 vezes maior que a probabilidade de um homem apresentar este distúrbio. Já para o grau “moderado”, essa probabilidade de mulheres apresentarem em relação aos homens, é 2,694 vezes maior e aumentando ainda para 2,946 vezes quando considerado o grau “grave” (Tabela 6).

Tabela 6: Prevalência de ansiedade de acordo com as diferenças entre os sexos.

	Fonte	Valor	p-valor	OR [IC95%]
Leve	Intercepto	-0,663	0,026	-
	Masculino	0,000		-
	Feminino	0,221	0,671	1,248 [0,449 - 3,466]
Moderada	Intercepto	-1,551	0,000	-
	Masculino	0,000		-
	Feminino	0,991	0,103	2,694 [0,818 - 8,869]
Grave	Intercepto	-2,110	< 0,0001	-
	Masculino	0,000		-
	Feminino	1,081	0,146	2,946 [0,687 - 12,634]

Parâmetros obtidos para o modelo criado por meio da aplicação de regressão logística multinomial para encontrar os fatores associados entre os diferentes graus de ansiedade e a variável sexo. OR: odds ratio; IC 95%: intervalo de confiança de 95%.

Já em relação à “depressão” e “sexo”, pode-se visualizar que os valores de intercepto “moderada” e “moderadamente grave” apresentaram significância estatística ($p < 0,05$), o mesmo não pode ser visto em relação à função de Wald ($\chi^2 = 3,075$; $GL = 3$; $p = 0,380$). Porém, ainda assim, observa-se que para o grau “leve” de depressão, a probabilidade de uma mulher apresentar este grau de depressão é 1,610 vezes maior que a probabilidade de um homem apresentar este distúrbio. Já para o grau “moderado”, essa probabilidade de mulheres apresentarem em relação aos homens, é 2,971 vezes maior e diminuindo para 1,857 vezes quando considerado o grau “Moderadamente grave” (Tabela 7) (DA SILVA *et al.*, 2019).

Tabela 7: Prevalência de ansiedade de acordo com as diferenças entre os sexos.

	Fonte	Valor	p	OR [IC95%]
Leve	Intercepto	-0,214	0,467	-
	Masculino	0,000	-	-
	Feminino	0,476	0,353	1,610 [0,589 - 4,398]
Moderado	Intercepto	-1,312	0,002	-
	Masculino	0,000	-	-
	Feminino	1,089	0,088	2,971 [0,852 - 10,364]
Moderadamente grave	Intercepto	-1,312	0,002	-
	Masculino	0,000	-	-
	Feminino	0,619	0,372	1,857 [0,477 - 7,234]

Parâmetros obtidos para o modelo criado por meio da aplicação de regressão logística multinomial para encontrar os fatores associados entre os diferentes graus de depressão e a variável sexo. OR: odds ratio; IC 95%: intervalo de confiança de 95%.

4. Considerações finais

A ansiedade e a depressão são os transtornos mentais mais comumente encontrados nos pacientes oncológicos. Nos pacientes estudados, pôde-se observar que o número de pessoas que sofrem de ansiedade é maior que o número de pessoas que não sofrem, e o mesmo é válido para a depressão. Constata-se também que, nesses pacientes, o transtorno depressivo esteve mais presente que o transtorno de ansiedade. Além disso, ao comparar o percentual de positividade dos transtornos estudados em mulheres e homens, nota-se uma maior proporção de ambas as condições no sexo feminino.

Os dados apresentados nessa pesquisa reforçam a ideia de que os pacientes oncológicos possuem uma tendência a desenvolver algum transtorno mental, com destaque para ansiedade e depressão.

5. Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

6. Referências

ASSOCIATION, A. P. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. United States, 2013.

- ARAÚJO, K. C. Exercício resistido melhora a ansiedade e depressão em mulheres de meia-idade. *Journal of Physical Education*, vol 28, p 11-17. Ago, 2017. DOI: 10.4025/jphyseduc.v28i1.2820
- BOTTINO, S. M.; FRÁGUAS, R.; GATTAZ, W. F. Depressão e câncer. *Revista de Psiquiatria Clínica*, vol 36, p. 109-115. Jan, 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832009000900007>
- DA SILVA, M.; PELIZZARI, J.; LINARTEVICH, V. Folato e seu papel na depressão. *Fag Journal of Health*, v. 1, n. 2, p. 201-209, 31 jul. 2019. <https://doi.org/10.35984/fjh.v1i3.104>
- LORA, G.; GOLIN, C.; LISE, A.; LINARTEVICH, V. Avaliação da saúde mental de graduandos de medicina de uma instituição particular de ensino superior do oeste do estado do Paraná. *Fag Journal of Health*, v. 2, n. 3, p. 357-363, 2 set. 2020. <https://doi.org/10.35984/fjh.v2i3.231>
- SOUZA, B. F.; PIRES, F. H.; DEWULF, N.; INOCENTI, A.; BAUER, A. E.; INOCENTI, A. Pacientes em uso de quimioterápicos: depressão e adesão ao tratamento. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, vol 47, p. 61-67. Fev, 2013. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342013000100008>.
- SPITZER, R. L. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *JAMA Internal Medicine*, vol 166, p. 1092-1097. Maio, 2006. DOI: 10.1001/archinte.166.10.1092
- STARK, D. P.; HOUSE, A. Anxiety in cancer patients. *British Journal of Cancer*, vol 83, p. 1261-1267. Out, 2000. DOI: 10.1054/bjoc.2000.1405