

LARISSA GABRIELLY RIBEIRO DE ANDRADE

Ansiedade e depressão em pacientes com doença vascular obstrutiva periférica internados em hospital terciário.

Trabalho de conclusão de curso apresentado no curso de Medicina na Universidade Federal de Sergipe como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Médico Generalista.

Orientador: prof. Dr. José Aderval Aragão.

Volume I

Aracaju – Se

2018.1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
COMISSÃO DE INTERNATO

APÊNDICE XI  
**CORREÇÃO DA MONOGRAFIA**

Prezada Prof<sup>a</sup> Dr Ana Carolina Lisboa,

Em nome da Comissão de Internato do Departamento de Medicina, temos a satisfação de convidá-lo a participar da avaliação das Monografias de Conclusão de Curso de Medicina, turma 2018.1.

**Aluna:** Larissa Gabrielly Ribeiro de Andrade

**Título:** Ansiedade e depressão em pacientes com doença vascular obstrutiva periférica internados em hospital terciário.

**Orientador:** Prof. Dr. José Aderval Aragão

A pesquisa foi desenvolvida pelo formando durante sua vida acadêmica, e possui um orientador necessariamente vinculado ao corpo docente da UFS, seja como professor efetivo, substituto ou colaborador-voluntário regular.

Informamos que a avaliação compõe-se de duas fases:

*1. Correção do texto escrito*

Conforme as normas aprovadas pela Comissão de Internato, o texto escrito deve constar de:

- a) Revisão da Literatura, que objetiva o embasamento teórico do estudante e a apresentação ao leitor do “estado-da-arte” do tema escolhido. Deve seguir as normas atuais da ABNT.
- b) Normas de publicação do periódico, escolhido pelo orientador, onde o manuscrito foi ou virá a ser submetido à apreciação para publicação. Artigos já publicados podem ser apresentados como Monografia de Conclusão de Curso, desde que sejam fruto de pesquisa desenvolvida pelo aluno e seu orientador. Caso o periódico seja internacional, as Normas podem ser apresentadas em língua inglesa.
- c) Artigo original completo, no formato de submissão ao periódico, incluindo número de palavras, referências, tabelas e figuras. Pesquisas envolvendo seres humanos devem mencionar aprovação do projeto inicial pela Comissão de Ética envolvendo Seres Humanos da UFS.
- d) Elementos pré e pós textuais, incluindo agradecimentos, dedicatórias e anexos, são opcionais e têm formato livre.

Essa fase é avaliada por um professor, que atribuirá nota entre zero e oito. O avaliador deve considerar:

- a) Relevância do tema e da pergunta de pesquisa;
- b) Adequação dos métodos aos objetivos propostos;
- c) Importância dos resultados obtidos;
- d) Fundamentação teórica na discussão dos resultados;
- e) Nexos entre objetivos e conclusões;
- f) Qualidade do texto escrito: adequação formal, organização, linguagem e estilo;
- g) Atualidade e abrangência da revisão da literatura.

É aconselhável que o professor que avalia o texto escrito realize uma “pré-banca” com o aluno para apresentação de suas sugestões, as quais serão discutidas com o respectivo orientador.

A nota do texto escrito deve ser entregue à Comissão de Internato até a data da apresentação, previamente definida e comunicada aos internos.

O texto escrito, depois de corrigido, deve ser convertido pelo aluno para o formato PDF e ser enviado por e-mail para a Comissão de Internato para arquivamento impreterivelmente até o dia da apresentação oral.

## *2. Avaliação da apresentação oral da pesquisa*

As apresentações orais ocorrerão nos dias e horários predeterminados, em grupos de 10 alunos por turno. Cada apresentador terá até 15 minutos para apresentar seu trabalho, e a plateia (banca, alunos e professores convidados) terão 5 minutos para tecer comentários e arguir o apresentador.

A avaliação será feita por uma banca composta por no mínimo cinco professores, incluindo o professor avaliador da monografia, que avaliarão os seguintes itens:

- a) Conteúdo;
- b) Qualidade da apresentação: slides, organização, respeito ao tempo de 15 minutos;
- c) Postura do apresentador;
- d) Capacidade de resposta às perguntas formuladas pela banca examinadora.

Cada examinador atribuirá uma nota de zero a dois, cuja média será somada à nota do texto escrito.

Ressaltamos que ambas as fases (confecção do texto escrito e apresentação oral) são requisitos obrigatórios para a obtenção do grau de médico na UFS, uma vez que se constitui em importante oportunidade, por vezes única, de contato do estudante de Medicina com atividade de pesquisa. Parte, há vários anos, do rito de passagem que é a graduação em Medicina, a cerimônia acadêmica de apresentação das Monografias tem sido a cada semestre, uma oportunidade de apreciação da evolução e do amadurecimento experimentado pelos estudantes ao longo de sua formação, além de oportunidade de se vislumbrar um painel das pesquisas desenvolvidas no Departamento de Medicina. Para os graduandos trata-se da última atividade como discente, um momento ímpar de conagraçamento e celebração.

Atenciosamente,  
Departamento de Medicina

**SUMÁRIO**

---

## SUMÁRIO

1. AGRADECIMENTOS . . . . .	6
2. RESUMO / ABSTRACT . . . . .	9
2.1. RESUMO . . . . .	10
2.2. ABSTRACT . . . . .	11
3. LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS . . . . .	12
4. REVISÃO DE LITERATURA . . . . .	14
4.1. TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADO (TAG) . . . . .	15
4.2. TRANSTORNO DEPRESSIVO . . . . .	17
4.3. DOENÇA ARTERIAL OBSTRUTIVA PERIFÉRICA (DAOP) . . . . .	20
4.4. DAOP E OS TRANSTORNOS ANSIOSOS E DEPRESSIVOS . . . . .	22
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS . . . . .	24
6. NORMAS DA REVISTA . . . . .	28
7. ARTIGO ORIGINAL COMPLETO . . . . .	43
7.1. FOLHA DE ROSTO . . . . .	44
7.2. RESUMO . . . . .	46
7.3. ABSTRACT . . . . .	47
7.4. INTRODUÇÃO . . . . .	48
7.5. MATERIAIS E MÉTODOS . . . . .	50
7.6. RESULTADOS . . . . .	52
7.7. DISCUSSÃO . . . . .	53
7.8. CONCLUSÕES . . . . .	56
7.9. PERSPECTIVAS . . . . .	57
7.10. REFERÊNCIAS . . . . .	58
7.10. APÊNDICES . . . . .	66
8. ANEXOS . . . . .	72
8.1. ANEXO 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO . . . . .	73
8.2. ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO . . . . .	74
8.3. ANEXO 3 – ESCALA HOSPITALAR DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO (HADS) . . . . .	78

**AGRADECIMENTOS**

---

## AGRADECIMENTOS

“Olhe cada caminho com cuidado e atenção. Tente-o quantas vezes julgar necessário. Então, faça apenas a si mesmo uma pergunta: possui esse caminho um coração? Em caso afirmativo, o caminho é bom. Caso contrário, ele não tem a menor importância. (...) Um torna a viagem alegre; enquanto você o seguir, será um com ele. O outro o fará maldizer sua vida. Um o torna forte; o outro o enfraquece.”

Carlos Castañeda

Agradeço a Deus pela benção da vida e pela oportunidade de seguir meus sonhos rodeada de tantas boas pessoas.

Agradeço principalmente aos meus pais, Dulcival e Ana, sem os quais nada eu seria nem teria forças para continuar persistindo naquilo que seria uma das minhas maiores realizações pessoais – ser médica! Foram muitos momentos de angústia no período de pré-vestibular, com tantas incertezas, mas vocês sempre ao meu lado dando-me apoio, carinho, amor. Obrigada pelo amor incondicional e por terem me incentivado desde pequena a não desistir do que fosse melhor para minha vida. Obrigada por terem alimentado meus sonhos e compartilhado comigo lições próprias.

Agradeço também às melhores irmãs que Deus poderia ter posto em minha vida – Isabella e Wanessa. Vocês foram fundamentais em todo esse processo e se fizeram presentes sempre, num incentivo mútuo para o crescimento de todos nós, sempre preocupadas com o bem-estar de nossa família. Obrigada pelo amor a mim direcionado! A Karla Daniela, primária-irmã que é parte especial em minha vida e que sempre torceu pelos meus melhores presente e futuro, ao meu lado mesmo com a distância física.

Agradeço ao meu orientador, prof. Aderval, que esteve presente durante os meus 6 anos de Medicina, com quem aprendi uma dos alicerces do curso e que desde o início incentivou-me na iniciação científica e a pensar acerca de projetos de pesquisa. Obrigada pelas oportunidades e pela confiança em meu potencial.

Agradeço, ainda, aos meus amigos do curso e da vida, que estiveram ao meu lado como uma segunda família, compartilhando juntos momentos diversos na Universidade, em todas nossas andanças por hospitais e em momentos de descontração bem vividos – Mayra, Matheus, Guilherme, Hiago. E, em especial, minha dupla, meu companheiro e parceiro de tantos momentos neste período – Márcio Maxi, obrigada pelo cuidado e pelo carinho.

Agradeço aos professores Enaldo, que me deu suporte na construção estatística deste trabalho, fazendo-me pensar acerca de todos os dados estudados e no porquê do pensar científico; Samuel, que se tornou um grande amigo e também me auxiliou com o entendimento

dos resultados obtidos; Dulce, que também me ofereceu oportunidades ímpares na iniciação científica, inserindo-me numa das áreas mais bonitas da Medicina – a Onco-Hematologia.

Gratidão, enfim, a pessoas que sempre estiveram dispostas a colaborar com meu crescimento profissional e com a prática médica: meus mestres da UFS, em especial Carol Lisboa, Wersley, Carla Raquel, Hyder Aragão, Caio Werner, José Augusto, Helena; aos plantonistas do HUSE, em especial Rosana Frempong, Ismael, Aparecido, Pedroso; aos orientadores das ligas que muito contribuíram para o meu aprendizado e me ajudaram a ter uma visão mais ampla não só de uma grande área da Medicina, mas também do que o caminho da Medicina cobra de todos nós – Fábio Alves (LIGA-SE), Kênya Borges (LACIP), Filipe Brasileiro (LACIP), Paulo Vicente e Valdinaldo (LACS); às equipes do SAMU, que me acolheram durante o estágio e estiveram dispostos a me passar suas próprias experiências na vida prática de “samuzeiros”.

Obrigada a todos que contribuíram direta ou indiretamente nos caminhos pelos quais trilhei na Medicina!

**RESUMO / ABSTRACT**

---

## RESUMO

Contexto: Ansiedade e depressão são afecções neuropsiquiátricas prevalentes e estão associadas a doenças crônicas, dor, perda de autonomia, dependência para realização de atividades rotineiras, solidão. A depressão muitas vezes possui relação de causa-consequência com outras doenças, como é o caso de essas pessoas serem mais predispostas ao infarto agudo do miocárdio, à hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus, as quais aumentam a probabilidade de depressão. Objetivo: O presente estudo objetivou estimar a frequência de ansiedade e de depressão em pacientes de ambos os sexos com doença vascular obstrutiva periférica, internados em hospital terciário. Métodos: Tratou-se de um estudo descritivo, transversal, com uma amostra aleatória selecionada de forma consecutiva a todos os pacientes internados. Para avaliar ansiedade e depressão, foi utilizada a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS). Resultados: A prevalência de ansiedade nesses pacientes foi de 24,4%, havendo associação entre ansiedade e renda familiar mensal, tabagismo, hipertensão arterial sistêmica. Já a prevalência de depressão foi de 27,6%, sendo verificadas associações entre depressão e sexo feminino, em união estável ou casada, que sobrevive com até um salário mínimo, não etilista e hipertensa. Conclusões: É possível perceber que estas são doenças graves quanto aos riscos secundários por aumentar as chances de doenças cardiovasculares fatais e por predispor ao suicídio.

Palavras-chave: Depressão; ansiedade; doenças vasculares; HADS.

## ABSTRACT

Context: Anxiety and depression are prevailing neuropsychiatric conditions and are associated with chronic diseases, pain, loss of autonomy, dependence to perform routine activities, solitude. Depression often has a cause-and-effect relationship with other diseases, such as those who are more predisposed to acute myocardial infarction, systemic arterial hypertension and diabetes mellitus, which increase the likelihood of depression. Aim: The present study aimed to estimate the frequency of anxiety and depression in patients of both sexes with peripheral obstructive vascular disease admitted to a tertiary hospital. Methods: This was a descriptive, cross-sectional study, with a random sample selected consecutively for all hospitalized patients. To assess anxiety and depression, was used the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Results: The prevalence of anxiety in these patients was 24.4%, with an association between anxiety and monthly family income, smoking, and systemic arterial hypertension. The prevalence of depression was 27.6%, with associations between depression and female sex, in a stable or married union, surviving with up to a minimum wage, non-alcoholic and hypertensive. Conclusions: It is possible to perceive that these are serious diseases regarding the secondary risks for increasing the chances of fatal cardiovascular diseases and for predisposing to suicide.

Keywords: Depression; anxiety; vascular diseases; HADS.

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

---

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AVE – Acidente Vascular Encefálico
- BRA – Antagonista de Receptor de Angiotensina
- DAC – Doença arterial Coronariana
- DAOP – Doença Arterial Obstrutiva Periférica
- DCV – Doença Cardiovascular
- DM – Diabetes Mellitus
- FBHC – Fundação Beneficente Hospital Cirurgia
- HADS – Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão
- HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica
- IAM – Infarto Agudo do Miocárdio
- IC – Índice de Confiança
- IECA – Inibidor de Enzima Conversora de Angiotensina
- ITB – Índice Tornozelo-Braquial
- MMII – Membros Inferiores
- MMSS – Membros Superiores
- OMS – Organização Mundial da Saúde
- PAS – Pressão Arterial Sistólica
- PCR – Proteína C-reativa
- TAG – Transtorno de Ansiedade Generalizada
- UBS – Unidade Básica de Saúde
- UFS – Universidade Federal de Sergipe



## 1 TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA (TAG)

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG), tão comum na comunidade e em unidades de saúde, sendo inclusive associado ao aumento do uso desses serviços, é caracterizado por preocupações excessivas e persistentes em relação a assuntos cotidianos simples que são difíceis de controlar, causando sofrimento ou prejuízo significativo na vida e funcionalidade do paciente, presente na maioria dos dias há pelo menos seis meses. Nesse transtorno, há sintomas psicogênicos, tais como apreensão, irritabilidade, distúrbios do sono, combinados a sintomas somatiformes, tais como aumento da fadiga e tensão muscular, desconforto torácico e/ou abdominal. (Baldwin D, Stein MB, Hermann R, 2018)

A literatura enumera diversos fatores de risco para o desenvolvimento de TAG em pacientes vulneráveis a tal condição, os quais incluem sexo feminino, baixo nível socioeconômico, eventos adversos/estressores recentes, transtorno mental e doença física crônicas, luto, divórcio dos pais, pouco suporte afetivo durante a infância (quando ainda estão sendo formadas e elaboradas emoção, personalidade, por exemplo), antecedente familiar de transtorno mental. (Zhang X, et al, 2015; Baldwin D, Stein MB, Hermann R, 2018). Além disso, é descrito também que pacientes que têm TAG associado ao transtorno de depressão maior podem ter um pior prognóstico com a cronicidade da doença e maior comprometimento funcional (Tyrrer P, Seivewright H, Johnson T, 2004; Wittchen HU, et al, 2000), bem como maior probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares (DCV), acidente vascular encefálico (AVE), podendo equiparar-se a fatores de risco tradicionalmente reconhecidos, como tabagismo e hipertensão (Andreescu C, Varon D, 2015; Butnoriene J, et al, 2015; AbuRuz ME, 2018), além da associação existente com o declínio cognitivo, facilitando a conversão para doença de Alzheimer, aumentando, dessa forma, a mortalidade de tais pacientes. (Butnoriene J, et al, 2015; Andreescu C, Varon D, 2015; Bessey LJ, et al, 2018)

Segundo Vos T, et al (2015; 2016), transtornos de ansiedade ocupam, no mundo e no Brasil, a nona e a quarta posições, respectivamente, dentre as principais causas de anos perdidos por incapacidade, com uma prevalência de 14,9% (13% – 16,8%) da população mundial, o que corresponde a aproximadamente 270 milhões de pessoas. Estima-se, também, que 25% dos adultos nos EUA terão pelo menos um episódio de um transtorno de ansiedade em sua vida (Andreescu C, Varon D, 2015) e que ansiedade é o sintoma psiquiátrico mais comum nos

idosos, acometendo até 15% deles na comunidade e até 28% em ambientes médicos, enquanto o TAG é o transtorno de ansiedade mais comum entre os mais velhos. (Bessey LJ, et al, 2018)

Normalmente, a maioria dos transtornos de ansiedade na população idosa é crônica e tem início ainda quando jovem, exceto o TAG e agorafobia, que têm início predominantemente tardio – cerca de 50% dos casos, conforme Bessey LJ, et al (2018). Isso se explica pelos mecanismos neuropatológicos de ansiedade destes, que diferem dos demais pela relação com a idade, com a perda e com o isolamento proeminentes nesta fase, visto que há uma maior vulnerabilidade aos efeitos do estresse pelo fato de que os mecanismos homeostáticos estão menos evidentes e, assim, quase não inibem essa resposta excessiva ao estresse esperada no TAG. (Andreescu C, Varon D, 2015; Lenze EJ, Wetherell JL, Andreescu C, 2011) Dessa forma, TAG interfere na memória, na atenção, no trabalho, na capacidade de elaboração resolutiva de problemas. (Lenze EJ, Wetherell JL, Andreescu C, 2011)

Nesse contexto, é desafiador o diagnóstico de TAG devido a situações comuns na terceira idade e que, de certa forma, são fatores de confusão, como doenças crônicas, comprometimento cognitivo, efeitos colaterais das medicações em uso, além da dificuldade de autopercepção de seu estado mental como doença. (Baldwin D, Stein MB, Hermann R, 2018) Então, embora haja prevalência relevante dentre os idosos, estes são subdiagnosticados e, conseqüentemente, subtratados. (Andreescu C, Varon D, 2015)

AbuRuz ME (2018), em seu estudo recente, utilizando como ferramenta a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS)<sup>a</sup>, verificou que a ansiedade, em ambientes intra-hospitalares, exerce um efeito negativo nas complicações, mantendo a relação de causa-efeito ou apenas associação como importante preditor dessas complicações, a partir de mecanismos fisiológicos, com o estímulo do sistema nervoso simpático, resultando em uma cascata de respostas que elevam a frequência cardíaca, aumentam a agregação plaquetária e alteram o limiar de fibrilação; e comportamentais, como a não adesão à dieta, o tabagismo, a falta de exercício e a desmotivação. O autor constatou também que, quando “a crença de um indivíduo de que ele possui os recursos necessários para lidar com eventos negativos de uma forma que influencie positivamente sua natureza adversa” é elevada, os níveis de ansiedade estão diminuídos pelo estímulo da atividade parassimpática em detrimento da simpática, exercendo efeito cardioprotetor no ambiente em estudo. Adicionado a isso, segundo Bachmann S (2018),

---

<sup>a</sup> A Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) é um dos instrumentos mais utilizados para avaliar e monitorar a gravidade dos sintomas de ansiedade e depressão. É sensível e específico na identificação de ansiedade patológica, tem subescalas separadas para cada transtorno e inclui perguntas que podem distinguir os sintomas de TAG da ansiedade associada a outras condições médicas. (Bjelland I, et al, 2002)

existe o agravante do suicídio, que está relacionado à mortalidade nesses transtornos ansiosos com uma prevalência de 2,5% em pacientes internados e de 6% naqueles ambulatoriais.

## **2 TRANSTORNO DEPRESSIVO**

Conforme a American Psychiatric Association (2013), em seu “Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)”, a palavra "depressão" pode referir-se tanto ao estado de humor, no qual o paciente possui angústia, tristeza, ansiedade, vazio, desesperança, choro fácil, o que pode ser normal ou caracterizar o humor deprimido patológico; quanto a uma síndrome composta de vários sinais e sintomas que podem incluir o humor deprimido, como os transtornos depressivos maior, menor ou persistente (distímia). Dentre tais sintomas podem ser descritos: humor deprimido na maior parte do dia, perda de interesse/prazer na maioria ou em todas as atividades antes prazerosas, distúrbios do sono (insônia ou hipersonia), perda ou aumento ponderal significativo, diminuição/aumento do apetite, lentificação/agitação psicomotora, fadiga ou baixa energia, dificuldade em se concentrar, pensar ou tomar decisões, pensamentos de menos-valia ou de culpa, pensamentos recorrentes de morte, ideação ou tentativa de suicídio. Além disso, é possível que pacientes que possuam outras doenças clínicas apresentem o humor persistentemente deprimido ou irritável, com menor interesse ou prazer na maioria das atividades, resultando em sofrimento significativo e prejudicando seu funcionamento psicossocial.

O transtorno depressivo maior é caracterizado por um ou mais episódios depressivos maiores, sem história de mania ou hipomania, manifestando-se com cinco ou mais dos sintomas já referidos por pelo menos duas semanas consecutivas, sendo obrigatório que um deles seja o humor deprimido ou perda de interesse/prazer, e não tendo como causa condições clínicas como hipotireoidismo, por exemplo. (American Psychiatric Association – DSM-5, 2013; Bessey LJ, et al, 2018) Este é o mais prevalente dos transtornos mentais, afetando cerca de 350 milhões de pessoas no mundo, e está associado a um alto risco de recaída, que é cerca de 50% após o primeiro episódio depressivo e de até 80% após dois episódios. (Vos T, et al, 2016; Sankar A, et al, 2018; Lyness JM, Roy-Byrne PP, Solomon D, 2016; LeMoult J, Gotlib IH, 2018)

Já o transtorno depressivo menor é caracterizado pelo humor deprimido associado a até três dos demais sintomas, que duram pelo menos duas semanas e causam sofrimento significativo, enquanto a distímia apresenta três ou mais sintomas, como diminuição ou aumento do apetite, distúrbios do sono, fadiga, baixa autoestima, concentração ou tomada de decisão prejudicada, desespero, associados ao humor deprimido por pelo menos dois anos

consecutivos, podendo haver períodos assintomáticos neste período que não ultrapassam dois meses consecutivos. Esta última está associada, ainda, a um maior comprometimento psicossocial e ocupacional do que as formas agudas da depressão, incluindo tempo gasto fora do trabalho, desemprego, uso de serviços de saúde, menor nível socioeconômico e colapso conjugal. (Lyness JM, Roy-Byrne PP, Solomon D, 2016; Bird T, Tarsia M, Schwannauer M, 2018)

Segundo Vos T et al (2015; 2016), transtornos depressivos revelaram-se como a terceira causa de anos perdidos por incapacidade em todo o mundo, bem como a segunda causa no Brasil, sendo causa também de a maioria dos países de alta renda ter apresentado níveis de incapacidade mais altos do que o esperado (18%). O transtorno depressivo maior atinge 17,8% (16,6% – 19%), em todas as idades e ambos os sexos, sendo duas vezes maior nas mulheres, enquanto a distímia afeta 19,9% (18,4% - 21,5%) no mundo inteiro. (Lyness JM, Roy-Byrne PP, Solomon D, 2016; Vos T, et al, 2016; Vos T, et al, 2013)

Os custos advindos são exorbitantes, visto que muito se dispende para o tratamento de tais pacientes, além da perda de produtividade de tais cidadãos à medida em que há, somada muitas vezes à idade mais avançada, perda de saúde e, conseqüentemente, limitação da capacidade de trabalho. (LeMoult J, Gotlib IH, 2018; González ACT, et al, 2016; Vos T, et al, 2016; Vos T, et al, 2015) É importante, ainda, ressaltar que eles também podem ter suas comorbidades agravadas ou não controladas pela maior resistência ao uso de suas medicações diárias e/ou ao tratamento da própria depressão (Kronish IM, et al, 2006). Estes normalmente apresentam taxas maiores de incapacidade e de mortalidade, devido tanto a problemas físicos de saúde quanto ao suicídio, que já é a segunda causa de morte mais comum entre adultos jovens em todo o mundo e que tem efeitos devastadores tanto para as famílias quanto para a sociedade. (Vos T, et al, 2016; Bartels SJ, et al, 2003; Kiosses DN, et al, 2014; Ferrari AJ, et al, 2013).

O suicídio é outra importante consequência da depressão, para a qual a idade avançada é um fator de risco. (Bessey LJ, et al, 2018) Segundo a OMS, em 2015, cerca de 800.000 suicídios foram documentados em todo o mundo e 78% deles ocorreram em países de baixa e média renda. No geral, os suicídios são responsáveis por 1,4% das mortes prematuras em todo o mundo. Durante a segunda e terceira décadas de vida, esta é a segunda principal causa de morte, a qual é três vezes mais comum em homens, apesar de as tentativas de suicídio terem uma razão inversa. (Bachmann S, 2018) Em 2004, embora os idosos compreendessem apenas 12% da população adulta, foram responsáveis por 16% de todos os suicídios, visto que adultos mais velhos têm mais probabilidade de planejar seus suicídios sem demonstrar sinais de alerta

em comparação aos demais, por comumente apresentarem depressão subsindrômica, tornando esse grupo etário particularmente perigoso. (Bessey LJ, et al, 2018) Nesse contexto, a maioria dos suicídios está relacionada a doenças psiquiátricas, como depressão (30%) – maior causa de morte por suicídio em todo o mundo, uso de substâncias (18%) e psicose (14%), bem como transtornos relacionados à personalidade (13%), à ansiedade e a transtornos mentais orgânicos. Uma taxa global de suicídio de 147 por 100.000 pacientes internados foi evidenciada em uma meta-análise, sugerindo que o estado de internação por si só pode ser um fator de risco muito maior do que os 8,6% relatados para pacientes ambulatoriais nunca internados, devendo ser dada atenção especial nas 4–12 semanas após a alta hospitalar, quando as taxas de suicídio aumentam. Quando indivíduos com sintomas depressivos graves geralmente são admitidos em um serviço de internação, suas taxas de suicídio (21%) dobram com relação às de pacientes ambulatoriais. (Bachmann S, 2018)

Além disso, a depressão muitas vezes possui relação de causa-consequência com outras doenças crônicas, como é o caso de pessoas mais predispostas ao infarto agudo do miocárdio (IAM), à hipertensão arterial sistêmica (HAS), a diabetes mellitus (DM) e ao câncer, os quais, por sua vez, aumentam a probabilidade de depressão. (Alexopoulos GS, 2005; Ferrari AJ, et al, 2013; Symonides B, et al, 2014; Daskalopoulou M, et al, 2016; Mannie ZN, et al, 2013; LeMoult J, Gotlib IH, 2018). A natureza da associação é complexa e pode envolver causalidade bidirecional ou uma fisiopatologia comum. Há evidências na literatura de que os jovens com maior risco familiar de depressão têm perfil de risco cardiovascular alterado mesmo na ausência de sintomas depressivos, assim como a diminuição da aptidão cardiovascular nesses jovens aumenta o risco de desenvolver depressão grave posteriormente. (Mannie ZN, et al, 2013; Laake JP, et al, 2014)

Tais comorbidades são independentemente associados a concentrações elevadas de marcadores inflamatórios circulantes (por exemplo, PCR, citocinas pró-inflamatórias como interleucina-6), que podem estar envolvidas na patogênese dos sintomas e contribuir para o aumento do risco de complicações e mortalidade nesse grupo, com evidências do envolvimento da imunidade inata ativada nesse processo. A depressão *per se* na população geral já demonstra pequena, mas significativa, associação com um estado inflamatório crônico, sistêmico, que difere de acordo com o subtipo de depressão, inclusive apresentando leucocitose. Outro fato relevante na literatura atual é a observação de associações entre inflamação e doença cardiovascular, ainda que assintomática. (Laake JP, et al, 2014; Ridker PM, et al, 2002) Conforme Lamers F, et al, (2013), a inflamação pode ter um papel na patogênese da depressão

e dos sintomas depressivos por meio de numerosos mecanismos, incluindo alteração do metabolismo e da atividade dos transmissores de monoamina, efeitos na neurogênese e na neuroplasticidade e ativação do eixo hipotalâmico-hipofisário.

Os idosos atendidos no setor de emergência têm uma prevalência maior de depressão, que é a doença psiquiátrica mais comum (Fernández-Niño JA, et al, 2018). Embora a depressão em adultos idosos ocorra com menor frequência do que em adultos jovens, as consequências são significativas. A depressão tardia está associada ao declínio cognitivo, incapacidade, diminuição da qualidade de vida e maior mortalidade por condições médicas. (Bessey LJ, et al, 2018) Depressão em adultos mais velhos é um grupo de distúrbios que envolve múltiplos fatores determinantes individuais (genéticos, comorbidades, incapacidade física, traços de personalidade, baixo nível educacional) e contextuais (suporte social inadequado, isolamento social, privação socioeconômica), que estão intimamente inter-relacionados. (Fernández-Niño JA, et al, 2018) A depressão é ainda mais comum em idosos com maior carga de doença médica, incluindo institucionalizados e pacientes que sofrem de outras comorbidades agudas e crônicas, fazendo com que seu prognóstico seja agravado significativamente. (Lyness JM, Roy-Byrne PP, Solomon D, 2016)

### **3 DOENÇA ARTERIAL OBSTRUTIVA PERIFÉRICA (DAOP)**

A doença arterial obstrutiva periférica (DAOP) ocorre por um processo aterosclerótico crônico nos vasos arteriais periféricos, que causa estenose nestes, diminuindo o suprimento sanguíneo, principalmente nos membros inferiores (MMII). Muitos pacientes podem ser assintomáticos (até 75%) e manifestar mais precocemente dor ao deambular (conhecida como claudicação intermitente), ou isquemia crítica do membro, manifestação mais grave e com risco de amputação ou de óbito se não tratada prontamente. (Mascarenhas JV, et al, 2014) Esse processo aterosclerótico pode causar outras complicações graves quando instalado em outros locais. É sabido que esses pacientes com DAOP normalmente apresentam, concomitante, doença cerebral ou coronariana relevantes, refletindo um aumento de 6 vezes na mortalidade por eventos cardiovasculares em comparação aos pacientes sem DAOP, mesmo naqueles que são assintomáticos, visto que seus fatores de risco, em geral, são semelhantes aos das doenças cardiovasculares: idade avançada, tabagismo, HAS, DM, hipercolesterolemia, síndrome metabólica. (Mascarenhas JV, et al, 2014; Guirguis-Blake, et al, 2018; Harris L, et al, 2018; Fowkes FG, et al, 2013; Dua A, Lee CJ, 2016; Berger JS, et al, 2018; Jin J, 2018)

Com o aumento da população envelhecida, a prevalência da DAOP está aumentando acentuadamente. (Dua A, Lee CJ, 2016; Berger JS, et al, 2018) Quanto ao tabagismo, suas complicações podem ser atribuídas à disfunção endotelial, ao estado pró-inflamatório e ao estado trombogênico causados pelo estresse oxidativo, enquanto a dislipidemia e o aumento da pressão arterial sistólica (PAS) foram fatores de risco independente, em que foi verificado que a cada aumento de 10 mmHg no seu valor, houve um aumento de 25% no risco de desenvolvimento de DAOP, embora seu risco relativo seja menor do que o DM ou o tabagismo. Já os pacientes diabéticos apresentam um risco quatro vezes maior de desenvolvê-la mais precocemente e, ainda, com uma progressão mais rápida. Somado a isso, tais pacientes frequentemente têm um atraso no diagnóstico, que é suscitado pelo desenvolvimento de uma úlcera no pé que não cicatriza, e, por isso, têm 10 a 16 vezes mais chances de sofrerem amputações mais extensas, com uma chance de cerca de 50% de morrer em 2 anos. (Mascarenhas JV, et al, 2014)

Conforme Vos T, et al (2016), existe uma alta prevalência de pessoas acometidas por doença vascular periférica: cerca de 155 milhões de pessoas no mundo, com uma estimativa de aproximadamente 10% dos adultos com mais de 55 anos. Há sugestões de que é uma doença mais prevalente no sexo masculino, em indivíduos mais velhos, em determinadas populações étnicas, em famílias com aterosclerose e naqueles com fatores de risco para doença cardiovascular. (Berger JS, et al, 2018; Fowkes FG, et al, 2013)

Na Europa e na América do Norte, estima-se que 27 milhões de pessoas sejam afetadas, com aproximadamente 413.000 internações hospitalares anualmente atribuídas. Além disso, 70% dos indivíduos com DAOP estão distribuídos em regiões de baixa/média renda, incluindo 55 milhões de indivíduos no sudeste da Ásia e 46 milhões na região do Pacífico Ocidental. (Harris L, et al, 2018; Fowkes FG, et al, 2013)

Para identificar pacientes com DAOP, são necessários anamnese e exame físico adequados, somados à mensuração do índice tornozelo-braquial (ITB). (Guirguis-Blake, et al, 2018) Esse índice é obtido pela razão entre os maiores valores pressóricos aferidos nos membros inferiores (MMII) e superiores (MMSS). Valores menores ou iguais a 0,9 têm uma alta sensibilidade (95%) para o diagnóstico de DAOP, enquanto valores acima de 1,4 são associados à doença aterosclerótica difusa dos vasos, com calcificação da camada média e rigidez da parede vascular, o que torna as artérias não compressíveis à insuflação do manguito. (Diretrizes, J Vasc Br, 2005; Mascarenhas JV, et al, 2014) Apesar de ser uma ótima ferramenta para esse diagnóstico, alguns pacientes podem apresentar sintomas clássicos e ITB normal,

sendo, nesses casos, possível obter o ITB após teste de esforço. Além disso, a ultrassonografia duplex arterial de MMII é comumente usada em conjunto com o ITB para identificar a localização e a gravidade da obstrução, enquanto exames de imagem vascular avançada como angiotomografia, angioressonância, arteriografia são reservados para pacientes nos quais ainda permaneceu a incerteza após os testes não invasivos supracitados ou nos quais a intervenção precisa ser antecipada. (Berger JS, et al, 2018)

#### **4 DAOP E OS TRANSTORNOS ANSIOSOS E DEPRESSIVOS**

Na literatura, a associação entre doença cardiovascular (DCV) e depressão está bem estabelecida. A DAOP ocorre pelo processo aterosclerótico, bem como outras DCVs, mas, ao contrário dessas, prejudica a deambulação e, assim, está associada a um declínio progressivo da função física, somada também ao fato de que a depressão é um preditor independente de incapacidade e perda de mobilidade. (Brostow DP, et al, 2017)

Nesse contexto, a deficiência é definida como a redução da capacidade de funcionamento de um indivíduo, abrangendo limitações de atividade ou restrições de participação, e o seu impacto, quando associada a transtornos mentais no funcionamento do indivíduo e na sua qualidade de vida, é exacerbado pela idade precoce em que se iniciou e pelo curso recorrente ou crônico de muitos transtornos mentais. (Antunes A, et al, 2017) Além disso, a própria gravidade e os sintomas da DAOP podem influenciar na associação entre tais comorbidades. (Brostow DP, et al, 2017)

Esses transtornos são altamente prevalentes e contribuem de forma significativa para a carga global da doença, representando a principal causa de carga de doenças não fatais em todo o mundo. No geral, as pessoas com TAG ou com transtorno depressivo maior foram, pelo menos, três vezes mais propensas a relatarem incapacidade. (Antunes A, et al, 2017) A depressão e a ansiedade em pacientes com DCV estão associadas a comportamentos de risco cardíaco, com maiores chances de serem tabagistas (30% e 45%), obesos (19% e 37%), etilistas (31% e 24%) e não aderentes ao uso de medicações (34% no caso dos transtornos depressivos), tendo, assim, um risco atribuível associado à mortalidade. (Berg SK, et al, 2018; Brostow DP, et al, 2017) Pacientes deprimidos também são significativamente menos propensos à prática de exercícios físicos regulares e, se não reconhecidos ou tratados adequadamente, podem apresentar redução significativa na eficácia de intervenções comportamentais e de estilo de vida. (Brostow DP, et al, 2017)

A prevalência de depressão nesses pacientes com DAOP é semelhante à prevalência estimada nos que têm doença arterial coronariana (DAC), sugerindo que a depressão é igualmente comum entre várias manifestações de DCV, sendo pacientes que, em geral, suportam uma carga desproporcional de depressão e que apresentam desfechos mais desfavoráveis. (Brostow DP, et al, 2017) Pacientes com características demográficas e físicas específicas, incluindo sexo feminino, grupos étnicos minoritários, maior gravidade da doença aterosclerótica e função de marcha diminuída, podem apresentar vulnerabilidade particularmente aumentada de depressão associada à DAOP.

Torna-se igualmente relevante a evidência de que os idosos podem apresentar transtornos depressivos subclínicos, mas influentes, ou sintomas atípicos, como perda de peso não intencional e alteração do hábito intestinal, que não são facilmente identificados por ferramentas habitualmente utilizadas para tal diagnóstico, o que pode, conseqüentemente, subestimar a verdadeira prevalência da depressão, bem como atrasar seu diagnóstico e/ou estimular seu subtratamento. Aqui as minorias raciais também estão sujeitas a terem tanto transtornos depressivos quanto DAOP não reconhecidos e não tratados por serem menos propensos a procurarem auxílio médico a despeito da população geral, assim como as minorias populacionais tendem a não verbalizar seus pensamentos e sintomas depressivos. (Brostow DP, et al, 2017)

Os transtornos mentais representam, ainda, um desafio para os sistemas de saúde devido às altas taxas de prevalência, à incapacidade associada e aos custos sociais inerentes, que são estimados em 461 bilhões de euros na Europa, como resultado de altos custos diretos de saúde e indiretos ainda mais altos devido à perda de produtividade. Do ponto de vista da saúde pública, a deficiência também tornou-se tão importante quanto a mortalidade para definir prioridades e alocação de recursos nos sistemas de saúde, enquanto pacientes com deficiência relacionada a transtornos mentais correm maior risco de serem afastados do mercado de trabalho, o que pode exacerbar ainda mais as desigualdades sociais já existentes. (Antunes A, et al, 2017)

A literatura aponta, enfim, que tanto nas doenças físicas quanto nas mentais, o número de suicídios aumenta a cada comorbidade. Além disso, o simples fato de o paciente estar hospitalizado parece aumentar esse risco. Por sobrepor-se à depressão em grau considerável, a dor crônica merece menção especial, bem como a incapacidade a que o paciente com doença física crônica fica sujeito, o que pode aumentar ainda mais a tendência suicida. (Bachmann S, 2018)

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AbuRuz ME. Perceived control moderates the relationship between anxiety and in-hospital complications after ST segment elevation myocardial infarction. *J Multidiscip Healthc.* 2018;11:359-365.
- Alexopoulos GS. Depression in the elderly. *Lancet.* 2005;365(9475):1961-70.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)*, American Psychiatric Association, Arlington, 2013.
- Andreescu C, Varon D. New Research on Anxiety Disorders in the Elderly and an Update on Evidence-Based Treatments. *Curr Psychiatry Rep.* 2015;17(7):53.
- Antunes A, Frasilho D, Azeredo-Lopes S, Neto D, Silva M, Cardoso G, Caldas-de-Almeida JM. Disability and common mental disorders: Results from the World Mental Health Survey Initiative Portugal. *Eur Psychiatry.* 2018;49:56-61.
- Bachmann S. Epidemiology of Suicide and the Psychiatric Perspective. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(7): E1425.
- Baldwin D, Stein MB, Hermann R. Generalized anxiety disorder in adults: Epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, course, assessment, and diagnosis. *UpToDate.* 2018. (acesso 21/08/18 às 20:19)
- Bartels SJ, Dums AR, Oxman TE, Schneider LS, Areán PA, Alexopoulos GS, Jeste DV. Evidence-based practices in geriatric mental health care: an overview of systematic reviews and meta-analyses. *Psychiatr Clin North Am.* 2003;26(4):971-90.
- Berg SK, Rasmussen TB, Thrysoee L, Thorup CB, Borregaard B, Christensen AV, Mols RE, Juel K, Ekholm O. Mental health is a risk factor for poor outcomes in cardiac patients: Findings from the national DenHeart survey. *J Psychosom Res.* 2018;112:66-72.
- Berger JS, Davies MG, Clement DL, Ejdt JF, Mills JL, Collins KA. Overview of lower extremity peripheral artery disease. *UpToDate.* 2018. (acesso 21/08/18 às 21h)
- Bessey LJ, Radue RM, Chapman EN, Boyle LL, Shah MN. Behavioral Health Needs of Older Adults in the Emergency Department. *Clin Geriatr Med.* 2018;34(3):469-489.

Bird T, Tarsia M, Schwannauer M. Interpersonal styles in major and chronic depression: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2018;239:93-101.

Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res.* 2002;52(2):69-77.

Brostow DP, Petrik ML, Starosta AJ, Waldo SW. Depression in patients with peripheral arterial disease: A systematic review. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2017;16(3):181-193.

Butnorienė J, Bunevicius A, Saudargiene A, et al. Metabolic syndrome, major depression, generalized anxiety disorder, and ten-year all-cause and cardiovascular mortality in middle aged and elderly patients. *Int J Cardiol* 2015;190:360-6.

Daskalopoulou M, George J, Walters K, Osborn DP, Batty GD, Stogiannis D, Rapsomaniki E, Pujades-Rodriguez M, Denaxas S, Udumyan R, Kivimaki M, Hemingway H. Depression as a Risk Factor for the Initial Presentation of Twelve Cardiac, Cerebrovascular, and Peripheral Arterial Diseases: Data Linkage Study of 1.9 Million Women and Men. *PLoS One.* 2016;11(4):e0153838.

Dua A, Lee CJ. Epidemiology of Peripheral Arterial Disease and Critical Limb Ischemia. *Tech Vasc Interv Radiol.* 2016;19(2):91-5.

Fernández-Niño JA, Bonilla-Tinoco LJ, Manrique-Espinoza BS, Romero-Martínez M, Sosa-Ortiz AL. Work status, retirement, and depression in older adults: An analysis of six countries based on the Study on Global Ageing and Adult Health (SAGE). *SSM Popul Health.* 2018;6:1-8.

Ferrari AJ, Charlson FJ, Norman RE, Patten SB, Freedman G, Murray CJ, Vos T, Whiteford HA. Burden of depressive disorders by country, sex, age, and year: findings from the global burden of disease study 2010. *PLoS Med.* 2013;10(11):e1001547.

Fowkes FG, Rudan D, Rudan I, Aboyans V, Denenberg JO, McDermott MM, Norman PE, Sampson UK, Williams LJ, Mensah GA, Criqui MH. Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis. *Lancet.* 2013; 382(9901):1329-40.

González ACT, Ignácio ZM, Jornada LK, Réus GZ, Abelaira HM, Santos MAB, Ceretta LB, Quevedo JL. Depressive disorders and comorbidities among the elderly: a population-based study. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(1):95-103.

Guirguis-Blake JM, Evans CV, Redmond N, Lin JS. Screening for Peripheral Artery Disease Using the Ankle-Brachial Index: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2018;320(2):184-196.

Harris L, Dryjski M, Mills JL, Ejdt JF, Collins KA. Epidemiology, risk factors, and natural history of peripheral artery disease. *UpToDate*, 2018. (acesso 21/08/18 às 21h)

Jin J. Screening for Peripheral Artery Disease With Ankle-Brachial Index. *JAMA*. 2018;320(2):212.

Kiosses DN, Szanto K, Alexopoulos GS. Suicide in older adults: the role of emotions and cognition. *Curr Psychiatry Rep*. 2014;16(11):495.

Kronish IM, Rieckmann N, Halm EA, Shimbo D, Vorchheimer D, Haas DC, Davidson KW. Persistent depression affects adherence to secondary prevention behaviors after acute coronary syndromes. *J Gen Intern Med*. 2006;21(11):1178–1183.

Laake JP, Stahl D, Amiel SA, Petrak F, Sherwood RA, Pickup JC, Ismail K. The association between depressive symptoms and systemic inflammation in people with type 2 diabetes: findings from the South London Diabetes Study. *Diabetes Care*. 2014;37(8):2186-92.

Lamers F, Vogelzangs N, Merikangas KR, de Jonge P, Beekman AT, Penninx BW. Evidence for a differential role of HPA-axis function, inflammation and metabolic syndrome in melancholic versus atypical depression. *Mol Psychiatry*. 2013;18(6):692-9.

LeMoult J, Gotlib IH. Depression: A cognitive perspective. *Clin Psychol Rev*. 2018; 30391-4(17):S0272-7358.

Lenze EJ, Wetherell JL. A lifespan view of anxiety disorders. *Dialogues Clin Neurosci*. 2011;13(4):381-99.

Lyness JM, Roy-Byrne PP, Solomon D. Unipolar depression in adults: Assessment and diagnosis. *UpToDate*, 2016. (acesso 21/08/18 às 20:40)

Mannie ZN, Williams C, Diesch J, Steptoe A, Leeson P, Cowen PJ. Cardiovascular and metabolic risk profile in young people at familial risk of depression. *Br J Psychiatry*. 2013;203(1):18-23.

Mascarenhas JV, Albayati MA, Shearman CP, Jude EB. Peripheral arterial disease. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2014;43(1):149-66.

Ridker PM, Rifai N, Rose L, Buring JE, Cook NR. Comparison of C-reactive protein and lowdensity lipoprotein cholesterol levels in the prediction of first cardiovascular events. *N Engl J Med.* 2002;347(20):1557–1565.

Sankar A, Melin A, Lorenzetti V, Horton P, Costafreda SG, Fu CHY. A systematic review and meta-analysis of the neural correlates of psychological therapies in major depression. *Psychiatry Res Neuroimaging.* 2018;279:31-39.

Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascul. Doença arterial obstrutiva periférica (DAOP). *J Vasc Br.* 2005;4:S222-S228.

Symonides B, Holas P, Schram M, Śleszycka J, Bogaczewicz A, Gaciong Z. Does the control of negative emotions influence blood pressure control and its variability? *Blood Press.* 2014;23(6):323-9.

Theo Vos, et al. GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet.* 2016;388(10053):1545-1602.

Theo Vos, et al. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet.* 2015;386(9995):743-800.

Tyrer P, Seivewright H, Johnson T. The Nottingham Study of Neurotic Disorder: predictors of 12-year outcome of dysthymic, panic and generalized anxiety disorder. *Psychol Med* 2004;34(8):1385-94.

Wittchen HU, Carter RM, Pfister H, Montgomery AS, Kessler RC. Disabilities and quality of life in pure and comorbid generalized anxiety disorder and major depression in a national survey. *Int Clin Psychopharmacol.* 2000;15(6):319-28.

Zhang X, Norton J, Carriere I, Ritchie K, Chaudieu I, Ancelin ML. Risk factors for late-onset generalized anxiety disorder: results from a 12-year prospective cohort (The ESPRIT study). *Translat Psychiatry.* 2015;5:e536.



O Jornal Vascular Brasileiro (J Vasc Bras.) é publicado trimestralmente pela Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular (SBACV). É dirigido a cirurgiões vasculares, clínicos vasculares e profissionais de áreas afins e aceita contribuições nacionais e internacionais em português, inglês e espanhol. A missão do Jornal é selecionar e disseminar conteúdos de qualidade científica comprovada acerca de pesquisa original, novas técnicas cirúrgicas e diagnósticas e observações clínicas nas áreas de cirurgia vascular, angiologia e cirurgia endovascular, assim como revisões e relatos de caso.

#### I. POLÍTICA EDITORIAL E REVISÃO POR PARES

#### II. CONFLITO DE INTERESSE, DIREITOS HUMANOS E DIREITOS DOS ANIMAIS, E CONSENTIMENTO INFORMADO

#### III. PREPARAÇÃO E SUBMISSÃO DO MANUSCRITO

#### IV. TAXAS DE PUBLICAÇÃO E INFORMAÇÕES DE CONTATO

#### V. DIREITOS AUTORAIS E CONTRATO DE LICENÇA DE PUBLICAÇÃO

### I. POLÍTICA EDITORIAL E REVISÃO POR PARES

O J Vasc Bras. incorpora as recomendações contidas na última versão do Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (*International Committee of Medical Journal Editors*, ICMJE). A versão completa do texto citado está disponível em [www.icmje.org](http://www.icmje.org).

O J Vasc Bras. segue os princípios da ética na publicação contidos no código de conduta do Committee on Publication Ethics (COPE) (<http://publicationethics.org/resources/code-of-conduct>) quanto à duplicidade de publicação, plágio, fabricação de dados, inclusão ou remoção de autores, autoria fantasma ou presenteada, falta de declaração de conflitos de interesse, problemas éticos da pesquisa, apropriação indevida de ideias ou dados, resposta a boatos de má conduta por meio de qualquer mídia.

Os manuscritos em desacordo com estas instruções serão devolvidos aos autores para as adaptações necessárias antes da avaliação pelo Conselho Editorial.

1. **Originalidade** - Os trabalhos enviados para publicação não devem ter sido publicados nem submetidos para análise por outras revistas, no todo ou parcialmente.

2. **Copyright** - Todos os artigos aceitos para publicação no J Vasc Bras., exceto onde declarado de outra forma, são publicados como artigos com acesso aberto integral (*Full Open Access*) e são distribuídos livremente sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite o uso, distribuição e reprodução em qualquer meio sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado. Todos os autores mantêm os direitos autorais dos artigos publicados sob essa licença e devem enviar um Contrato de Licença de Publicação, descrito ao final destas instruções. Em casos de artigos que incluam figuras ou outro material já publicado anteriormente, os autores deverão indicar a fonte original na legenda e providenciar uma carta de permissão do detentor dos direitos. Recomenda-se que os autores guardem uma cópia do material enviado, que não será devolvido.

3. **Editoriais** - Serão de natureza científica - O Jornal não aceitará editoriais sem convite do Editor-Chefe ou com objetivos comerciais.

4. **Processo decisório** - O autor será informado do recebimento do trabalho através de um e-mail gerado automaticamente pelo sistema de submissão (<https://mc04.manuscriptcentral.com/jvb-scielo>). Quando o artigo estiver de acordo com estas instruções para autores e se enquadrar na política editorial do Jornal, o trabalho será submetido a análise por dois revisores indicados pelo Editor-Chefe. O fluxo adotado é o seguinte:

O Autor Submete

O Administrador Verifica e Passa para o EC (Editor-Chefe)

O Editor-Chefe Convida e/ou Designa Revisor(es)

Os Revisores Avaliam

O Editor-Chefe Toma a Decisão Final

Todo o processo de análise será anônimo. Dentro de 60 dias, os autores serão informados a respeito da aceitação, recusa ou das modificações eventualmente sugeridas pelo Conselho Editorial. Cópias dos pareceres dos revisores serão enviadas aos autores. Os autores deverão retornar o texto com as modificações solicitadas o mais rapidamente possível (prazo máximo de 1 mês), devendo justificar caso alguma das solicitações não tenha sido atendida. Todas as modificações ao artigo devem ser claramente indicadas no texto, de preferência em vermelho. O artigo é, então, enviado novamente aos revisores, que emitem um novo parecer, definindo a aceitação, a necessidade de novas correções ou a recusa do artigo.

Abaixo, disponibilizamos o Questionário de Avaliação para conhecimento geral e total transparência do processo (o questionário é disponibilizado aos revisores em inglês; apresentamos abaixo uma versão traduzida do mesmo).

- O artigo contém informações novas e importantes, que justifiquem publicação?
- O Resumo/Abstract descreve o conteúdo do artigo de forma clara e precisa?
- O problema (pergunta de pesquisa) é relevante e está informado de forma concisa?
- Os métodos estão descritos de forma suficientemente detalhada?
- As interpretações e conclusões são justificadas pelos resultados?
- Há referência adequada a outros trabalhos na área?
- A linguagem/idioma/qualidade do texto está aceitável?
- Classifique a prioridade de publicação deste artigo (1 para prioridade máxima, 10 para prioridade mínima).
- Estrutura do artigo: A extensão do artigo e o número de tabelas e figuras estão adequados? Está curto demais ou faltam tabelas/figuras? Está longo demais ou há tabelas/figuras demais?
- Informe qualquer conflito de interesse que você tenha em relação à revisão deste artigo (escreva “nenhum” caso esta situação não se aplique).
- Classifique o artigo em termos de Interesse, Qualidade, Originalidade e Geral, utilizando as categorias Excelente, Bom, Na média, Abaixo da média ou Ruim.
- Confirme que o estudo foi aprovado por um Comitê de Ética.
- Recomendação: Aceitar, Revisões Mínimas, Revisões Substanciais, Recusar e resubmeter ou Recusar.
- Você gostaria de revisar uma nova versão deste artigo?

5. **Autoria** - O número de autores de cada manuscrito fica limitado a oito. Trabalhos com mais de oito autores devem ser acompanhados de uma justificativa para a inclusão de todos os autores. Trabalhos de autoria coletiva (institucionais) deverão ter os responsáveis especificados. De acordo com os Uniform Requirements, editados pelo International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), o crédito de autoria deve ser baseado exclusivamente em: 1) contribuições substanciais para a concepção e delineamento, coleta de dados ou análise e interpretação dos dados; 2) redação ou revisão crítica do artigo em relação a conteúdo intelectualmente importante; e 3) aprovação final da versão a ser publicada. Um autor deve preencher as condições 1, 2 e 3 (texto original disponível em <http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>). A inclusão de nomes cuja contribuição não se enquadre nos critérios citados não é recomendável nem justificável. Além disso, os nomes serão publicados na ordem exata em que aparecem na página de rosto da submissão. Essa ordem não poderá ser alterada, nem autores poderão ser incluídos ou removidos após a aceitação do artigo, ou durante

sua produção/diagramação, a não ser que uma justificativa por escrito, assinada por todos os autores do artigo, seja enviada em tempo hábil à equipe de produção O J Vasc Br. publica as contribuições dos autores. Cada manuscrito deverá ser acompanhado de um documento suplementar descrevendo a contribuição específica de cada autor para o trabalho, conforme modelo abaixo.

**6. Decisão e tradução** - Os autores serão informados da aceitação dos artigos através de uma mensagem/decisão de aceite gerada pelo sistema. Esta mensagem é o documento oficial de aceite do Jornal; não serão gerados ou enviados outros documentos com o mesmo propósito. Após a aceitação, o artigo entrará em processo de produção (prelo) no Jornal Vascular Brasileiro e será publicado em edição futura, conforme decisão do Editor-Chefe. Nesta etapa não serão mais permitidas alterações de conteúdo ou na nominata de autores. Artigos aceitos em língua portuguesa ou espanhola serão traduzidos para inglês pela equipe da revista, e a tradução será submetida ao autor correspondente para revisão e aprovação; artigos aceitos em língua inglesa passarão por revisão de estilo, e a versão final será submetida ao autor correspondente para aprovação. A secretaria editorial do Jornal não fornecerá informações exatas sobre a data de publicação ou sobre o número em que o artigo será publicado, já que a composição de cada número fica a critério exclusivo do Editor-Chefe.

**7. Provas** - Antes da publicação dos artigos aceitos, os autores correspondentes receberão o artigo em sua versão finalizada (em arquivo no formato MS Word® DOCX) e editorado para aprovação (em arquivo PDF). Para abrir esses arquivos, é necessário instalar o Acrobat Reader (download gratuito no endereço <http://get.adobe.com/br/reader/>). As correções solicitadas nessa fase do processo devem limitar-se a erros tipográficos, sem alteração do conteúdo do estudo. Não serão permitidas alterações de conteúdo ou de autores. Os autores deverão devolver as provas aprovadas via e-mail, até 48 horas após o recebimento da mensagem. Uma vez finalizado o processo de produção de PDFs, o artigo será enviado para publicação antecipada (ahead of print) no SciELO (<http://www.scielo.br/jvb>).

## **8. TIPOS DE ARTIGOS**

**8.1. Artigos originais** completos, sejam prospectivos, experimentais ou retrospectivos, assim como artigos premiados em congressos. Esses artigos têm prioridade para publicação. Devem ser compostos de: página de rosto (preparada em arquivo separado), resumo (estruturado com os subtítulos Contexto, Objetivos, Métodos, Resultados e Conclusões, no máximo 250 palavras) e palavras-chave, abstract e keywords, texto (dividido nas seções Introdução, Métodos, Resultados, Discussão ou equivalentes), agradecimentos (se aplicável), lista de referências,

tabelas (se houver), legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Artigos originais devem ter, no máximo, 3.000 palavras de texto (excluindo página de rosto, resumo, abstract, tabelas, figuras e lista de referências) e 40 referências.

8.2. Apresentação de **inovações** em diagnóstico, técnicas cirúrgicas e tratamentos, desde que não tenham, clara ou veladamente, objetivos comerciais ou comprometimento nem com a indústria de equipamentos médicos nem com a indústria farmacêutica. Devem ser compostos de: página de rosto (preparada em arquivo separado), resumo não estruturado (máximo de 150 palavras) e palavras-chave, abstract e keywords, texto, lista de referências, tabelas (se houver), legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Inovações devem ter, no máximo, 3.000 palavras e 30 referências.

8.3. **Notas prévias**, ou seja, resultados iniciais ou preliminares/parciais de estudos em andamento, clínicos ou cirúrgicos, ou de aplicação de técnica inovadora. Devem ser compostos de: página de rosto (preparada em arquivo separado), resumo não estruturado (máximo de 150 palavras) e palavras-chave, abstract e keywords, texto, lista de referências, tabelas (se houver), legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Notas prévias devem ter, no máximo, 1.500 palavras e 25 referências.

8.4. **Artigos de revisão**, inclusive metanálises e comentários editoriais. Devem ser compostos de: página de rosto (preparada em arquivo separado), resumo não estruturado (máximo de 150 palavras) e palavras-chave, abstract e keywords, texto, lista de referências, tabelas (se houver), legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Artigo de revisão pode ter, no máximo, 5.000 palavras de texto e 100 referências.

8.5. **Relatos de caso** de grande interesse e bem documentados clínica e laboratorialmente. Somente serão aceitos relatos que apresentem diagnóstico de entidade rara, tratamento pioneiro ou alguma inovação e resultado inusitado. Devem ser compostos de: página de rosto (preparada em arquivo separado), resumo não estruturado (máximo de 150 palavras) e palavras-chave, abstract e keywords, texto (dividido nas seções Introdução, Descrição do caso e Discussão ou equivalentes), lista de referências, legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Relatos de caso devem ter, no máximo, 1.500 palavras de texto e 25 referências.

8.6. **Desafios terapêuticos**, divididos em quatro partes, a saber: 1) Introdução; 2) Parte I – Situação clínica, com apresentação do caso ou situação, incluindo imagens e/ou exames efetuados, seguida de questões pertinentes aos meios de diagnóstico adicionais e/ou às condutas terapêuticas; 3) Parte II – O que foi feito, com descrição da conduta adotada, incluindo procedimentos (cirúrgicos ou clínicos), exames adicionais, informações de seguimento (se

aplicável), etc.; 4) Discussão, incluindo, no último parágrafo, as conclusões do estudo. Devem ser compostos de: página de rosto (preparada em arquivo separado), resumo e abstract, palavras-chave e keywords, texto, lista de referências, tabelas, legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Desafios terapêuticos devem ter, no máximo, 1.500 palavras de texto e 25 referências.

8.7. **Resumos de teses** apresentadas e aprovadas nos últimos 12 meses. Devem ser compostos de: título da tese, nome do autor e do orientador, membros da banca, data de apresentação, identificação do serviço ou departamento onde a tese foi desenvolvida e apresentada, resumo (texto principal em português) e palavras-chave ou abstract (texto principal em inglês) e keywords. Resumos de tese deverão ser estruturados e conter, no máximo, 350 palavras.

8.8. **Cartas de leitores** versando sobre matéria editorial ou artigo publicado. Devem ser compostas de: título, nome do autor (em separado), identificação da publicação que está sendo comentada e lista de referências (se houver). Cartas devem ter, no máximo, 350 palavras.

8.9. **Números especiais** O J Vasc Bras. publica anais de congressos, diretrizes, coletâneas de trabalhos apresentados nos congressos brasileiros patrocinados pela SBACV e suplementos com trabalhos versando sobre temas de grande interesse podem ser organizados mediante consulta ao Editor-Chefe. Resenhas de livros poderão ser publicadas nas edições do J Vasc Bras., mediante convite e análise do Editor-Chefe.

## **II. CONFLITO DE INTERESSE, DIREITOS HUMANOS E DIREITOS DOS ANIMAIS, E CONSENTIMENTO INFORMADO**

1. **Conflitos de interesse e Informações de Financiamento** – O J Vasc Bras. publica uma declaração dos autores sobre fonte de financiamento e conflito de interesse. Devem ser mencionadas explicitamente, em documento suplementar ou junto ao cadastro de cada autor, situações de conflito de interesse que possam influenciar de forma inadequada o desenvolvimento ou as conclusões do trabalho. Alguns exemplos incluem publicações, emissão de pareceres (de artigos, propostas de financiamento, comitês de promoção, etc.) ou participação em comitês consultivos ou diretivos. A lista de conferência abaixo deverá ser usada como critério para a declaração de eventuais conflitos:

- participação em estudos clínicos e/ou experimentais subvencionados pela indústria;
- atuação como palestrante em eventos patrocinados pela indústria;
- participação em conselho consultivo ou diretivo da indústria;
- participação em comitês normativos de estudos científicos patrocinados pela indústria;
- recebimento de apoio financeiro da indústria;

- propriedade de ações da indústria;
- parentesco com proprietários da indústria ou empresas fornecedoras;
- preparação de textos científicos em periódicos patrocinados pela indústria;
- qualquer relação financeira ou de outra natureza com pessoas ou organizações que poderiam influenciar o trabalho de forma inapropriada (por exemplo, atividade profissional, consultorias, ações, recebimento de honorários, testemunho de especialista, pedidos/registros de patentes, propostas ou outros tipos de financiamentos).
- geração de impacto positivo ou negativo nas empresas citadas ou produtos/patentes envolvidos na pesquisa.

**Nota:** o formulário de conflitos de interesse do ICMJE em PDF deve ser utilizado como base para essa declaração e deve ser preenchido por todos os autores ([http://www.icmje.org/coi\\_instructions.html](http://www.icmje.org/coi_instructions.html)).

2. **Comitê de ética** - É obrigatória a inclusão de declaração informando que todos os procedimentos foram aprovados pelo comitê de ética em pesquisa da instituição a que se vinculam os autores ou, na falta deste, por um outro comitê de ética em pesquisa indicado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde (Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde, Resolução nº 196 de 10/10/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos, DOU 1996 Out 16; nº 201, seção 1:21082-21085). No caso de autores estrangeiros, os artigos deverão estar em conformidade com a Declaração de Helsinki e com as normas éticas locais. A adequada obtenção de consentimento informado quando aplicável também deve ser descrita. Os autores devem manter cópias de formulários de consentimento informado e outros documentos exigidos pelo Comitê de Ética da instituição onde o trabalho foi desenvolvido. Em estudos experimentais envolvendo animais, devem ser respeitadas as diretrizes aplicáveis ao tipo de estudo correspondente.

3. **Registro de Ensaios Clínicos** - O Jornal Vascular Brasileiro apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do ICMJE, reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e a divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. De acordo com essa recomendação, artigos de pesquisas clínicas devem ser registrados em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (por exemplo, [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov), [www.ISRCTN.org](http://www.ISRCTN.org), [www.umin.ac.jp/ctr/index.htm](http://www.umin.ac.jp/ctr/index.htm) e [www.trialregister.nl](http://www.trialregister.nl)). No Brasil o registro poderá ser feito na página [www.ensaiosclnicos.gov.br](http://www.ensaiosclnicos.gov.br). Para tal, deve-se antes de mais nada obter um número de registro

do trabalho, denominado UTN (Universal Trial Number), no link [http://www.who.int/ictrp/unambiguous\\_identification/utn/en/](http://www.who.int/ictrp/unambiguous_identification/utn/en/), e também importar arquivo xml do estudo protocolado na Plataforma Brasil. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo. Todos os artigos resultantes de ensaios clínicos randomizados devem ter recebido um número de identificação nesses registros.

### **III. PREPARAÇÃO E SUBMISSÃO DO MANUSCRITO**

#### **1. PREPARAÇÃO DO MANUSCRITO**

##### **1.1. Apresentação**

Os trabalhos devem ser digitados em espaço duplo e alinhados à esquerda em todas as seções, inclusive página de rosto, referências, tabelas e legendas. Utilize processador de texto compatível com Microsoft Word, fonte Times New Roman, tamanho 12. Não destaque trechos do texto com estilo sublinhado ou negrito. Numere todas as páginas. Prepare e envie uma folha de rosto em um arquivo separado, contendo:

- 1) título do trabalho em português;
- 2) título do trabalho em inglês;
- 3) título resumido do trabalho (sem abreviações), no idioma do manuscrito (máximo de 50 caracteres com espaços);
- 4) nome completo dos autores;
- 5) afiliações dos autores (dados necessários: Instituição - SIGLA, Departamento, Cidade, UF, País);
- 6) informações de correspondência (dados necessários: Nome do autor para correspondência/Rua, No., - Bairro/CEP – Cidade (UF), Telefone, País/E-mail do autor para correspondência);
- 7) informações sobre os autores (dados necessários: Iniciais do nome completo do autor, seguidas de sua ocupação atual (exemplo: “GBPB é mestre em cirurgia pela Universidade Federal de São Paulo (USP)”);
- 8) informar instituição onde o trabalho foi desenvolvido (exemplo: “O estudo foi realizado (a) no(na)...”).

##### **1.2. Autores e Instituições**

Os nomes completos dos autores e coautores, respectivas afiliações e detalhes do autor correspondente (nome, endereço, telefone, fax e e-mail) também devem ser informados em campos específicos do sistema (metadados) e removidos do texto do artigo, para garantir uma avaliação cega. Nomes de instituições onde o trabalho foi desenvolvido ou às quais os autores

são afiliados, assim como congressos onde o estudo tenha sido apresentado, também não devem aparecer ao longo do texto. Essas informações podem ser reunidas em um documento separado, submetido como documento suplementar. Além disso, os autores devem informar as contribuições específicas de cada autor para o trabalho submetido, seguindo o modelo abaixo, inserindo as iniciais dos autores envolvidos em cada uma das tarefas listadas:

Concepção e desenho do estudo:

Análise e interpretação dos dados:

Coleta de dados:

Redação do artigo:

Revisão crítica do texto:

Aprovação final do artigo

Análise estatística:

Responsabilidade geral pelo estudo:

Informações sobre financiamento:

**Nota:** Todos os autores devem ter lido e aprovado a versão final submetida ao J Vasc Bras.

Não escreva nomes próprios em letras maiúsculas (por exemplo, SMITH) no texto ou nas referências bibliográficas.

### **1.3. Siglas**

Não utilize pontos nas siglas (escreva AAA em vez de A.A.A.). Termos abreviados por meio de siglas devem aparecer por extenso quando citados pela primeira vez, seguidos da sigla entre parênteses; nas menções subsequentes, somente a sigla deverá ser utilizada. Siglas utilizadas em tabelas ou figuras devem ser definidas em notas de rodapé, mesmo se já tiverem sido definidas no texto. Nomes de produtos comerciais devem vir acompanhados do símbolo de marca registrada (®) e de informações sobre o nome, cidade e país do fabricante.

### **1.4. Resumo/Abstract**

No resumo, deve-se evitar o uso de abreviações e símbolos, e não devem ser citadas referências bibliográficas. O conteúdo do resumo e do abstract devem ser idênticos.

### **1.5. Palavras-chave/Keywords**

Abaixo do resumo, deve-se fornecer no mínimo três palavras-chave que sejam integrantes da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), elaborada pela BIREME (<http://decs.bvs.br>), ou dos Medical Subject Headings (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>), elaborada pela National Library of Medicine.

### **1.6. Tabelas**

As tabelas (cada tabela apresentada em uma folha separada) deverão ser citadas no texto e numeradas com algarismos arábicos na ordem de aparecimento, com título ou legenda explicativa. As tabelas devem ser incluídas no documento principal, após a lista de referências. Utilize apenas linhas horizontais, no cabeçalho e pé da tabela. Não utilize linhas verticais nem divida verticalmente as células. Tabelas não devem repetir informações já descritas no texto e devem ser compreendidas de forma independente, sem o auxílio do texto. Todas as siglas utilizadas devem ser explicadas em notas de rodapé; se necessário, deve-se utilizar símbolos para incluir explicações (\*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡, §§, etc.).

### **1.7. Figuras**

As figuras deverão ser citadas no texto (sempre utilizando-se a designação “Figura”, e não “Gráfico” ou “Imagem”) e numeradas com algarismos arábicos na ordem de aparecimento, sempre com legenda explicativa. Todas as legendas deverão ser listadas em uma mesma página, no final do artigo. As figuras podem ser submetidas em cores para publicação on-line, mas são impressas em preto e branco, e portanto devem ser compreensíveis desta forma.

Figuras devem ser enviadas em formato eletrônico (exclusivamente gráficos e fotografias digitais), em arquivos independentes, nas extensões .jpg, .gif ou .tif, com resolução mínima de 300dpi, para possibilitar uma impressão nítida.

Quando não for possível enviar as figuras eletronicamente, o envio deve ser feito via correio. Não serão aceitas fotografias escaneadas; fotografias em papel devem ser encaminhadas pelo correio. Fotografias de pacientes não devem permitir sua identificação. Gráficos devem ser apresentados somente em duas dimensões.

Quando uma figura recebida eletronicamente apresentar baixa qualidade para impressão, o Jornal poderá entrar em contato com os autores solicitando o envio dos originais em alta resolução. No caso de fotos enviadas pelo correio, todas devem ser identificadas no verso com o uso de etiqueta colante contendo o nome do primeiro autor e uma seta indicando o lado para cima.

Não deverão ser enviados originais de radiografias, registros em papel termossensível e outras formas de registro. Estes devem ser enviados sob a forma de fotos de boa qualidade que permitam boa reprodução.

Se uma figura já publicada anteriormente faz parte do artigo, a fonte original deve ser citada, e deve-se obter permissão para reprodução por escrito do detentor do direito autoral. Permissão para reprodução é exigida independentemente de o detentor ser um autor ou uma editora, a não

ser em casos de documentos de domínio público. Fotografias não devem permitir a identificação dos pacientes. Os autores devem manter uma cópia da(s) carta(s) de permissão.

Figuras não devem repetir informações já descritas no texto e devem ser compreendidas de forma independente, sem o auxílio do texto. Siglas utilizadas em figuras devem ser definidas na legenda.

### **1.8. Agradecimentos**

Nesta seção, deve-se reconhecer o trabalho de pessoas que tenham colaborado intelectualmente para o artigo mas cuja contribuição não justifica coautoria, ou de pessoas ou instituições que tenham dado apoio material.

### **1.9. Referências**

Todos os autores e trabalhos citados no texto devem constar na lista de referências e vice-versa. Numere as referências por ordem de aparecimento no texto (e não em ordem alfabética), utilizando números sobrescritos (e não números entre parênteses). A ordem das referências, tanto na numeração sobrescrita ao longo do texto quanto na lista, deve estar de acordo com a ordem de citação ou aparecimento. Evite um número excessivo de referências bibliográficas, citando apenas as mais relevantes para cada afirmação e dando preferência a trabalhos mais recentes (últimos 5 anos).

Não esqueça de citar autores brasileiros e latino-americanos sempre que relevante. Para tanto, consulte as seguintes fontes de pesquisa: LILACS ([www.bireme.com.br](http://www.bireme.com.br)), SciELO ([www.scielo.br](http://www.scielo.br)) e o próprio Jornal ([www.scielo.br/jvb](http://www.scielo.br/jvb) e [www.jvascbras.com.br](http://www.jvascbras.com.br)).

Evite citações de difícil acesso aos leitores, como teses, resumos de trabalhos apresentados em congressos ou outras publicações de circulação restrita. Não utilize referências do tipo “comunicação pessoal”. Artigos aceitos para publicação podem ser citados acompanhados da expressão “no prelo”. Para citações de outros trabalhos dos mesmos autores, selecione apenas os trabalhos completos originais publicados em periódicos e relacionados ao tema em discussão (não citar capítulos e revisões). Os autores são responsáveis pela exatidão dos dados constantes das referências bibliográficas e pela observação do estilo apresentado nos exemplos a seguir.

#### **Artigos de revistas:**

1. Harvey J, Dardik H, Impeduglia T, Woo D, Debernardis F. Endovascular management of hepatic artery pseudoaneurysm hemorrhage complicating pancreaticoduodenectomy. *J Vasc Surg.* 2006;43:613-7.

2. The UK Small Aneurysm Trial Participants. Mortality results for randomised controlled trial of early elective surgery or ultrasonographic surveillance for small abdominal aortic aneurysms. *Lancet*. 1998;352:1649-55.

3. Hull RD, Pineo GF, Stein PD, et al. Extended out-of-hospital low molecular-weight heparin prophylaxis against deep venous thrombosis in patients after elective hip arthroplasty: a systematic review. *Ann Intern Med*. 2001;135:858-69.

Se o número de autores for maior que seis, citar os três primeiros acrescentando et al. Até seis autores, citar todos.

Observar que, após o título abreviado da revista, deverá ser inserido um ponto final.

**Capítulos de livro:**

4. Rutherford RB. Initial patient evaluation: the vascular consultation. In: Rutherford RB, editor. *Vascular surgery*. Philadelphia: WB Saunders; 2000. p. 1-12.

**Artigo de revista eletrônica:**

5. Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. *Am J Nurs* [revista eletrônica]. 2002 Jun [citado 2002 ago 12];102(6):[aproximadamente 3 p.]. <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>.

**Artigo publicado na Internet:**

6. Wantland DJ, Portillo CJ, Holzemer WL, Slaughter R, McGheeEM. The effectiveness of web-based vs. non-web-based interventions: a meta-analysis of behavioral change outcomes. *J Med Internet Res*. 2004;6(4):e40. <http://www.jmir.org/2004/4/e40/>. Acessado: 29/11/2004.

**Site:**

7. OncoLink [site na Internet]. Philadelphia: University of Pennsylvania; c1994-2006. [atualizado 2004 set 24; citado 2006 mar 14]. <http://cancer.med.upenn.edu/>.

**Software:**

8. Smallwaters Corporation. Analysis of moment structures: AMOS [software]. Version 5.0.1. Chicago: Smallwaters; 2003.

**2. ENVIO DO ARTIGO**

Todos os artigos devem ser submetidos através do sistema de submissão ScholarOne/SciELO, disponível em <http://mc04.manuscriptcentral.com/jvb-scielo>. Registre seus dados de acesso (login e senha) e siga os passos indicados para submeter seu trabalho. Em caso de dúvidas, favor entrar em contato com a secretaria editorial pelo e-mail [veridiana@organizasecretaria.com.br](mailto:veridiana@organizasecretaria.com.br) ou pelo fone (51) 9977.3480.

**IV. TAXAS DE PUBLICAÇÃO E INFORMAÇÕES DE CONTATO**

Não há taxa para submissão e avaliação de artigos.

O J Vasc Bras. é uma publicação de acesso aberto (open-access), Creative Commons tipo CC-BY.

Toda a correspondência deve ser enviada para:

Secretaria Editorial

Rua Maranguape, 72, sala 1005

CEP 90690-380 - Porto Alegre, RS

Fone: (51) 9977.3480 (Veridiana Fraga)

E-mail: veridiana@organizasecretaria.com.br

## **V. CONTRATO DE LICENÇA DE PUBLICAÇÃO E DE DIREITOS AUTORAIS**

Senhor Editor,

Através da presente, nós autores, abaixo-assinados, encaminhamos o artigo intitulado “título do estudo”, de nossa autoria, apresentado como artigo na categoria “modalidade” à apreciação do Corpo Editorial do Jornal Vascular Brasileiro para publicação. Em atenção às "Política Editorial e Instruções aos Autores", também informamos que:

- a) O referido estudo foi realizado no(a) *(nome completo da instituição)*.
- b) O protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética de nossa instituição *(informar nome da instituição e número do protocolo)*.
- c) O termo de consentimento livre e esclarecido foi assinado para os estudos que envolvem seres humanos.
- d) Reconhecemos e concordamos que, em caso de aceitação para publicação, os direitos autorais do estudo deverão ser mantidos pelos autores exceto onde indicado de outra forma, e que o artigo será publicado sob uma Licença Creative Commons, que permite o uso, distribuição e reprodução em qualquer meio sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.
- e) Estamos guardando cópia do material encaminhado.
- f) Todo apoio, financiamento ou conflito de interesse foi integralmente divulgado pelos autores de forma individual utilizando o formulário em PDF mencionado na seção “II. 1. Conflitos de interesse e Informações de financiamento”. As declarações devem mencionar, entre outros, o nome das instituições, o número das propostas de financiamento, e as relações que envolvem conflitos de interesse profissionais, financeiros e benefícios diretos ou indiretos, ou declarar explicitamente a inexistência de tais vinculações.

Financiamento ou conflito de interesse:

(informe aqui a declaração de cada autor)

Para viabilizar a troca de correspondência, ficam estabelecidos os seguintes dados:

*(Nome do autor para correspondência*

*Nome da instituição atual*

*Endereço postal completo*

*Número de telefone*

*E-mail.*

Sendo isto para o momento, permanecemos no aguardo de sua manifestação e subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

(Local e data, seguidos das assinaturas dos respectivos nomes completos de todos os autores)



Ansiedade e depressão em pacientes com doença vascular obstrutiva periférica internados em hospital terciário.

Anxiety and depression in patients with peripheral obstructive vascular disease admitted to a tertiary hospital.

Ansiedade e depressão na doença vascular periférica

Larissa Gabrielly Ribeiro de Andrade

Universidade Federal de Sergipe – UFS, departamento de Medicina, Aracaju, SE, Brasil.

LGRA é graduanda em Medicina pela Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Rua Ana Cristina Matheus Silva, nº 54, Bairro Jabotiana, conjunto Santa Lúcia – 49.095-580 – Aracaju (SE), Brasil.

(79) 9 9992-3678

larissa.gabrielly@ymail.com

José Aderval Aragão

Universidade Federal de Sergipe – UFS, departamento de Medicina, Aracaju, SE, Brasil.

JAA possui graduação em Medicina pela Universidade Federal de Sergipe, especialização Em Cirurgia Vascular pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Mestrado em Cirurgia Vascular Cardíaca Torácica e Anestesiologia pela Universidade Federal de São Paulo e Doutorado em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo.

Universidade Federal de Sergipe, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Morfologia. Campus Universitário Prof. José Aloísio de Campos, Bairro Rosa Elze – 49100-000 – São Cristóvão (SE), Brasil.

(79) 9 9191-6767

adervalufs@gmail.com

Osmar Max Gonçalves Neves

Universidade Federal de Sergipe – UFS, departamento de Medicina, Aracaju, SE, Brasil.

OMGN é formado em Medicina pela Mantenedor de Ensino Superior da Bahia (IMES), tendo realizado residência médica em Cirurgia Geral e Cirurgia Vascular no Hospital Cirurgia (FBHC), e atualmente é Mestrando da Universidade Federal de Sergipe.

Avenida Peminio de Souza, s/n, Bairro Cirurgia – 49050-510 – Aracaju (SE), Brasil.

(79) 3214-3020

osmarmax@yahoo.com.br

O estudo foi realizado no Serviço de Cirurgia Vascular do Hospital Cirurgia – FBHC em Aracaju – SE.

Contribuições específicas de cada autor para o trabalho submetido:

Concepção e desenho do estudo: LGRA, JAA, OMGN

Análise e interpretação dos dados: LGRA

Coleta de dados: OMGN

Redação do artigo: LGRA

Revisão crítica do texto: LGRA

Aprovação final do artigo: LGRA, JAA, OMGN

Análise estatística: LGRA

Responsabilidade geral pelo estudo: JAA

## Resumo

Contexto: Ansiedade e depressão são afecções neuropsiquiátricas prevalentes e estão associadas a doenças crônicas, dor, perda de autonomia, dependência para realização de atividades rotineiras, solidão. A depressão muitas vezes possui relação de causa-consequência com outras doenças, como é o caso de essas pessoas serem mais predispostas ao infarto agudo do miocárdio, à hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus, as quais aumentam a probabilidade de depressão. Objetivo: O presente estudo objetivou estimar a frequência de ansiedade e de depressão em pacientes de ambos os sexos com doença vascular obstrutiva periférica, internados em hospital terciário. Métodos: Tratou-se de um estudo descritivo, transversal, com uma amostra aleatória selecionada de forma consecutiva a todos os pacientes internados. Para avaliar ansiedade e depressão, foi utilizada a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS). Resultados: A prevalência de ansiedade nesses pacientes foi de 24,4%, havendo associação entre ansiedade e renda familiar mensal, tabagismo, hipertensão arterial sistêmica. Já a prevalência de depressão foi de 27,6%, sendo verificadas associações entre depressão e sexo feminino, em união estável ou casada, que sobrevive com até um salário mínimo, não etilista e hipertensa. Conclusões: É possível perceber que estas são doenças graves quanto aos riscos secundários por aumentar as chances de doenças cardiovasculares fatais e por predispor ao suicídio.

Palavras-chave: Depressão; ansiedade; doenças vasculares; HADS.

## Abstract

**Context:** Anxiety and depression are prevailing neuropsychiatric conditions and are associated with chronic diseases, pain, loss of autonomy, dependence to perform routine activities, solitude. Depression often has a cause-and-effect relationship with other diseases, such as those who are more predisposed to acute myocardial infarction, systemic arterial hypertension and diabetes mellitus, which increase the likelihood of depression. **Aim:** The present study aimed to estimate the frequency of anxiety and depression in patients of both sexes with peripheral obstructive vascular disease admitted to a tertiary hospital. **Methods:** This was a descriptive, cross-sectional study, with a random sample selected consecutively for all hospitalized patients. To assess anxiety and depression, was used the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). **Results:** The prevalence of anxiety in these patients was 24.4%, with an association between anxiety and monthly family income, smoking, and systemic arterial hypertension. The prevalence of depression was 27.6%, with associations between depression and female sex, in a stable or married union, surviving with up to a minimum wage, non-alcoholic and hypertensive. **Conclusions:** It is possible to perceive that these are serious diseases regarding the secondary risks for increasing the chances of fatal cardiovascular diseases and for predisposing to suicide.

**Keywords:** Depression; anxiety; vascular diseases; HADS.

## 1. Introdução

Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) e transtornos depressivos são afecções neuropsiquiátricas prevalentes que comumente estão associadas a doenças e a dores crônicas, à perda de autonomia, a nocivos relacionamentos interpessoais e à solidão. Eles se correlacionam também a fatores de riscos biológicos, tais como o comprometimento cognitivo, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e outras doenças crônicas, as limitações funcionais, a auto percepção negativa da saúde, o uso de medicações, o tabagismo e o etilismo.<sup>1</sup>

Além disso, é descrito que pacientes com esses transtornos mentais em conjunto podem ter um pior prognóstico com a cronicidade da doença e maior comprometimento funcional, bem como maior probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares (DCV), acidente vascular encefálico (AVE), podendo equiparar-se a fatores de risco tradicionalmente reconhecidos<sup>2,3,4</sup>, e, se associados com o declínio cognitivo, a taxa de mortalidade é maior.<sup>2,3,5</sup>

Segundo um estudo epidemiológico<sup>6,7</sup>, transtornos de ansiedade e de depressão estão entre as dez primeiras causas de anos perdidos por incapacidade no mundo. Transtornos de ansiedade ocupam, no mundo e no Brasil, a nona e a quarta posições, respectivamente, dentre as principais causas de incapacidade, com uma prevalência de 14,9% (13% – 16,8%) da população mundial, o que corresponde a aproximadamente 270 milhões de pessoas. Já os transtornos depressivos revelaram-se como a terceira causa de incapacidade em todo o mundo, bem como a segunda causa no Brasil.

O transtorno depressivo maior é o mais prevalente, afetando cerca de 350 milhões de pessoas no mundo, em todas as idades e ambos os sexos, e está associado ao alto risco de recaída, que atinge cerca de 50% após o primeiro episódio depressivo e até 80% após dois episódios.<sup>7,8,9</sup>

A distímia (ou depressão persistente), por sua vez, afeta 19,9% no mundo. Nesse cenário, há

um alto índice de pessoas acometidas por doença arterial obstrutiva periférica (DAOP): cerca de 155 milhões de pessoas no mundo, com uma estimativa de aproximadamente 10% dos adultos com mais de 55 anos.<sup>7, 10</sup>

Enfim, infere-se desse contexto sombrio que o tratamento desses distúrbios psiquiátricos graves, principalmente quando em consonância com doenças físicas crônicas, é bastante complexo e oneroso. Os custos são exorbitantes, pois, além da incapacidade laborativa efetiva, há o dano previdenciário oculto e o aumento de gastos gerais para essa família.<sup>6, 7, 9, 11</sup>

É importante, ainda, ressaltar que tais pacientes também podem ter suas comorbidades agravadas ou não controladas pela maior resistência ao uso de medicações diárias e/ou ao tratamento da própria depressão.<sup>12</sup> Se não devidamente tratados, maiores são as taxas de incapacidade e de mortalidade, devido tanto a problemas físicos de saúde quanto psíquicos. O suicídio já é a segunda causa de morte mais comum entre adultos jovens no mundo com efeitos devastadores para as famílias e para a sociedade.<sup>7, 13, 14, 15</sup> Segundo a OMS, em 2015, cerca de 800.000 suicídios foram documentados mundialmente e 78% deles ocorreram em países de baixa e média renda<sup>16</sup>, sendo a maioria dos casos relacionada a doenças psiquiátricas, como depressão (30%), uso de substâncias (18%), transtornos relacionados à personalidade (13%) e à ansiedade. Uma taxa global de suicídio de 147 por 100.000 pacientes internados foi evidenciada na literatura, sugerindo que o estado de internação por si só pode ser um fator de risco muito maior do que os 8,6% relatados para pacientes ambulatoriais nunca internados, devendo ser dada atenção especial nas 4–12 semanas após a alta hospitalar, quando essas taxas aumentam. Quando indivíduos com sintomas depressivos graves são admitidos em um serviço de internação, suas taxas de suicídio (21%) dobram com relação às de pacientes ambulatoriais.<sup>16</sup>

Além disso, a depressão muitas vezes possui relação de causa-consequência com outras doenças crônicas, como é o caso de essas pessoas serem mais predispostas ao infarto agudo

do miocárdio (IAM), à HAS e a diabetes mellitus (DM), e ao câncer, os quais, por sua vez, aumentam a probabilidade de depressão.<sup>1, 9, 15, 17, 18, 19</sup>

Tais comorbidades são independentemente associados a concentrações elevadas de marcadores inflamatórios circulantes, que podem estar envolvidas na patogênese dos sintomas e contribuir para o aumento do risco de complicações e mortalidade nesse grupo, com evidências do envolvimento da imunidade inata ativada nesse processo.<sup>20, 21</sup>

É sabido que pacientes com DAOP normalmente apresentam, concomitante, doença cerebral ou coronariana relevantes, refletindo um aumento de 6 vezes na mortalidade por eventos cardiovasculares, mesmo naqueles que são assintomáticos, visto que seus fatores de risco, geralmente, são semelhantes aos das DCVs.<sup>10, 22, 23, 24, 25</sup>

Por tudo isso, justifica-se a relevância de um estudo que documente a associação existente entre ansiedade/depressão e DAOP, visto que há uma escassez de dados na literatura referentes a tal correlação. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo estimar a frequência de ansiedade e de depressão em pacientes de ambos os sexos com DAOP, internados em hospital terciário de Sergipe e correlacionar com fatores socioeconômicos, hábitos e vícios, dores em membros inferiores (MMII), doenças crônicas, medicações em uso, amputações.

## 2. Materiais e métodos

Trata-se de um estudo descritivo, observacional, transversal realizado no Serviço de Cirurgia Vascular de um hospital terciário, com uma amostra aleatória selecionada de forma consecutiva a todos os pacientes internados nesse serviço durante o período de novembro de 2015 a abril de 2016.

No estudo, foram incluídos todos os pacientes com diagnóstico de DAOP internados nesse serviço de Cirurgia Vascular para tratamento clínico ou cirúrgico. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Instituição de Ensino com o protocolo nº CAAE:

48580115.2.0000.5546. Para a coleta de dados, foi aplicado um questionário

sociodemográfico (confeccionado pelos pesquisadores), a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para avaliar a presença de DAOP, foi eleito o índice tornozelo-braquial (ITB) por sua reconhecida sensibilidade e especificidade na detecção de DAOP.<sup>26</sup> Esse índice baseia-se em medidas de pressão arterial sistólica (PAS) nos membros superiores (MMSS) e inferiores (MMII). Aferiu-se a PAS nas artérias braquial, tibial posterior e pediosa, com o paciente em decúbito dorsal e em temperatura ambiente para evitar vasoconstricção arterial periférica. O maior valor pressórico encontrado era dividido pelo maior valor encontrado dos MMSS ipsilateralmente. A partir daí, valores inferiores a 0,9 em qualquer membro eram diagnosticados como DAOP, enquanto valores entre 0,9 – 1,4 eram normais e valores acima de 1,4 eram associados à doença aterosclerótica difusa dos vasos, com calcificação da camada média e rigidez da parede vascular, tornando as artérias não compressíveis à insuflação do manguito.<sup>27</sup>

Já para avaliar ansiedade e depressão, foi utilizada a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), proposta por Zigmond e Snaith<sup>28</sup> em 1983 e validada no Brasil, com 14 itens, dos quais sete referem-se à avaliação de ansiedade (HADS-A) e sete, à da depressão (HADS-D). Cada um dos seus itens pode ser pontuado de zero a três, compondo uma pontuação máxima de 21 pontos para cada escala. Dessa forma, a avaliação da frequência de transtorno de ansiedade e de transtorno depressivo foi obtida a partir das respostas aos itens da HADS, sendo adotados os pontos de corte recomendados: tanto para a HADS-ansiedade

quanto para a HADS-depressão, pontuações de 0 a 8 representam que o paciente não tem nenhuma dessas afecções, enquanto pontuações maiores ou iguais a 9 são traduzidas como ansiedade ou como depressão, respectivamente.

Para melhor identificar e caracterizar os pacientes inclusos no estudo, foi associado um questionário sociodemográfico com itens relativos ao gênero, à procedência, ao estado civil, à religião, ao nível de escolaridade, à renda econômica familiar, além de informações sobre cirurgias prévias, uso contínuo de medicações, comorbidades como HAS, DM, tabagismo, etilismo.

Os dados foram organizados em planilhas e analisados estatisticamente com o auxílio do programa SPSS statistic 21 software. Para análise de associações entre as variáveis e os desfechos ansiedade e depressão, foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson, com um índice de confiança de 95% e com valores de  $p \leq 0,05$  estatisticamente significantes; logo após, foi feita uma análise multivariada com regressão logística, para o cálculo das razões de chances (ODDS ratio) ajustadas e não ajustadas.

### 3. Resultados

Dentre os 127 pacientes com diagnóstico de DAOP entrevistados, a média de idade foi de 66,4 anos (31 – 91 anos) com um discreto aumento de frequência do sexo masculino (54,3%). Procediam, em sua grande maioria, do interior do Estado (66,4%), eram casados ou em união estável (56,7%), católicos (86,6%), com baixo nível de escolaridade dos quais 26% eram analfabetos, aposentados (74%), vivendo com renda familiar mensal igual ou inferior a um salário mínimo (74%) (Figura I).

A prevalência de ansiedade nesses pacientes com doença vascular periférica internados no serviço de cirurgia vascular desse hospital terciário foi de 24,4% (31 de 127), com média de

idade de 68,33 ( $\pm 12,09$ ). A análise estatística com o teste de Qui-quadrado mostrou que houve associação entre TAG e renda familiar mensal, tabagismo, HAS em uso de anti-hipertensivos. Não foi demonstrada associação entre quaisquer classes de anti-hipertensivos e esse transtorno (Tabela I).

A partir desses dados, não foi possível calcular a regressão logística com *odds ratio* ajustadas, pois as variáveis não são estatisticamente significativas quando feita a análise múltipla, só sendo possível correlacioná-las aos pares.

Já a prevalência de transtorno depressivo nesses pacientes, por sua vez, foi de 27,6% (35 de 127), com média de idade de 69,7 ( $\pm 9,8$ ). Em relação ao perfil desses pacientes, verificou-se associação significativa com o sexo feminino, pessoas em união estável ou casadas, que sobrevivem com até um salário mínimo, não etilistas e hipertensas. No entanto, não houve associação significativa entre a morbidade depressão e a procedência do paciente, a religião seguida, o estado ocupacional, a prática regular de atividade física, tabagismo, dor em MMII (mesmo que o impeça de caminhar), a presença de úlcera nesses membros, o uso de anti-hipertensivos ou hipoglicemiantes ou, ainda, ansiolíticos/antidepressivos, DM, cirurgias e amputações (Tabela II).

A partir da regressão logística com *odds ratio* ajustadas, foi verificado, ainda, que pacientes do sexo feminino possuem um risco aproximado de 3,7 vezes maior de desenvolver depressão, bem como quem possui uma renda mensal menor ou igual a um salário mínimo tem um risco de cerca de 3,34 vezes maior. Em relação àqueles pacientes que realizaram algum tipo de amputação, há um risco 2,66 vezes maior de desenvolver tal morbidade (Tabela III).

#### 4. Discussão

Transtornos de ansiedade e de depressão afetam em larga escala pacientes que possuem comorbidades crônicas e deficiências cognitivas, que causam sofrimento, reduzem as relações sociais, promovem a incapacidade física do indivíduo. Eles pioram o prognóstico de tais comorbidades e aumentam as taxas de mortalidade precoce, que pode ocorrer pela própria incapacidade ou pelo suicídio.<sup>6, 7, 16, 17</sup>

A prevalência de ansiedade nessa amostra foi de 24,4%, enquanto a de depressão foi de 27,6%, com uma média de idade de 68,33 anos e 69,7 anos, respectivamente. As mulheres idosas foram mais diagnosticadas com TAG e com transtorno depressivo, assim como foi percebido anteriormente em alguns estudos.<sup>5, 14, 29, 30</sup> Porém, Bhutani e seus colaboradores<sup>31</sup>, em seu estudo sobre o risco de tais transtornos em pacientes amputados por causas externas, verificaram que os idosos tinham menos ansiedade e depressão que os jovens, visto que os primeiros têm menores expectativas e menor probabilidade de desenvolverem transtornos emocionais.

Além disso, pacientes mais velhos com comorbidades exibem mais depressão e ansiedade.<sup>17</sup>

<sup>32</sup> Nesse contexto, o presente estudo demonstrou haver associação entre tais transtornos e HAS conforme literatura disponível<sup>17, 33, 34, 35</sup>, no entanto, não é possível afirmar se a HAS é uma das causas desses transtornos em pacientes vulneráveis, se é um fator agravante ou se esses transtornos predispõem ao desenvolvimento da HAS, ou, ainda, se há uma relação bidirecional.<sup>1, 9, 15, 17, 18, 19, 34, 35</sup>

Outro ponto de imprescindível discussão é que tanto a ansiedade quanto a depressão são fatores de risco para DCVs, como IAM e AVE, e DAOP.<sup>1, 15, 17, 29, 33, 34, 35, 36, 37</sup> Isso pode ser explicado pelo fato de que o paciente ansioso/depressivo tende a ter um estilo de vida menos saudável, com erros alimentares e sem a prática de exercícios físicos<sup>32, 38</sup>, como foi percebido em nossa amostra cuja imensa maioria não praticava exercícios físicos regulares; além de que o estresse causado pode não ser inibido pelos mediadores de resposta ao estresse, reduzindo a

imunidade do paciente e acelerando o processo de aterosclerose, que é um dos principais fatores causais dessas DCVs.<sup>17, 20, 21</sup>

Enfatizando ainda mais a importância do nosso estudo, a literatura sugere também forte relação entre depressão e DAOP<sup>26, 34, 39</sup>, relacionando também a percepção da dor nos MMII como um dos fatores predisponentes à depressão.<sup>26, 31, 32</sup> Apesar disso, não constatamos em nosso grupo uma associação significativa com a dor crônica mesmo após o ajuste na regressão logística.

Não obstante, embora haja vasta literatura discutindo a associação entre esses transtornos e DM, quanto ao risco aumentado de desenvolvê-lo pelas alterações corporais provocadas principalmente pela depressão como o aumento do cortisol e, conseqüentemente, do tecido adiposo visceral, assim como a disfunção endotelial existente<sup>1, 17, 35, 37</sup>, nosso estudo não encontrou qualquer associação. Ainda em contradição com alguns estudos<sup>35, 32</sup>, a prática regular de exercício físico também não influenciou na presença do quadro depressivo.

Além disso, houve associação entre a ansiedade, depressão e o fato de o paciente sobreviver com uma renda mensal familiar equivalente a um salário mínimo ou menos.<sup>35</sup> Pacientes não tabagistas foram mais acometidos pela ansiedade, além dos que faziam uso de anti-hipertensivos<sup>1</sup>, sendo descartada a relação com a prática da polifarmácia que havia sido sugerida anteriormente.<sup>35</sup> Apesar dessa última associação, não houve significância estatística entre ansiedade e as classes farmacológicas utilizadas rotineiramente pelo paciente, como IECA, BRA, diuréticos, betabloqueadores, bloqueadores de canais de cálcio e alfa-2-agonistas.

Já quanto à depressão, foi possível perceber que o perfil de pacientes acometidos é predominantemente do sexo feminino, que sobrevive com até um salário mínimo<sup>1, 17, 29, 34, 35</sup>, que se mantém em união estável ou casada assim como ocorreu com os pacientes ansiosos, contradizendo tanto o estudo que encontrou uma maior prevalência em mulheres sem parceiro

sexual, sendo que mulheres divorciadas tinham maior risco de suicídio pela depressão que as casadas e as viúvas<sup>14</sup>, quanto os que encontraram discreta prevalência no sexo masculino e igual acometimento em ambos os sexos, respectivamente.<sup>1,33</sup> Houve uma associação negativa com o etilismo, enquanto os pacientes tabagistas não apresentaram depressão, o que vai de encontro ao que alguns autores constataram anteriormente.<sup>1, 14, 17, 34</sup>

Para que fosse possível uma segurança maior nos resultados obtidos, foram feitos ajustes naqueles que possuíam  $p < 0,05$  a partir da regressão logística com *odds ratio* ajustadas. A partir disso, além de terem sido confirmadas as associações, foi verificado, ainda, que as mulheres possuem um risco aproximado de 3,7 vezes maior de desenvolver depressão, bem como quem sobrevive com uma menor renda mensal tem um risco de cerca de 3,34 vezes maior.

Ao contrário do que se esperava, não houve relação entre o paciente depressivo e o fato de ser ou não economicamente ativo<sup>1, 15</sup>, sugerindo que o desemprego não tem sido um possível fator causal ou agravante no cenário da doença do século XXI.

Já em relação àqueles que realizaram amputação, em nosso estudo houve um risco 2,66 vezes maior de desenvolver tal morbidade conforme observado por outros autores, cujos resultados constataram ansiedade nesses pacientes, ocasionados por preocupações advindas da incapacidade de realizar tarefas diárias e da dependência funcional<sup>31</sup>, ou depressão naqueles pacientes pós-amputação que não tiveram apoio social adequado.<sup>40</sup>

Outro ponto curioso é que a solidão diária, como morar sozinho ou não possuir cônjuge não afetou negativamente o estado emocional destes diferentemente do que foi descrito na literatura<sup>14, 17</sup>, o que poderia sugerir que pacientes internados com acompanhante no hospital poderiam ter uma melhor evolução emocional.

## 5. Conclusões

Por tudo isso, é possível perceber que há uma alta prevalência de transtornos ansiosos e depressivos dentre os pacientes com DAOP, que são subdiagnosticados e, conseqüentemente, não são devidamente tratados visto que são doenças psíquicas potencialmente graves quanto aos seus riscos secundários, principalmente por aumentarem as chances de DCVs, muitas vezes fatais, e por predispor ao suicídio. Isso requer dos profissionais da saúde um maior empenho para identificá-las precocemente e tratá-las adequadamente, oferecendo apoio inclusive aos seus cuidadores. Além disso, é preciso que mais estudos sejam desenvolvidos com o intuito de acompanhar uma amostra maior de pacientes em um corte longitudinal para que seja possível avaliar se há relação causa-conseqüência entre esses transtornos e as demais comorbidades, bem como avaliar se DAOP pode ser uma das causas da ansiedade e da depressão, podendo levar ao desenvolvimento de protocolos que visem a busca ativa desses transtornos em todos os pacientes acometidos, o que tenderá à melhor assistência médica.

## 6. Perspectivas

A partir desse estudo, foi possível perceber a gravidade de transtornos mentais em pacientes internados em um hospital terciário e o quanto estes podem influenciar em outras doenças fatais, bem como levar o indivíduo a cometer suicídio. Dessa forma, com base nos resultados obtidos, esperamos que haja uma maior atenção à saúde mental de tais pacientes, com o diagnóstico precoce e o tratamento adequado não só da doença de base como também desses transtornos. Esperamos também que mais estudos sejam feitos em prol de uma melhor análise estatística com amostra maior de pacientes e um acompanhamento longitudinal destes para que seja possível verificar se há relação de causa-conseqüência entre ansiedade/depressão e as demais comorbidades, medicações utilizadas, variáveis socioeconômicas.

## Referências

1. Daskalopoulou M, George J, Walters K, et al. Depression as a Risk Factor for the Initial Presentation of Twelve Cardiac, Cerebrovascular, and Peripheral Arterial Diseases: Data Linkage Study of 1.9 Million Women and Men. *PLoS One*. 2016;11:e0153838.  
<http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0153838&type=printable>. Acessado: 23/12/2016.
2. Andreescu C, Varon D. New Research on Anxiety Disorders in the Elderly and an Update on Evidence-Based Treatments. *Curr Psychiatry Rep*. 2015;17(7):53.  
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11920-015-0595-8>. Acessado: 15/08/2018.
3. Butnorienė J, Bunevicius A, Saudargiene A, et al. Metabolic syndrome, major depression, generalized anxiety disorder, and ten-year all-cause and cardiovascular mortality in middle aged and elderly patients. *Int J Cardiol* 2015;190:360-6.  
[https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273\(15\)00845-1/fulltext](https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273(15)00845-1/fulltext). Acessado: 02/09/2018.
4. AbuRuz ME. Perceived control moderates the relationship between anxiety and in-hospital complications after ST segment elevation myocardial infarction. *J Multidiscip Healthc*. 2018;11:359-365.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6067526/>. Acessado: 15/08/2018.
5. Bessey LJ, Radue RM, Chapman EN, Boyle LL, Shah MN. Behavioral Health Needs of Older Adults in the Emergency Department. *Clin Geriatr Med*. 2018;34(3):469-489.

[https://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690\(18\)30983-2/fulltext](https://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690(18)30983-2/fulltext). Acessado: 15/08/2018.

6. Vos T, et al. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015;386:743-800.
7. Vos T, et al. GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388:1545-1602.
8. Sankar A, Melin A, Lorenzetti V, Horton P, Costafreda SG, Fu CHY. A systematic review and meta-analysis of the neural correlates of psychological therapies in major depression. *Psychiatry Res Neuroimaging*. 2018;279:31-39.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925492717303323?via%3Dihub>.  
Acessado: 15/08/2018.
9. LeMoult J, Gotlib IH. Depression: A cognitive perspective. *Clin Psychol Rev*. 2018; 30391-4(17):S0272-7358.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735817303914?via%3Dihub>.  
Acessado: 15/08/2018.

10. Fowkes FG, Rudan D, Rudan I, et al. Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis. *Lancet*. 2013; 382(9901):1329-40.  
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(13\)61249-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(13)61249-0/fulltext).  
Acessado: 02/09/2018.
11. González ACT, Ignácio ZM, Jornada LK, et al. Depressive disorders and comorbidities among the elderly: a population-based study. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19:95-103.
12. Kronish IM, Rieckmann N, Halm EA, et al. Persistent depression affects adherence to secondary prevention behaviors after acute coronary syndromes. *J Gen Intern Med*. 2006;21:1178–1183.
13. Bartels SJ, Dums AR, Oxman TE, et al. Evidence-based practices in geriatric mental health care: an overview of systematic reviews and meta-analyses. *Psychiatr Clin North Am*. 2003;26:971-90.
14. Kiosses DN, Szanto K, Alexopoulos GS. Suicide in older adults: the role of emotions and cognition. *Curr Psychiatry Rep*. 2014;16:e495.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4225125/> Acessado: 01/05/2018.
15. Ferrari AJ, Charlson FJ, Norman RE, et al. Burden of depressive disorders by country, sex, age, and year: findings from the global burden of disease study 2010. *PLoS Med*. 2013;10:e1001547.

<http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001547>.

Acessado: 26/04/2017.

16. Bachmann S. Epidemiology of Suicide and the Psychiatric Perspective. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(7): E1425.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6068947/>. Acessado: 15/08/2018.

17. Alexopoulos GS. Depression in the elderly. *Lancet*. 2005;365:1961-70.

18. Symonides B, Holas P, Schram M, Śleszycka J, Bogaczewicz A, Gaciong Z. Does the control of negative emotions influence blood pressure control and its variability? *Blood Press*. 2014;23:323-9.

19. Mannie ZN, Williams C, Diesch J, Steptoe A, Leeson P, Cowen PJ. Cardiovascular and metabolic risk profile in young people at familial risk of depression. *Br J Psychiatry*. 2013;203(1):18-23.

[https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-](https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/cardiovascular-and-metabolic-risk-profile-in-young-people-at-familial-risk-of-depression/2DD1DA4054167EAA24B61BDFDCC0DC5C)

[psychiatry/article/cardiovascular-and-metabolic-risk-profile-in-young-people-at-familial-risk-of-depression/2DD1DA4054167EAA24B61BDFDCC0DC5C](https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/cardiovascular-and-metabolic-risk-profile-in-young-people-at-familial-risk-of-depression/2DD1DA4054167EAA24B61BDFDCC0DC5C). Acessado:

15/08/2018.

20. Laake JP, Stahl D, Amiel SA, et al. The association between depressive symptoms and systemic inflammation in people with type 2 diabetes: findings from the South London Diabetes Study. *Diabetes Care*. 2014;37(8):2186-92.

<http://care.diabetesjournals.org/content/37/8/2186.long>. Acessado: 14/08/2018.

21. Ridker PM, Rifai N, Rose L, Buring JE, Cook NR. Comparison of C-reactive protein and lowdensity lipoprotein cholesterol levels in the prediction of first cardiovascular events. *N Engl J Med.* 2002;347(20):1557–1565.  
[https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa021993?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3Dwww.ncbi.nlm.nih.gov](https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa021993?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dwww.ncbi.nlm.nih.gov).  
Acessado: 02/09/2018.
22. Mascarenhas JV, Albayati MA, Shearman CP, Jude EB. Peripheral arterial disease. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2014;43(1):149-66.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S088985291300090X?via%3Dihub>.  
Acessado: 14/08/2018.
23. Guirguis-Blake JM, Evans CV, Redmond N, Lin JS. Screening for Peripheral Artery Disease Using the Ankle-Brachial Index: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA.* 2018;320(2):184-196.  
<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2687360>. Acessado: 14/08/2018
24. Dua A, Lee CJ. Epidemiology of Peripheral Arterial Disease and Critical Limb Ischemia. *Tech Vasc Interv Radiol.* 2016;19(2):91-5.  
[https://www.techvir.com/article/S1089-2516\(16\)30001-4/fulltext](https://www.techvir.com/article/S1089-2516(16)30001-4/fulltext). Acessado: 14/08/2018.
25. Jin J. Screening for Peripheral Artery Disease With Ankle-Brachial Index. *JAMA.* 2018;320(2):212.  
<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2687356>. Acessado: 14/08/2018.

26. Smolderen KG, Hoeks SE, Pedersen SS, van Domburg RT, de Liefde II, Poldermans D. Lower-leg symptoms in peripheral arterial disease are associated with anxiety, depression, and anhedonia. *Vasc Med.* 2009;14:297-304.
27. Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascul. Doença arterial obstrutiva periférica (DAOP). *J Vasc Br.* 2005;4:S222-S228.
28. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983;67:361-70.
29. Meyer T, Chavanon ML, Herrmann-Lingen C, et al. Elevated Plasma C-Terminal Endothelin-1 Precursor Fragment Concentrations Are Associated with Less Anxiety in Patients with Cardiovascular Risk Factors. Results from the Observational DIAST-CHF Study. *PLoS One.* 2015;10:e0136739.  
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0136739>. Acessado: 23/12/2016.
30. Fernández-Niño JA, Bonilla-Tinoco LJ, Manrique-Espinoza BS, Romero-Martínez M, Sosa-Ortiz AL. Work status, retirement, and depression in older adults: An analysis of six countries based on the Study on Global Ageing and Adult Health (SAGE). *SSM Popul Health.* 2018;6:1-8.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352827318300934?via%3Dihub>. Acessado: 15/08/2018.

31. Bhutani S, Bhutani J, Chhabra A, Uppal R. Living with Amputation: Anxiety and Depression Correlates. *J Clin Diagn Res.* 2016;10:RC09-RC12.
32. Brostow DP, Petrik ML, Starosta AJ, Waldo SW. Depression in patients with peripheral arterial disease: A systematic review. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2017;16(3):181-193.  
[http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1474515116687222?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3dpubmed](http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1474515116687222?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed). Acessado: 15/08/2018.
33. Graham N, Smith DJ. Comorbidity of depression and anxiety disorders in patients with hypertension. *J Hypertens.* 2016;34:397-398.
34. Smolderen KG, Aquarius AE, de Vries J, Smith OR, Hamming JF, Denollet J. Depressive symptoms in peripheral arterial disease: a follow-up study on prevalence, stability, and risk factors. *J Affect Disord.* 2008;110:27-35.
35. Teixeira RB, Marins JC, de Sá-Junior AR, et al. Psychological and Cognitive Profile of Hypertensive and Diabetic Patients. *J Nerv Ment Dis.* 2015;203:781-5.
36. Sandström YK, Ljunggren G, Wändell P, Wahlström L, Carlsson AC. Psychiatric comorbidities in patients with hypertension--a study of registered diagnoses 2009-2013 in the total population in Stockholm County, Sweden. *J Hypertens.* 2016 Mar;34:414-20.
37. Kheirabadi GR, Toghani F, Kousha M, et al. Is there any association of anxiety-depressive symptoms with vascular endothelial function or systemic inflammation? *J Res Med Sci.* 2013;18:979-83.

38. Tajfard M, GhayourMobarhan M, Rahimi HR, et al. Anxiety, depression, coronary artery disease and diabetes mellitus; an association study in Ghaem Hospital, Iran. *Iran Red Crescent Med J.* 2014;16:e14589.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4270671/> Acessado: 01/05/2018.
39. Lugtenburg A, Oude Voshaar RC, Van Zelst W, Schoevers RA, Enriquez-Geppert S, Zuidersma M. The relationship between depression and executive function and the impact of vascular disease burden in younger and older adults. *Age Ageing.* 2017;7:1-5.
40. Anderson DR, Roubinov DS, Turner AP, Williams RM, Norvell DC, Czerniecki JM. Perceived Social Support Moderates the Relationship Between Activities of Daily Living and Depression After Lower Limb Loss. *Rehabil Psychol.* 2017;62:214-220.

Figura I: Variáveis sociodemográficas, em números percentuais, em relação aos pacientes entrevistados (N = 127).

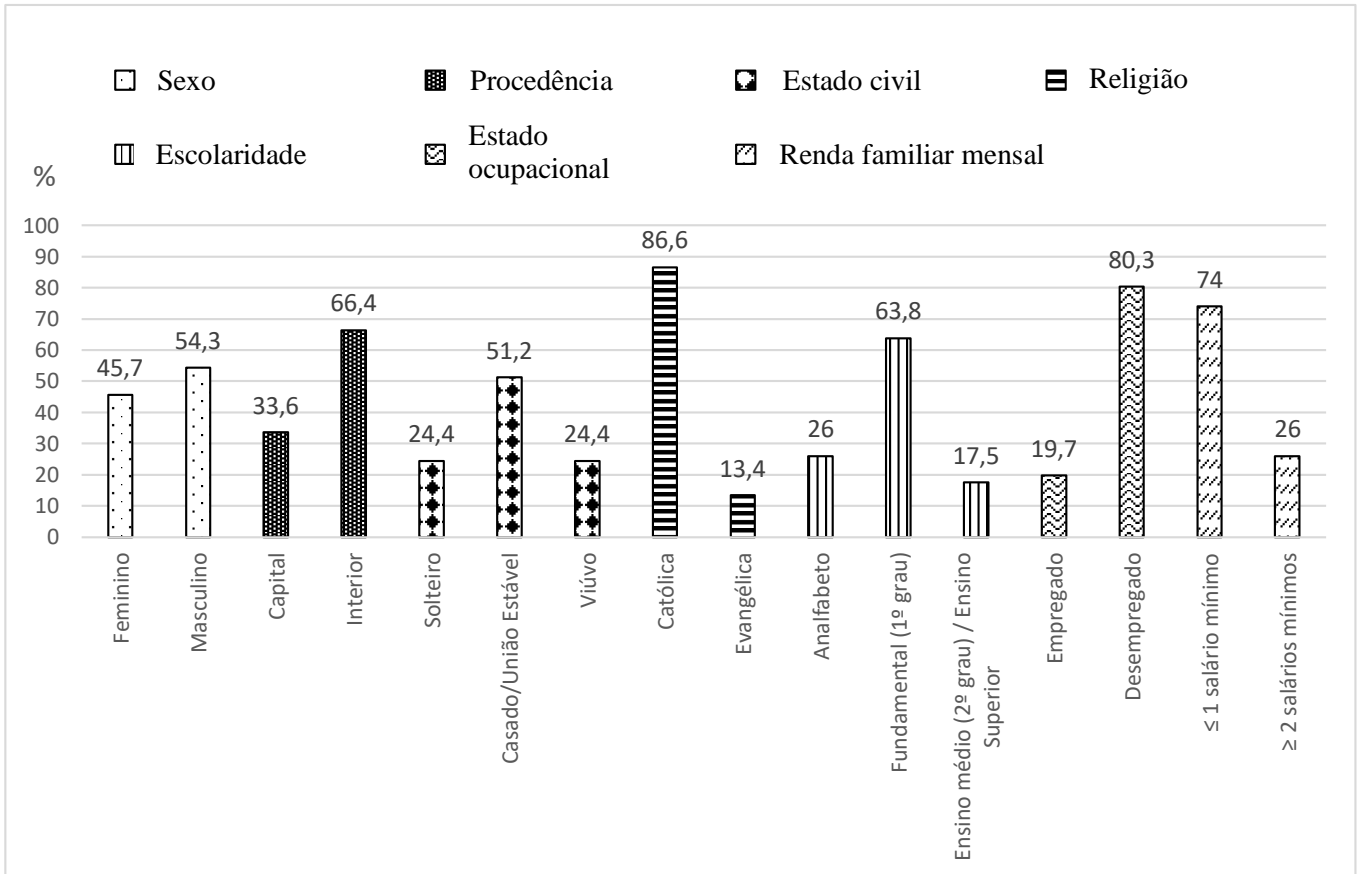


Tabela I: Perfil dos pacientes com ansiedade.

Variável	Ansiedade <sup>a</sup> N = 31	p <sup>b</sup>
<b>Idade<sup>1</sup></b>	68,33 (± 12,09) <sup>3</sup>	0,307
<b>Sexo</b>		
Feminino	17 (54,8)	0,238
Masculino	14 (45,2)	
<b>Procedência<sup>1</sup></b>		
Capital	11 (36,7)	0,682
Interior	19 (63,3)	
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	4 (12,9)	0,117
Casado/união estável	16 (51,6)	
Viúvo	11 (35,5)	
<b>Religião</b>		
Católica	25 (80,6)	0,361
Evangélica	6 (19,4)	
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	8 (25,8)	0,850
Ensino Fundamental	19 (61,3)	
Ensino Médio ou superior	4 (12,9)	
<b>Ocupação</b>		
Empregado	8 (25,8)	0,324
Desempregado	23 (74,2)	
<b>Renda mensal</b>		
≤ 1 Salário mínimo	16 (51,6)	0,002
≥ 2 Salários mínimos	15 (48,4)	
<b>Atividade física regular</b>		
Sim	3 (9,7)	0,286
Não	28 (90,3)	
<b>Tabagismo</b>		
Sim	2 (6,5)	0,021
Ex-tabagista	4 (12,9)	
Não	25 (80,6)	
<b>Etilismo</b>		
Sim	4 (12,9)	0,070
Ex-etilista	4 (12,9)	
Não	23 (74,2)	
<b>Dores em MMII<sup>1</sup></b>		
Sim	28 (90,3)	0,277
Não	3 (9,7)	
<b>Dor em MMII incapacitante<sup>2</sup></b>		
Sim	22 (71)	0,216
Não	9 (29)	
<b>HAS</b>		
Sim	28 (90,3)	0,056
Não	3 (9,7)	

<b>Uso de anti-hipertensivo<sup>1</sup></b>		
Sim	28 (100)	0,051
Não	0 (0)	
<b>Uso de IECA</b>		
Sim	18 (64,3)	0,251
Não	10 (35,7)	
<b>Uso de BRA</b>		
Sim	17 (60,7)	0,969
Não	11 (39,3)	
<b>Uso de Diurético</b>		
Sim	7 (25)	0,314
Não	21 (75)	
<b>Uso de Bloqueador de canais de cálcio</b>		
Sim	2 (7,1)	0,500
Não	26 (92,9)	
<b>Uso de Betabloqueadores</b>		
Sim	1 (3,6)	0,211
Não	27 (96,4)	
<b>Uso de Alfa 2 agonista</b>		
Sim	2 (7,1)	0,147
Não	26 (92,9)	
<b>DM</b>		
Sim	26 (83,9)	0,408
Não	5 (16,1)	
<b>Uso de Metformina</b>		
Sim	16 (61,5)	0,377
Não	10 (38,5)	
<b>Uso de Sulfonilureia</b>		
Sim	14 (56)	0,167
Não	11 (44)	
<b>Uso de Insulina</b>		
Sim	14 (53,8)	0,931
Não	12 (46,2)	
<b>Uso de ansiolítico/antidepressivo</b>		
Sim	13 (41,9)	0,386
Não	18 (58,1)	
<b>Amputação</b>		
Sim	18 (58,1)	0,136
Não	13 (41,9)	

<sup>a</sup> Valores dispostos em número absoluto e em percentual, respectivamente.

<sup>b</sup> Pearson ( $p \leq 0,05$ ).

<sup>1</sup> Existem casos não registrados

<sup>2</sup> Casos referentes apenas aos que apresentavam úlcera em membro(s) inferior(es).

<sup>3</sup> Valores correspondentes à média das idades ( $\pm$  desvio padrão).

MMII = membros inferiores; HAS = hipertensão arterial sistêmica; IECA = inibidor de enzima conversora de angiotensina; BRA = antagonista de receptor de angiotensina; UBS = unidade básica de saúde; DM = diabetes mellitus.

Tabela II: Perfil dos pacientes com depressão.

Variável	Depressão <sup>a</sup> N = 35	p <sup>b</sup>
<b>Idade<sup>1</sup></b>	69,7 (± 9,8) <sup>3</sup>	0,053
<b>Sexo</b>		
Feminino	21 (60)	0,046
Masculino	14 (40)	
<b>Procedência<sup>1</sup></b>		
Capital	15 (42,9)	0,168
Interior	20 (57,1)	
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	4 (11,4)	0,038
Casado/união estável	18 (51,4)	
Viúvo	13 (37,1)	
<b>Religião</b>		
Católica	31 (88,6)	0,779
Evangélica	4 (11,4)	
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	11 (31,4)	0,467
Ensino Fundamental	22 (62,9)	
Ensino Médio ou superior	2 (5,7)	
<b>Ocupação</b>		
Empregado	5 (14,3)	0,345
Desempregado	30 (85,7)	
<b>Renda mensal</b>		
≤ 1 Salário mínimo	21 (60)	0,038
≥ 2 Salários mínimos	14 (40)	
<b>Atividade física regular</b>		
Sim	5 (14,3)	0,780
Não	30 (85,7)	
<b>Tabagismo</b>		
Sim	6 (17,1)	0,390
Ex-tabagista	5 (14,3)	
Não	24 (68,6)	
<b>Etilismo</b>		
Sim	3 (8,6)	0,010
Ex-etilista	4 (11,4)	
Não	28 (80)	
<b>Dores em MMII<sup>1</sup></b>		
Sim	31 (88,6)	0,397
Não	4 (11,4)	
<b>Dor em MMII incapacitante<sup>2</sup></b>		
Sim	24 (70,6)	0,207
Não	10 (29,4)	
<b>HAS</b>		
Sim	32 (91,4)	0,024
Não	3 (8,6)	

<b>Uso de anti-hipertensivo<sup>1</sup></b>		
Sim	32 (97)	0,143
Não	1 (3)	
<b>Uso de IECA</b>		
Sim	18 (58,1)	0,698
Não	13 (41,9)	
<b>Uso de BRA</b>		
Sim	20 (64,5)	0,571
Não	11 (35,5)	
<b>Uso de Diurético</b>		
Sim	9 (29)	0,075
Não	22 (71)	
<b>Uso de Bloqueador de canais de cálcio</b>		
Sim	2 (6,5)	0,380
Não	29 (93,5)	
<b>Uso de Betabloqueadores</b>		
Sim	1 (3,2)	0,153
Não	30 (96,8)	
<b>Uso de Alfa 2 agonista</b>		
Sim	2 (6,5)	0,196
Não	29 (93,5)	
<b>DM</b>		
Sim	31 (88,6)	0,090
Não	4 (11,4)	
<b>Uso de Metformina</b>		
Sim	17 (54,8)	0,927
Não	14 (45,2)	
<b>Uso de Sulfonilureia</b>		
Sim	16 (53,3)	0,224
Não	14 (46,7)	
<b>Uso de Insulina</b>		
Sim	15 (48,4)	0,521
Não	16 (51,6)	
<b>Uso de ansiolítico/antidepressivo</b>		
Sim	15 (42,9)	0,282
Não	20 (57,1)	
<b>Amputação</b>		
Sim	21 (60)	0,059
Não	14 (40)	

<sup>a</sup> Valores dispostos em número absoluto e em percentual, respectivamente.

<sup>b</sup> Pearson ( $p \leq 0,05$ ).

<sup>1</sup> Existem casos não registrados

<sup>2</sup> Casos referentes apenas aos que apresentavam úlcera em membro(s) inferior(es).

<sup>3</sup> Valores correspondentes à média das idades ( $\pm$  desvio padrão).

MMII = membros inferiores; HAS = hipertensão arterial sistêmica; IECA = inibidor de enzima conversora de angiotensina; BRA = antagonista de receptor de angiotensina; UBS = unidade básica de saúde; DM = diabetes mellitus.

Tabela III: Razão de chances ajustadas de desenvolver depressão.

<b>Variáveis</b>	<b>ODDS</b>	<b>IC 95%</b>	<b><i>p</i><sup>a</sup></b>
<b>Sexo</b>			
<b>Feminino</b>	3,691	1,471 – 9,259	0,005
<b>Masculino</b>	1	1	
<b>Renda Mensal</b>			
<b>≤ 1 Salário mínimo</b>	3,333	1,307 – 8,498	0,012
<b>≥ 2 Salários mínimos</b>	1	1	
<b>Amputação</b>			
<b>Sim</b>	2,660	1,120 – 6,314	0,027
<b>Não</b>	1	1	

IC = índice de confiança

<sup>a</sup> Pearson ( $p \leq 0,05$ ).



## ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Eu, Larissa Gabrielly Ribeiro de Andrade, RG 3071375-7, no serviço de cirurgia vascular do hospital de cirurgia (HC), sob a orientação do Prof. Dr. José Aderval Aragão, estamos desenvolvendo a pesquisa intitulada: “Prevalência de sintomas depressivos e qualidade de vida em pacientes com doenças vasculares”, que tem como objetivos: determinar a ocorrência de depressão e avaliar a qualidade de vida em pacientes com doenças vasculares internados no serviço de cirurgia Vascular em um hospital terciário de Aracaju. Utilizaremos cinco instrumentos, um de caracterização do indivíduo na pesquisa (Questionário sociodemográfico), quatro instrumentos traduzidos e validados para o português – “Escala hospitalar de Ansiedade e Depressão HADS”, “Escala de Depressão Geriátrica (EDG)”, “Qualidade de vida (WHOQOL-Bref)” e “Escala para avaliação funcional do indivíduo (Escala de Katz)”, que são amplamente empregados em pesquisas desta natureza.

A sua participação nesta pesquisa não implica em nenhum risco ou prejuízo de qualquer natureza e lhe é assegurado o sigilo das informações colhidas, bem como sua privacidade e liberdade de se recusar a participar, ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa sem qualquer penalização. Você não terá nenhum tipo de despesa nem receberá nenhum pagamento. Os dados somente serão utilizados para fins científicos, esperando que seus resultados possam contribuir para implementação de melhoria na assistência aos pacientes com doenças vasculares, podendo assim evitar maior prejuízo na saúde daqueles idosos que têm depressão e que não foram diagnosticados.

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, declaro que li este termo e concordo, voluntariamente, em participar desta pesquisa conforme os termos descritos.

Aracaju, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

Ass.: \_\_\_\_\_

### PESQUISADORES

Dda. Larissa Gabrielly Ribeiro de Andrade

Fone: (79) 9 9992-3678

Prof. Dr. José Aderval Aragão

Fone: (79) 9 9191-6767

**ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO**

Nº \_\_\_\_\_ Pesquisador: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_ DN: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

**1. Sexo:**

- Masculino
- Feminino

**2. Procedência:**

- Interior
- Capital

**3. Estado civil:**

- Casado/União estável
- Viúvo
- Divorciado
- Solteiro
- Outros

**4. Afiliação religiosa:**

- Católico
- Evangélico
- Espírita
- Ateísta/agnóstico
- Outras
- Sem religião

**5. Escolaridade**

- Analfabeto
- Fundamental – primeiro grau
- Ensino médio – segundo grau
- Ensino superior completo
- Ensino superior incompleto

**6. Estado ocupacional**

- Empregado

- Aposentado
- Desempregado
- Dona de casa

**7. Renda familiar mensal**

- menos do que um salário mínimo
- um salário mínimo
- dois salários mínimos
- três salários mínimos
- quatro salários mínimos
- cinco salários mínimos
- mais de cinco salários mínimos

**8. Você mora sozinho?**

- Sim
- Não

**9. Se não, quantas pessoas moram em sua casa? \_\_\_\_\_**

**10. Durante sua estadia no hospital, esteve acompanhado (a)?**

- Sim
- Não

**11. Se sim, de quem? \_\_\_\_\_**

**12. Pratica atividade física regular?**

- Sim
- Não

**13. Se sim, quantas vezes por semana? \_\_\_\_\_**

**14. Você se consultou com o médico do Programa de saúde da família (PSF) nos últimos 12 meses?**

- Sim
- Não

**15. Se sim, quantas vezes? \_\_\_\_\_ Onde foi a UBS? \_\_\_\_\_**

**16. Você fuma?**

- Sim
- Não

**17. Se sim. Quantos cigarros por dia? \_\_\_\_\_**

**18. Há quanto tempo fuma? \_\_\_\_\_**

**19. Você bebe?**

Sim

Não

**20. Se sim. Há quanto tempo? \_\_\_\_\_ Quantas vezes por semana? \_\_\_\_\_**

**21. Sente dores em membros inferiores?**

Sim

Não

**22. Se sim, esta dor o impede de caminha?**

Sim

Não

**23. Possui alguma ferida?**

Sim

Não

**24. Se sim. Há quanto tempo? \_\_\_\_\_**

**25. A ferida começou após algum trauma (queda, topada etc.)?**

Sim

Não

**26. Você tem pressão alta?**

Sim

Não

**27. Se sim. Há quanto tempo? \_\_\_\_\_**

**28. Faz uso de medicamentos?**

Sim

Não

**29. Se sim. Quantos? \_\_\_\_\_ Quais? \_\_\_\_\_**

**30. Você tem diabetes?**

Sim

Não

**31. Se sim. Há quanto tempo? \_\_\_\_\_**

**32. Faz uso de medicamentos?**

Sim

Não

**33. Se sim. Quantos? \_\_\_\_\_ Quais? \_\_\_\_\_**

**34. Usa algum ansiolítico ou antidepressivo (Ex: diazepam ou amitriptilina)?**

Sim

Não

**35. Se sim. Qual? \_\_\_\_\_ Há quanto tempo? \_\_\_\_\_**

**36. Já se operou alguma vez?**

Sim

Não

**37. Se sim. De que? \_\_\_\_\_**

**38. Já realizou algum tipo de amputação?**

Sim

Não

**39. Se sim. De que? \_\_\_\_\_**

Dedos

Pé

Perna

Coxa

**ANEXO 3 - ESCALA HOSPITALAR DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO (HADS)**

Este questionário ajudará os profissionais de saúde que estão lhe atendendo, a saber, como você está se sentindo. Leia todas as frases. Marque com um "X" a resposta que melhor corresponder a como você tem se sentido na ÚLTIMA SEMANA. Não é preciso ficar pensando muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito. Escolha apenas uma resposta para cada pergunta.

**1. Eu me sinto tenso ou contraído:**

- 0 ( ) Nunca
- 1 ( ) De vez em quando
- 2 ( ) Boa parte do tempo
- 3 ( ) A maior parte do tempo

**2. Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes:**

- 0 ( ) Sim, do mesmo jeito que antes
- 1 ( ) Não tanto quanto antes
- 2 ( ) Só um pouco
- 3 ( ) Já não sinto mais prazer em nada

**3. Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer:**

- 0 ( ) Não sinto nada disso
- 1 ( ) Um pouco, mas isso não me preocupa
- 2 ( ) Sim, mas não tão forte
- 3 ( ) Sim, e de um jeito muito forte

**4. Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas:**

- 0 ( ) Do mesmo jeito que antes
- 1 ( ) Atualmente um pouco menos
- 2 ( ) Atualmente bem menos
- 3 ( ) Não consigo mais

**5. Estou com a cabeça cheia de preocupações:**

- 0 ( ) Raramente
- 1 ( ) De vez em quando
- 2 ( ) Boa parte do tempo
- 3 ( ) A maior parte do tempo

**6. Eu me sinto alegre:**

0 ( ) A maior parte do tempo

1 ( ) Muitas vezes

2 ( ) Poucas vezes

3 ( ) Nunca

**7. Consigo ficar sentado a vontade e me sentir relaxado:**

0 ( ) Sim, quase sempre

1 ( ) Muitas vezes

2 ( ) Poucas vezes

3 ( ) Nunca

**8. Eu estou lento para pensar e fazer as coisas:**

0 ( ) Nunca

1 ( ) De vez em quando

2 ( ) Muitas vezes

3 ( ) Quase sempre

**9. Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:**

0 ( ) Nunca

1 ( ) De vez em quando

2 ( ) Muitas vezes

3 ( ) Quase sempre

**10. Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:**

0 ( ) Me cuido do mesmo jeito que antes

1 ( ) Talvez não tanto quanto antes

2 ( ) Não estou mais me cuidando como deveria

3 ( ) Completamente

**11. Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:**

0 ( ) Não me sinto assim

1 ( ) Um pouco

2 ( ) Bastante

3 ( ) Sim, demais

**12. Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:**

0 ( ) Do mesmo jeito que antes

1 ( ) Um pouco menos do que antes

2 ( ) Bem menos do que antes

3 ( ) Quase nunca

**13. De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:**

0 ( ) Não sinto isso

1 ( ) De vez em quando

2 ( ) Várias vezes

3 ( ) A quase todo momento

**14. Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:**

0 ( ) Quase sempre

1 ( ) Várias vezes

2 ( ) Poucas vezes

3 ( ) Quase nunca