

FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE DOENÇA CARDIOVASCULAR EM PACIENTES COM DEPRESSÃO EM UM HOSPITAL DO SUL DO BRASIL

RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASE IN PATIENTS WITH DEPRESSION IN A HOSPITAL IN SOUTHERN BRAZIL

Caroline Uggeri Schuh¹, Fernanda Camboim Rockett^{2,3},
Patrícia Sauer^{2,4}, Paula Ruffoni Moreira¹, Michele Nunes Silveira⁴,
Vera Lúcia Bosa^{1,2,4,5}

RESUMO

Clin Biomed Res. 2019;39(4):292-300

1 Curso de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

2 Centro de Estudos em Alimentação e Nutrição, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

3 Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PPGCTA), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

4 Serviço de Nutrição e Dietética (SND), Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Porto Alegre, RS, Brasil.

5 Programa de Pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde (PPGANS), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre RS, Brasil.

Autor correspondente:

Vera Lúcia Bosa
vbosa@hcpa.edu.br
Programa de Pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde (PPGANS), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Rua Ramiro Barcellos, 2400, 4º andar, Bom Fim.
90035-003, Porto Alegre, RS, Brasil.

Introdução: A associação entre depressão e fatores de risco cardiovascular é recorrente. O aumento de risco em deprimidos está relacionado a fatores como obesidade, sedentarismo, dislipidemia, alcoolismo e tabagismo. O objetivo deste trabalho foi identificar a presença de fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em pacientes com quadro de depressão internados em um hospital do sul do Brasil.

Métodos: Estudo transversal que envolveu adultos de ambos os sexos internados por episódio depressivo. O estado nutricional foi avaliado pelas medidas antropométricas de peso, altura e circunferência da cintura. Um questionário foi aplicado englobando perfil sociodemográfico, histórico familiar de doenças, consumo de produtos de tabaco e de álcool, atividade física, além do questionário autoaplicável para medida da severidade da depressão. Para avaliação do risco cardiovascular global, foi calculado o escore de Framingham. Os testes qui-quadrado de Pearson (χ^2) ou exato de Fisher foram utilizados para testar a associação entre as variáveis categóricas, considerando o nível de significância quando $p \leq 0,05$ e IC95%.

Resultados: Foram avaliados 54 indivíduos, predominantemente mulheres ($n = 32$), com idade média de $40,2 \pm 10,8$ anos. A depressão foi classificada como grave na maioria dos pacientes ($n = 29$). Fatores de risco relacionados ao nível de atividade física (sedentarismo), dislipidemia e estado nutricional (sobrepeso e obesidade) estiveram presentes em 81,5%, 73,1% e 66,7% da amostra, respectivamente. Percentual de risco obtido por meio do escore de Framingham foi encontrado acima do normal em 42,9% dos indivíduos. Depressão leve associou-se positivamente aos pacientes com magreza/eutrofia e, ao serem estratificados como severos e não-severos, o primeiro grupo teve associação positiva com histórico familiar de excesso de peso e hipertensão.

Conclusões: Diversos fatores de risco cardiovascular foram encontrados, alertando para a importância do cuidado integral da saúde do paciente e avaliação destes indicadores.

Palavras-chave: Depressão; doenças cardiovasculares; fatores de risco; dislipidemias

ABSTRACT

Introduction: The association between depression and cardiovascular risk factors is recurrent. Increased risk of depression is related to factors such as obesity, sedentary lifestyle, dyslipidemia, alcoholism, and smoking. The aim of this study was to identify the presence of risk factors for the development of cardiovascular disease in patients with depression admitted to a hospital in southern Brazil.

Methods: A cross-sectional study involving adults of both sexes hospitalized for a depressive episode. Nutritional status was assessed by the anthropometric measurements of weight, height and waist circumference. A questionnaire was applied covering sociodemographic data, family history of diseases, consumption of tobacco and alcohol products, and physical activity, in addition to a self-administered questionnaire to measure the severity of depression. The Framingham risk score was calculated for global cardiovascular risk evaluation. Pearson's chi-square test (χ^2) or Fisher's exact Test were used to test the association between categorical variables, considering the level of significance at $p \leq 0.05$ and 95% CI.

Results: Fifty-four individuals were evaluated, most were women ($n = 32$), with a mean age of 40.2 ± 10.8 years were evaluated. Depression was classified as severe in most patients ($n = 29$). Risk factors related to the physical activity level (sedentary lifestyle), dyslipidemia and nutritional status (overweight and obesity) were present in 81.5%, 73.1% and 66.7% of the sample, respectively. Percentage of risk obtained by the Framingham risk score was found above normal in 42.9% of the individuals. Mild depression was positively associated with thin/eutrophic patients and, when stratified as severe and non-severe, the first group had a positive association with family history of overweight and hypertension.

Conclusions: Several cardiovascular risk factors were found, alerting to the importance of integral health care for patients and evaluation of these indicators.

Keywords: *Depression; cardiovascular diseases; risk factors; dyslipidemias*

A depressão é um transtorno mental comum, caracterizado por tristeza, perda de interesse ou prazer, sentimento de culpa, baixa autoestima, distúrbios do sono ou apetite, baixa energia e concentração prejudicada¹. A associação da depressão com comorbidades clínicas é muito frequente, levando a pior evolução tanto do quadro depressivo como de outras doenças².

Nesse sentido, a doença cardiovascular (DCV) já está evidenciada como sendo uma das comorbidades mais relacionadas com a depressão³. Ambas são atualmente as causas mais comuns de incapacidade em países de rendimento elevado, e espera-se que, até 2030, este seja o mesmo panorama para os demais países⁴. Concomitantemente, as DCV são as principais causas de morte a nível mundial. Estima-se que em 2030, quase 23,6 milhões de pessoas morrerão por essas causas, principalmente de doenças cardíacas e acidentes vasculares cerebrais^{1,5}. Estudos apontam para maior mortalidade em indivíduos com transtornos psiquiátricos, incluindo depressivos⁶⁻¹¹. A relação entre DCV e depressão já foi descrita em 1937, onde foi evidenciado que as DCV em pacientes depressivos representavam cerca de 40% das causas de morte¹².

O aumento do risco cardiovascular entre os indivíduos com depressão é multifatorial e requer várias estratégias para sua redução¹³. Existem fatores de risco ligados ao desenvolvimento de DCV que podem influenciar essa associação, como: obesidade, sobrepeso, sedentarismo, dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica, alcoolismo e tabagismo⁵. Embora a pesquisa sobre esses fatores em pacientes com

depressão constitua um tópico já explorado, estudos com amostras de pacientes deprimidos em regime de hospitalização são menos frequentes. Assim, o objetivo deste estudo foi identificar a prevalência de fatores de risco cardiovasculares em pacientes internados com diagnóstico de depressão.

MÉTODOS

A pesquisa foi realizada na unidade de internação psiquiátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre/RS, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital (CAAE: 12117712.3.0000.5327), e seguiu as normas da Resolução 466/2012 do Ministério da Saúde. Os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

O estudo transversal foi conduzido com pacientes internados que se encontravam em episódio depressivo (independentemente do número de episódios já vivenciados), adultos (≥ 19 anos) e de ambos os sexos. Foram excluídos indivíduos que não apresentavam condições de responderem aos questionários (demência, déficit cognitivo etc.), gestantes ou aqueles que eram incapazes de ser avaliados na antropometria (tetraplegia e paraplegia). Apesar do diagnóstico de depressão, todos os participantes selecionados estavam em condições de decidir participar do estudo (sem acometimento grave do juízo crítico), com obtenção de consentimento do próprio paciente.

Para a obtenção do diagnóstico de depressão foi utilizado o exame do estado mental, que consiste

em uma pesquisa sistemática de sinais e sintomas de alterações do funcionamento mental, durante a entrevista psiquiátrica¹⁴. O exame divide o funcionamento mental em funções, na seguinte ordem: Consciência, Atenção, Sensopercepção, Orientação, Memória, Inteligência, Afetividade, Pensamento, Juízo Crítico, Conduta e Linguagem. Para o diagnóstico de Transtorno Depressivo Maior foram levados em consideração os sintomas descritos no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV) da Associação Americana de Psiquiatria. A partir da entrevista e dos critérios, o médico responsável na admissão do paciente estabelecia o diagnóstico. Todas as semanas, a nutricionista responsável pela ala psiquiátrica avaliava as novas internações e encaminhava os pacientes diagnosticados com depressão e elegíveis para a coleta, a qual era realizada por outros nutricionistas ou acadêmicos de nutrição treinados, conforme disponibilidade.

A amostra foi calculada por estatístico com experiência na área da pesquisa, baseando-se no estudo que encontrou diferenças significativas de colesterol total, LDL colesterol e escore de *Beck Depression Inventory* (BDI) entre pacientes com depressão maior e aqueles sem tal diagnóstico¹⁵. Dentre as variáveis analisadas pelo estudo, o maior tamanho amostral calculado foi considerado. Utilizando-se um intervalo de confiança de 95%, uma margem de erro de 5% e um poder estatístico de 80%, chegou-se a um número mínimo calculado de 51 pacientes. Para o cálculo foi utilizado o software WinPepi versão 10.5.

A coleta dos dados ocorreu entre 2013 e 2017 e constituiu-se de avaliação do estado nutricional e preenchimento de questionário sobre os seguintes tópicos: perfil sociodemográfico, histórico familiar de doenças, consumo de produtos de tabaco e consumo de álcool, atividade física e questionário autoaplicável para medida da severidade da depressão. Ainda, foram questionados dados referentes à escolaridade, idade, sexo, estado civil e foram avaliados exames bioquímicos, pressão arterial, peso, estatura e circunferência da cintura (CC).

As características sociodemográficas da população foram definidas de acordo com o Critério de Classificação Econômica do Brasil da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas que define a classe econômica das famílias¹⁶.

O estado nutricional foi avaliado por medidas antropométricas de peso, altura e CC, realizadas em duplicata. Os pacientes foram pesados descalços e vestindo roupas leves em balança digital Filizola® (São Paulo, Brasil) com capacidade para 150 kg calibrada. Para a mensuração da estatura foi utilizado o antropômetro vertical da marca Sanny® (São Paulo, Brasil). A CC foi aferida utilizando fita métrica inextensível. O estado nutricional foi avaliado

através do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), utilizando-se a fórmula kg/m^2 . A classificação do estado nutricional foi realizada de acordo com os protocolos da Organização Mundial da Saúde para adultos¹⁷.

Para a obtenção da CC foi utilizado o protocolo da *National Health and Nutrition Examinations Survey* III, onde a circunferência é medida logo acima da crista ilíaca direita, com respiração mínima. Os pontos de corte utilizados basearam-se na I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica¹⁸.

Exames laboratoriais como o perfil lipídico (colesterol total, colesterol-HDL e triglicerídios) e glicemia são realizados rotineiramente pelo hospital na internação. Por isso, os resultados dos mesmos foram retirados do prontuário eletrônico. O valor de LDL foi calculado através da fórmula de *Friedewald*. A determinação da presença de dislipidemia e sua classificação foi baseada nos critérios da V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose¹⁹.

Além disso, a pressão arterial foi verificada pelo método oscilométrico com o aparelho automático da marca OMRON, modelo HEM 705-CP, válido para a aferição da pressão arterial de indivíduos adultos. O participante permaneceu em repouso por cinco minutos antes da aferição, na posição sentada, estando com as pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado. As medidas foram realizadas em duplicata, com intervalo mínimo de quinze minutos, adotando-se a média das duas aferições para análise. Os últimos registros de medida da pressão arterial seguindo este protocolo foram coletados do prontuário eletrônico e a classificação dos níveis pressóricos foi feita utilizando os valores propostos pelas VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial²⁰.

O nível de atividade física foi avaliado pelo Questionário Internacional de Atividade Física, em versão curta, validado no Brasil. Para o cálculo da pontuação, foi necessário multiplicar a duração (em minutos) pela frequência (em dias) de cada tipo de atividade (leves, moderadas ou vigorosas) e posteriormente multiplicar pelo *Metabolic Equivalent* (MET) correspondente. O total de MET-minutos/semana foi gerado somando os METs de cada classificação. Foram classificados com alta atividade aqueles indivíduos que acumularam pelo menos 1.500 MET-minutos/semana; moderada atividade os que atingiram pelo menos 600 MET-minutos/semana até 1.499 MET-minutos/semana; e baixa atividade os que não atingiram a classificação moderada. De acordo com a atividade individual ao longo dos dias da semana, os pacientes foram classificados como sedentários, irregularmente ativos ou ativos²¹.

A severidade da depressão foi avaliada pelo questionário autoaplicável BDI-II de acordo com os

valores encontrados e classificados tradicionalmente da seguinte forma: 0-18 depressão leve; 19-29 depressão moderada; acima de 30 depressão grave²². O escore também foi utilizado para estratificar os pacientes conforme grau de depressão (não-severo ≤ 29 ou severo ≥ 30). Esse questionário foi escolhido por ser prático, amplamente utilizado em pesquisas, com validação concorrente alta em relação a outras escalas, constituindo-se de um dos mais importantes instrumentos para avaliar a depressão. O BDI-II foi validado em pacientes psiquiátricos hospitalizados e tem demonstrado boas características psicométricas e operacionais. Os pacientes foram orientados a ler atentamente e assinalar as questões de acordo com a intensidade dos seus sintomas, sem limitação no tempo para que completassem os questionários e o examinador não interferiu na leitura das questões.

Para avaliação do risco cardiovascular global, foi calculado o escore de *Framingham*, ferramenta que prediz o risco para DCV em dez anos a partir das seguintes variáveis: sexo, idade, pressão arterial sistólica, tratamento para hipertensão, tabagismo, diabetes, valores séricos de HDL e colesterol total²³. O escore foi classificado acima ou abaixo do % considerado normal para cada um dos pacientes.

Os dados foram digitados no programa Microsoft Office Excel 2010 e a análise estatística foi realizada no Statistical Package for the Social Sciences versão 19.0. As variáveis categóricas foram descritas por frequência simples e percentual e as variáveis quantitativas por média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartil. Por impossibilidade de medição, dois pacientes tiveram os dados da CC desconsiderados ("missing data"). Os testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher (χ^2) foram utilizados para testar a associação entre as variáveis categóricas (entre dois ou mais grupos) na análise dos fatores de risco com escores tradicionais do BDI-II (leve, moderado, grave) ou estratificados (severos e não-severos). Os fatores de risco foram analisados de forma categórica com as seguintes classificações: as doenças referenciadas pelo paciente, doenças com histórico familiar, pressão arterial alterada durante (sim/não), presença de dislipidemia conforme exames (sim/não), tipo de dislipidemia diagnosticado, se o paciente fumava ou já tinha experimentado bebida alcoólica (sim/não), o nível de atividade física classificado (sedentário, irregularmente ativo ou ativo), a CC (normal ou com risco aumentado), o estado nutricional (magreza/eutrofia ou sobrepeso/obesidade) e o escore de Framingham (acima ou abaixo do % considerado normal). O nível de significância adotado foi $p \leq 0,05$ e IC95%.

RESULTADOS

Foram avaliados 54 pacientes com média de idade de $40,2 \pm 10,8$ anos (21 a 59 anos) sem nenhuma

desistência durante a coleta de dados. A Tabela 1 apresenta a caracterização geral da amostra, sendo que a maioria era do sexo feminino (59,3%; $n = 32$), brancos (77,8%; $n = 42$), solteiros, viúvos ou divorciados (63,0%; $n = 34$) e com nível socioeconômico C (59,3%; $n = 32$) que corresponde à renda média mensal de R\$ 1.625 a 2.075. Apesar da maioria ter familiares no papel de chefe da família (55,6%; $n = 30$), ressalta-se que em 44,4% ($n = 24$) dos casos esse papel era exercido pelo próprio paciente. Além disso, a maioria não realizava trabalho remunerado (51,9%; $n = 28$) e, para os que estavam inseridos no mercado de trabalho (48,1%; $n = 26$), nem todos com formalização/carteira de trabalho assinada (57,7%; $n = 15$).

Tabela 1: Caracterização socioeconômica e parâmetros clínicos da doença em pacientes internados na unidade psiquiátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre por episódio depressivo ($n = 54$), Porto Alegre, RS/Brasil.

Característica	N	%
Sexo		
Feminino	32	59,3
Cor ou raça		
Branca	42	77,8
Não branca (preta, parda/mulata, indígena ou amarela/oriental)	12	22,2
Idade (anos)		
21 – 30	12	22,2
31 – 40	20	37,0
41 – 50	11	20,4
51 – 60	11	20,4
Estado Civil		
Solteiro, viúvo ou divorciado	34	63,0
Casado/União Estável	20	37,0
Escolaridade		
1º grau incompleto	11	20,4
1º grau completo/2º grau incompleto	11	20,4
2º grau completo	12	22,2
Superior incompleto/completo	20	37,0
Realiza trabalho remunerado		
Sim	26	48,1
Não	28	51,9
Chefe da família		
O (a) próprio (a)	24	44,4
Companheiro (a), pais, avós, irmãos, etc.	30	55,6
Classificação socioeconômica		
A-B	19	35,2
C	32	59,3
D-E	3	5,6
Classificação do escore BDI		
Depressão leve	14	25,9
Depressão moderada	11	20,4
Depressão grave	29	53,7

BDI: Inventário de Depressão de Beck

A depressão foi classificada como grave na maioria dos pacientes (53,7%; n = 29), com média de 31,2 ± 17,3 no BDI e medianas de tempo de doença de 9 anos (2,4-14,7; P25-P75) e do número de episódios ao longo da vida de 3 (1-5; P25-P75) – dados não apresentados.

Com relação aos fatores de risco cardiovascular (FRCV), indicados na Tabela 2, observaram-se percentuais elevados de histórico familiar para diversas doenças, apesar de ainda não serem tão

referenciadas como doenças atualmente presentes nos pacientes. Das condições atuais dos pacientes, a maioria (64,8%; n = 35) não referenciou nenhuma doença, enquanto 13 (24,1%) referenciaram uma doença, 4 (7,4%) referenciaram duas doenças e 2 (3,7%) referenciaram 3 doenças concomitantes (dados não apresentados). Pelos exames realizados durante a internação, a pressão arterial encontrava-se alterada em 14,8% (n = 8) e a dislipidemia foi diagnosticada em 73,1% deles (n = 38).

Tabela 2: Fatores de risco cardiovascular em pacientes internados por episódio depressivo (n = 54), Porto Alegre, RS/Brasil.

Característica	Total (n = 54)		BDI ≤ 29 (não-severo) (n = 25)		BDI ≥ 30 (severo) (n = 29)		p valor
	N	%	N	%	N	%	
Doença referenciada pelo paciente							
Hipertensão arterial sistêmica	9	16,7	3	12,0	6	20,7	0,480
Diabetes	6	11,1	2	8,0	4	13,8	0,675
Dislipidemia	8	14,8	5	20,0	3	10,3	0,225
Ataque do coração ou infarto prévio	4	7,4	0	0,0	4	13,8	0,115
Histórico familiar							
Hipertensão arterial sistêmica	44	81,5	17	68,0	27*	93,1	0,052
Diabetes	29	53,7	12	48,0	17	58,6	0,581
Dislipidemia	23	42,6	10	40,0	13	44,8	0,922
Ataque do coração ou infarto prévio	14	25,9	6	24,0	8	27,6	0,799
Excesso de peso/obesidade	24	44,4	8	32,0	16*	55,2	0,058
Pressão alterada durante a internação Com dislipidemia (conforme exames na internação) (n = 52)	8	14,8	4	16,0	4	13,8	1,000
38	73,1	17	68,0	21	77,8	0,427	
Tipo de dislipidemia diagnosticado							
Hipercolesterolemia isolada	1	2,6	1	5,9	0	0,0	0,077
Hipertrigliceridemia isolada	15	39,5	3	17,6	12	57,1	
Hiperlipidemia mista	2	5,3	1	5,9	1	4,8	
HDL-C baixo	20	52,6	12	70,6	8	38,1	
Já fumou	37	68,5	17	68,0	20	69,0	0,939
Experimentou bebida alcoólica	53	98,1	24	96,0	29	100,0	0,463
Nível de atividade física (IPAQ)							
Sedentário	44	81,5	20	80,0	24	82,8	0,275
Irregularmente ativo	8	14,8	5	20,0	3	10,3	
Ativo	2	3,7	0	0,0	2	6,9	
Circunferência da cintura (n=52)							
Normal	18	34,6	11	45,8	7	25,0	0,115
Risco aumentado	34	65,4	13	54,2	21	75,0	
Estado nutricional pelo Índice de Massa Corporal							
Magreza/Eutrofia	18	33,3	9	36,0	9	31,0	0,766
Sobrepeso/Obesidade	36	66,7	16	64,0	20	69,0	
Escore de Framingham > do % considerado normal (n = 42)	18	42,9	11	57,9	7	30,4	0,118

BDI: Inventário de Depressão de Beck. IPAQ: Questionário Internacional de Atividade Física. P valor corresponde ao encontrado nos Testes Qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher, com as associações significativas ressaltadas com asterisco.

Comportamentos de risco como o fumo e a ingestão de bebidas alcoólicas também foram muito relatados (> 68%), embora os índices atuais sejam menores (31,5%; n = 17 para o fumo e 24,1%; n = 13 para álcool – dados não apresentados).

O nível de atividade física foi classificado como sedentário ou irregularmente ativo em 96,3% (n = 52) dos participantes.

Pelo exame físico, mais de 65% estava com risco aumentado de complicações metabólicas segundo a CC ou foram classificados com sobrepeso/obesidade pelo IMC.

De acordo com o escore de *Framingham*, cujo cálculo foi realizado para 42 pacientes que estavam na faixa etária permitida para avaliação, 18 (42,9%) foram classificados com percentual de risco acima do considerado normal para suas condições.

Em relação à associação entre os FRCV e a classificação “tradicional” do escore BDI (leve, moderada e grave com pontuação do BDI ≤ 18 ; entre 19-29; e ≥ 30 , respectivamente), o grau de depressão leve, associou-se positivamente aos pacientes classificados com magreza/eutrofia segundo o IMC ($p = 0,038$), assim como a depressão moderada com a pressão alterada ($p = 0,039$). Para as demais variáveis, não foram encontradas diferenças significativas. Já quando estratificados entre severos e não-severos pela pontuação do BDI (≥ 30 e ≤ 29 , respectivamente), com dados apresentados na Tabela 2, houve associação positiva entre a depressão severa e a história familiar de excesso de peso/obesidade e hipertensão arterial sistêmica ($p = 0,052$ e $0,058$, respectivamente).

Quando classificados entre duas categorias de BDI (Tabela 2), houve associação positiva entre o grau de depressão mais leve e dislipidemia por baixos valores de HDL-c ($p = 0,044$).

DISCUSSÃO

O objetivo deste artigo foi identificar a prevalência de FRCV, como obesidade, dislipidemia, hipertensão arterial, tabagismo, alcoolismo e sedentarismo em pacientes internados com diagnóstico de depressão. Os fatores de risco nesta população foram bastante prevalentes, tendo destaque o sedentarismo, a dislipidemia e o estado nutricional inadequado. Como esperado, por se tratarem de pacientes internados, a maioria foi classificada com depressão grave. Além disso, a depressão leve associou-se positivamente com estado nutricional de magreza/eutrofia e a depressão moderada com a pressão alterada. Pacientes com histórico familiar de excesso de peso/obesidade e hipertensão arterial sistêmica também foram associados positivamente ao grau severo de depressão.

Estudos têm associado as DCV com comorbidades clínicas, sendo a depressão uma das mais citadas^{2,3}.

A depressão pode indiretamente comprometer o sistema cardiovascular intensificando outros fatores de risco, visto que esses indivíduos apresentam maiores dificuldades de realizar dietas, menor ânimo para realização de atividades físicas, baixa aderência aos tratamentos e dificuldade de seguir orientações médicas^{24,25}.

Nesse estudo, a maioria dos pacientes era do sexo feminino. Outros autores também identificaram a depressão como mais prevalente entre mulheres^{26,27}. Algumas razões têm sido propostas para essa associação, estando relacionadas a fisiopatologia, fatores sociais e comportamentais. Um estudo brasileiro mostrou que as mulheres vivenciam a depressão sob uma perspectiva histórica, lembrando fatos marcantes que foram se acumulando e podem ter desencadeado a depressão²⁸. Isso pode ter relação com a maior incidência de depressão na população feminina, aliado ao menor apoio social, além de possuírem papéis perante a sociedade que tornam mais difícil o autocuidado. Além disso, a idade média dos indivíduos foi de 40 anos, indo de encontro com a média de idade encontrada em outros estudos^{29,30}.

A maioria dos pacientes não eram considerados “chefes da família” e estavam desempregados, o que pode influenciar negativamente ainda mais o quadro depressivo. Possivelmente a gravidade da doença pode ter influenciado essas condições. Apesar desses achados, um percentual considerável da população estudada referiu exercer o papel de chefe da família (termo associado à autoridade e responsabilidade pelos negócios da família) e estar inserido no mercado de trabalho. Esses indivíduos, geralmente, representam a fonte de sustento e o dado reflete consequências além do próprio indivíduo, afetando também sua família. Um estudo que investigou os determinantes socioeconômicos da depressão ressaltou que ser chefe de família, na população feminina, aumenta o risco de apresentar sintomas depressivos³¹. Outro estudo identificou a associação entre variáveis demográficas, socioeconômicas, transtorno mental comum, sintomas sugestivos de ansiedade e depressão com qualidade de vida e eventos de vida produtores de estresse, mostrando que problemas financeiros estão associados negativamente à qualidade de vida da população³². Além disso, a maioria dos pacientes enquadrou-se na classe econômica C, o que representa uma condição financeira sensível se considerarmos como a única fonte de renda da família, conforme relatado.

Em relação aos FRCV, percentuais elevados de histórico familiar para diversas doenças foram encontrados. Além disso, pacientes com histórico familiar de excesso de peso/obesidade e hipertensão arterial sistêmica também foram associados positivamente à depressão severa (BDI ≥ 30), o que reforça a importância da investigação dessas

variáveis clínicas durante a anamnese. Um estudo transversal, com 1056 adultos objetivou conhecer a prevalência de fatores de risco para doença arterial coronariana em cidades do Rio Grande do Sul e compará-las com pesquisa semelhante realizada em 2002. Este estudo mostrou que a prevalência de histórico familiar em relação a fatores de risco também foi elevada, no entanto, a prevalência diminuiu com o passar dos anos³³. Esse dado pode se justificar devido a adoção de estilos de vida mais saudáveis, com a maior preocupação e busca pela saúde e maior oferta de meios para tal objetivo.

A pressão arterial, verificada por meio de exames realizados durante a internação, encontrava-se alterada em 14,8% dos indivíduos, sendo ela um dos principais fatores de risco para desenvolvimento de DCV. Em estudo realizado com a população gaúcha com idades entre 18 e 70 anos, a prevalência de hipertensão arterial sistêmica esteve elevada na população estudada. Nele, encontraram alta prevalência de transtorno depressivo em pacientes hipertensos, além de dados consistentes quanto a maior nível de pressão arterial diastólica, colesterolemia e menor realização de atividade física³⁴. Em outro estudo³⁵, verificou-se que 30% dos pacientes depressivos apresentavam hipertensão. Embora os percentuais de indivíduos com hipertensão nesses estudos sejam maiores que o encontrado no presente trabalho, isso pode ser justificado ao considerarmos que os indivíduos estavam internados e, por isso, havia monitoramento constante da pressão arterial, além de serem imediatamente medicados quando verificadas alterações.

Em relação à dislipidemia, percentuais elevados foram encontrados no presente estudo (73,1%), especialmente níveis baixos de HDL. Estudos têm demonstrado relação inversa entre níveis de colesterol e depressão, e foi descoberta correlação negativa significativa entre o perfil lipídico e a depressão, indo contra os resultados obtidos nessa amostra³⁶. Além disso, descobriu-se que quanto mais baixos os níveis séricos de Colesterol total, LDL e VLDL maior eram os valores de BDI³⁶. Já, em outro estudo³⁴, encontraram associação significativa entre depressão e maiores níveis de colesterol.

Outros fatores de risco como fumo e consumo de bebidas alcoólicas também foram muito relatados no presente estudo. Transtornos como a depressão normalmente levam os indivíduos a fazerem uso de drogas, como álcool e tabaco, com a justificativa de que possam aliviar sintomas momentâneos. Além disso, esses indivíduos passam a ter maiores dificuldades para abandonar o vício, o que implica em risco aumentado para o desenvolvimento de DCV³⁰. Alguns autores avaliaram 3.716 indivíduos, com 35 a 66 anos, encontrando que quase todos os distúrbios mentais foram associados ao uso regular

de cigarro e abuso de álcool³⁰. Outro estudo avaliou a prevalência de comportamentos associados à depressão, encontrando relação com o tabagismo e abuso de álcool³⁷.

Mais de 65% da população do presente estudo estava em risco de complicações metabólicas devido à CC aumentada e classificação de sobrepeso/obesidade segundo o IMC. Em certo estudo³⁸, resumiram evidências sobre a associação entre obesidade e depressão, encontrando que existe relação entre esses dois fatores. Em relação à CC, um estudo realizado com idosos mostrou associação significativa entre depressão e medidas de CC elevadas³⁹. Também se investigou a relação entre % de gordura e gravidade da depressão, encontrando que em pacientes com depressão a CC, circunferência do quadril, % de gordura corporal e de gordura visceral foram significativamente maiores do que aqueles sem depressão⁴⁰.

A inatividade física também está relacionada à depressão^{34,41}. No presente estudo, a maioria dos indivíduos foi classificada com nível de atividade física sedentário. Em um estudo⁴¹, estimou-se a prevalência de vários fatores de risco e suas associações com sintomas depressivos, encontrando que pessoas depressivas possuem maior probabilidade de serem fisicamente inativas, em concordância com nosso estudo. Uma meta-análise objetivou investigar se baixos níveis de atividade física e comportamento sedentário são fatores de risco independentes para DCV e mortalidade prematura em pessoas com transtorno depressivo, descobrindo que adultos com depressão têm baixos níveis de atividade física e são mais sedentários⁴².

Constatou-se alto percentual de risco elevado para desenvolvimento de DCV de acordo com o escore de *Framingham*. Esse resultado reforça outros achados, como pressão arterial elevada, obesidade e dislipidemia, itens necessários para o cálculo do escore. O resultado se mostrou alarmante uma vez que mais de 40% da amostra tem percentual de risco acima do considerado normal para suas características individuais.

A literatura demonstra claramente que a depressão está relacionada com a obesidade⁴³⁻⁴⁸. Em nosso estudo, o grau de depressão mais leve foi associado com o estado nutricional de magreza/eutrofia, segundo o IMC.

Este estudo possui algumas limitações, como o tamanho amostral reduzido e a diferença no número de dias entre a internação do paciente e a realização da coleta de dados, o que pode ter influenciado no escore de gravidade de depressão. Além disso, um número de indivíduos relatou não ter nenhuma doença de risco, no entanto, essa informação não foi confirmada via prontuário eletrônico, o que pode ter diminuído o percentual de indivíduos com

relato de doença, considerando desconhecimento da doença ou até confusão mental. Apesar do consumo de drogas ilícitas sabidamente aumentar o risco cardiovascular, essa informação não foi coletada. Ainda, o instrumento BDI-II, apesar de ser considerado padrão-ouro para rastrear depressão, tem aplicação limitada no caso de pacientes com prejuízo cognitivo ou baixa escolaridade. O estudo do tipo transversal, apesar de ser adequado para a medição da prevalência de determinado desfecho e servir para analisar as frequências dos fatores de risco, com baixo custo e facilidade de realização, tem como limitação inerente a diminuição da capacidade de estabelecer uma associação causal. Entretanto, como ponto forte, destaca-se que a coleta de dados foi realizada por equipe de pesquisadores treinados e que foram aplicados instrumentos e técnicas validadas. Por mais que a relação entre depressão e fatores de risco cardiovasculares já esteja evidenciada na literatura, este estudo faz

referência a uma população específica, trazendo dados relevantes, que salientam a importância do cuidado integral do paciente.

Os fatores de risco investigados nesse estudo são modificáveis através de remodelações no estilo de vida atualmente adotado pela população. Por meio dessas mudanças, pode-se diminuir o risco cardiovascular já evidenciado como relacionado à depressão. A possibilidade de se estimar o risco absoluto em 10 anos permite ações preventivas, principalmente na direção de estratégias e a busca daqueles com mais alto risco. Por fim, a alta prevalência de fatores de risco para DCV na amostra estudada atenta para a importância do cuidado integral da saúde do paciente e da avaliação destes indicadores.

Agradecimentos

Ao Fundo de Incentivo à Pesquisa e Eventos (Fipe) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

- World Health Organization. *Depression*. Genebra; 2019 Dec 4 [citado 2019 Fev 20]. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Teng CT, Humes EC, Demetrio FN. Depression and medical comorbidity. *Arch Clin Psychiatry*. 2005;32(3):149-59.
- Hare DL, Toukhsati SR, Johansson P, Jaarsma T. Depression and cardiovascular disease: a clinical review. *Eur Heart J*. 2014;35(21):1365-72.
- World Health Organization. *The global burden of disease: 2004 update*. Genebra; 2008 [citado 2019 Fev 20]. Disponível em: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf
- World Health Organization. *About cardiovascular diseases*. Genebra; 2011 [citado 2019 Fev 20]. Disponível em: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/en/
- Colton CW, Manderscheid RW. Congruencies in increased mortality rates, years of potential life lost, and causes of death among public mental health clients in eight states. *Prev Chronic Dis*. 2006;3(2):A42.
- Chen Z, Yang G, Zhou M, Smith M, Offer A, Ma J, et al. Body mass index and mortality from ischaemic heart disease in a lean population: 10 year prospective study of 220,000 adult men. *Int J Epidemiol*. 2006;35(1):141-50.
- Zheng D, Macera CA, Croft JB, Giles WH, Davis D, Scott WK. Major depression and all-cause mortality among white adults in the United States. *Ann Epidemiol*. 1997;7(3):213-8.
- Almeida OP, Alfonso H, Hankey GJ, Flicker L. Depression, antidepressant use and mortality in later life: the health in men study. *PLoS One*. 2010;5(6):e11266.
- Chang CK, Hayes RD, Broadbent M, Fernandes AC, Lee W, Hotopf M, Stewart R. All-cause mortality among people with serious mental illness (SMI), substance use disorders, and depressive disorders in southeast London: a cohort study. *BMC Psychiatry*. 2010;10:77.
- Lawrence DM, Holman CD, Jablensky AV, Hobbs MS. Death rate from ischaemic heart disease in Western Australian psychiatric patients 1980-1998. *Br J Psychiatry*. 2003;182(1):31-6.
- Malzberg B. Mortality among patients with involution melancholia. *Am J Psychiatry*. 1937;93(5):1231-8.
- Bivanco-Lima D, Santos IS, Vannucchi AMC, Ribeiro MCSA. Cardiovascular risk in individuals with depression. *Rev Assoc Med Bras*. 2013;59(3):298-304.
- Cordioli AV, Zimmermann HH, Kessler F. *Rotina de avaliação do estado mental*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2004 [citado 2019 Fev 20]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/Avalia%C3%A7%C3%A3o%20do%20Estado%20Mental.pdf>
- Hamidifard S, Fakhari A, Mahboob S, Gargari BP. Plasma levels of lipoprotein (a) in patients with major depressive disorders. *Psychiatry Res*. 2009;169(3):253-6.
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. *Critério de Classificação Econômica Brasil*. São Paulo; 2012 [citado 2019 Fev 20]. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>
- World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO Consultation*. Genebra; 2000 [citado 2019 Fev 20]. (WHO Technical Report Series 894); Disponível em: https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/
- Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. *Arq Bras Cardiol*. 2005;84(1):1-28 [citado 2019 Fev 20]. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2005/sindromemetabolica.pdf>

19. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose. *Arq Bras Cardiol.* 2013;101(4):1-22 [citado 2019 Fev 20]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v101n4s1/v101n4s1.pdf>
20. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VII Diretriz brasileira de hipertensão arterial. *Arq Bras Cardiol.* 2016;107(3):1-83 [citado 2019 Fev 20]. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf
21. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, Braggion G. Questionário Internacional de Atividade Física (Ipaq): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saude.* 2001;6(2):5-18.
22. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the beck depression inventory: twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev.* 1998;8(1):77-100.
23. D'Agostino RB, Vasan RS, Pencina MJ, Wolf PA, Cobain M, Massaro JM, Kannel WB. General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham Heart Study. *Circulation.* 2008;117(6):743-53.
24. Whooley MA, Caska CM, Hendrickson BE, Rourke MA, Ho J, Ali S. Depression and inflammation in patients with coronary heart disease: findings from the Heart and Soul Study. *Biol Psychiatry.* 2007;62(4):314-20.
25. Bush DE, Ziegelstein RC, Tayback M, Richter D, Stevens S, Zahalsky H, Fauerbach JA. Even minimal symptoms of depression increase mortality risk after acute myocardial infarction. *Am J Cardiol.* 2001;88(4):337-41.
26. Bertschy G, Velten M, Weibel S. Major depression: does gender influence the risk of recurrence? A systematic review. *Eur J Psychiatr.* 2016;30(1):7-27.
27. Molina DI, Chacón JA, Esparza AS, Botero SM. Depresión y riesgo cardiovascular en la mujer. *Rev Colomb Cardiol.* 2016;23(3):242-9.
28. Gonçalves CAV, Machado AL. Vivendo com a depressão: histórias de vida de mulheres. *Rev Esc Enferm USP.* 2008;42(3):461-6.
29. Pinto JC, Martins P, Pinheiro TB, Oliveira AC. Ansiedade, depressão e stresse: um estudo com jovens adultos e adultos portugueses. *Psicol Saude Doenças.* 2015;16(2):148-63.
30. Glaus J, Vandeleur C, Gholam-Rezaee M, Castelao E, Perrin M, Rothen S, et al. Atypical depression and alcohol misuse are related to the cardiovascular risk in the general population. *Acta Psychiatr Scand.* 2013;128(4):282-93.
31. Santos MJ, Kassouf AL. Uma investigação dos determinantes socioeconômicos da depressão mental no Brasil com ênfase nos efeitos da educação. *Econ Apl.* 2007;11(1):5-26.
32. Portugal FB, Campos MR, Gonçalves DA, Mari JJ, Fortes SLCL. Qualidade de vida em pacientes da atenção primária do Rio de Janeiro e São Paulo, Brasil: associações com eventos de vida produtores de estresse e saúde mental. *Cienc Saude Coletiva.* 2016;21(2):497-508.
33. Gus I, Ribeiro RA, Kato S, Bastos J, Medina C, Zazlavsky C, et al. Variações na prevalência dos fatores de risco para doença arterial coronariana no Rio Grande do Sul: uma análise comparativa entre 2002-2014. *Arq Bras Cardiol.* 2015;105(6):573-9.
34. Amaral GF, Jardim PCBV, Brasil MAA, Souza ALL, Freitas HF, Taniguchi LM, et al. Prevalência de transtorno depressivo maior em centro de referência no tratamento de hipertensão arterial. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul.* 2007;29(2):161-8.
35. Chellappa SL, Araujo JF. Transtornos do sono em pacientes ambulatoriais com depressão. *Rev Psiquiatr Clin.* 2006;33(5):233-8.
36. Kale AB, Kale SB, Chalak SS, Tankhiwale SR, Bang G, Agrawal M, Kaple M. Lipid parameters – significance in patients with endogenous depression. *J Clin Diagn Res.* 2014;8(1):17-9.
37. Barros MBA, Lima MG, Azevedo RCS, Medina LBP, Lopes CS, Menezes PR, Malta DC. Depression and health behaviors in Brazilian adults – PNS 2013. *Rev Saude Publica.* 2017;51(1):1s-9s.
38. Rajan TM, Menon V. Psychiatric disorders and obesity: a review of association studies. *J Postgrad Med.* 2017;63(3):182-90.
39. Diniz BS, Fisher-Hoch S, McCormick J. The association between insulin resistance, metabolic variables, and depressive symptoms in Mexican-American elderly: A population-based study. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2018;33(2):e294-9.
40. Koksai UI, Erturk Z, Koksai AR, Ozsenel EB, Kaptanogullari OH. What is the importance of body composition in obesity-related depression? *Eurasian J Med.* 2017;49(2):102-6.
41. Gigantesco A, Ferrante G, Baldissera S, Masocco M. Depressive symptoms and behavior-related risk factors, Italian population-based surveillance system, 2013. *Prev Chronic Dis.* 2015;12:E183.
42. Schuch F, Vancampfort D, Firth J, Rosenbaum S, Ward P, Reichert T, et al. Physical activity and sedentary behavior in people with major depressive disorder: a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2017;210:139-50.
43. Stunkard AJ, Faith MS, Allison KC. Depression and obesity. *Biol Psychiatry.* 2003;54(3):330-7.
44. Ma J, Xiao L. Obesity and depression in US women: results from the 2005-2006 National Health and Nutritional Examination Survey. *Obesity (Silver Spring).* 2010;18(2):347-53.
45. Murphy JM, Horton NJ, Burke Junior JD, Monson RR, Laird NM, Lesage A, Sobol AM. Obesity and weight gain in relation to depression: findings from the Stirling County Study. *Int J Obes.* 2009;33(3):335-41.
46. Simon GE, Ludman EJ, Linde JA, Operskalski BH, Ichikawa L, Rohde P, et al. Association between obesity and depression in middle-aged women. *Gen Hosp Psychiatry.* 2008;30(1):32-9.
47. Ravasco P, Correia J, Chaves M, Camilo M. Depression and nutrition: a complex association. *Clin Nutr Suppl.* 2010;5(2):143-4.
48. de Wit L, Luppino F, van Straten A, Penninx B, Zitman F, Cuijpers P. Depression and obesity: a meta-analysis of community-based studies. *Psychiatry Res.* 2010;178(2):230-5.

Recebido: 26 jun, 2019

Aceito: 21 out, 2019