

## **Análise associativa entre hipertensão e ansiedade**

### **Associative analysis between hypertension and anxiety**

DOI:10.34119/bjhrv6n6-418

Recebimento dos originais: 10/11/2023

Aceitação para publicação: 15/12/2023

#### **Arlen Machado de Oliveira**

Mestre em Ciências Contábeis, Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – GO,

CEP: 74905-020

E-mail: arlen.m.oliveira@gmail.com

#### **Yuri Faria Albernaz**

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – GO,

CEP: 74905-020

E-mail: yurialbernaz06@outlook.com

#### **Sicília Gabriella Gonçalves Tolentino**

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – GO,

CEP: 74905-020

E-mail: sicilia\_tolentino10@outlook.com

#### **Fernando Gomes Nunes**

Graduado em Odontologia pela Universidade Paulista (UNIP), Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – GO,

CEP: 74905-020

E-mail: fernandogomesnunes@hotmail.com

#### **Ana Júlia Costa Matias Gomes**

Graduada em Odontologia pela Universidade Paulista (UNIP), Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – GO,

CEP: 74905-020

E-mail: anacmatias21@gmail.com

**Ramila Barbosa Ferreira dos Santos**

Graduada em Enfermagem, Graduanda em Medicina  
Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)  
Endereço: Av. Bela Vista, 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – GO,  
CEP: 74905-020  
E-mail: ramilabarbosamed@gmail.com

**Thiago Arruda Prado Cavalcante**

Graduando em Medicina  
Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)  
Endereço: Av. Bela Vista, 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – GO,  
CEP: 74905-020  
E-mail: thiagoarrudapc@gmail.com

**Daniel Rodrigues Silva Filho**

Graduando em Medicina  
Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)  
Endereço: Av. Bela Vista, 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – GO,  
CEP: 74905-020  
E-mail: daniel.rodriguesf@gmail.com

**RESUMO**

A hipertensão arterial é um dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, além de importante corresponsável pelas causas de óbito. Entretanto, apesar da prevalência da HA no meio das DCNT's e seu potencial risco à vida, pouca atenção tem sido destinada à associação da pressão arterial com fatores emocionais (por exemplo, estresse e ansiedade). Nesta perspectiva o objetivo dessa pesquisa foi realizar uma revisão integrativa para identificar a associação entre a ansiedade e a hipertensão arterial. A respeito do procedimento metodológico utilizado para viabilizar a composição e estruturação desta pesquisa, foi utilizada a revisão integrativa da literatura. A coleta das informações ocorreu entre os meses de agosto a novembro de 2023, sendo utilizadas as bases de dados PscINFO, LILACS e SciELO. Foram incluídos artigos originais publicados, nos últimos 10 anos, em que fosse possível identificar a relação temática entre o artigo completo e o objetivo da presente pesquisa. Utilizaram-se os seguintes descritores: ansiedade, estresse e hipertensão arterial. Foram excluídos artigos originais publicados há mais de dez anos ou cuja temática não se relacionava com o objetivo da presente pesquisa. Nesse viés, o estresse contribui para um grande número de patologias, tanto psicológicas quanto orgânicas, incluindo a hipertensão arterial sistêmica. O conceito de ansiedade não envolve um critério unitário, especialmente no contexto psicopatológico. Ademais, os resultados desta pesquisa sugerem que as variáveis de ansiedade, estresse e depressão não apresentaram dados estatisticamente significativos que validassem uma correlação clara entre essas medidas com a HA.

**Palavras-chave:** ansiedade, estresse, hipertensão arterial.

**ABSTRACT**

High blood pressure is one of the risk factors for the development of cardiovascular diseases, as well as being an important co-responsible cause of death. However, despite the prevalence of hypertension among NCDs and its potential risk to life, little attention has been devoted to the association of blood pressure with emotional factors (for example, stress and anxiety). From this perspective, the objective of this research was to carry out an integrative review to identify

the association between anxiety and high blood pressure. Regarding the methodological procedure used to enable the composition and structuring of this research, an integrative literature review was used. Information collection took place between the months of August and November 2023, using the PsycINFO, LILACS and SciELO databases. Original articles published in the last 10 years were included, in which it was possible to identify the thematic relationship between the complete article and the objective of the present research. The following descriptors were used: anxiety, stress and high blood pressure. Original articles published more than ten years ago or whose themes were not related to the objective of the present research were excluded. In this sense, stress contributes to a large number of pathologies, both psychological and organic, including systemic arterial hypertension. The concept of anxiety does not involve a unitary criterion, especially in the psychopathological context. Furthermore, the results of this research suggest that the variables of anxiety, stress and depression did not present statistically significant data that would validate a clear correlation between these measures and AH.

**Keywords:** anxiety, stress, arterial hypertension.

## 1 INTRODUÇÃO

Além de outras patologias importantes, como o acidente vascular encefálico (AVC) e o infarto agudo do miocárdio, a hipertensão arterial (HA) é uma das principais causas de mortalidade no Brasil. Em 2001, as doenças do sistema circulatório foram responsáveis por 27% das mortes no Brasil, sendo a região sudeste responsável por 29,6% desses casos. A prevalência da hipertensão arterial na população adulta brasileira varia entre 15% a 20% e aumenta progressivamente com a idade (BRASIL, 2004).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT's) são consideradas um grave problema de saúde pública no mundo. A hipertensão arterial é um dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, além de importante corresponsável pelas causas de óbito (ANDRADE *et al.*, 2015). Estima-se que as doenças cardiovasculares são responsáveis por 33% dos óbitos, sendo a primeira causa de hospitalização no setor público (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006).

A hipertensão arterial pode ser secundária ou primária/essencial. A hipertensão arterial secundária deve ser investigada, já as causas da hipertensão arterial primária não são conhecidas na maioria dos casos. Além disso, o diagnóstico etiológico pode implicar, em muitos casos, a possibilidade de tratamento e cura ou controle por intervenção clínica ou cirúrgica (DANTAS, 2003).

Em relação aos fatores de risco conhecidos para hipertensão, os mais significativos são obesidade, tabagismo, uso de álcool, histórico familiar da doença, fatores psicológicos, certos traços de personalidade e estresse, todos os quais podem atuar como iniciadores significativos

no desenvolvimento da hipertensão (DIAMOND, 1982). Muriel *et al.* (2006) mencionam ainda fatores genéticos e ambientais (abundância no consumo de sódio, inatividade física e obesidade) como fatores de risco.

Entretanto, apesar da prevalência da HA no meio das DCNT's e seu potencial risco à vida, pouca atenção tem sido destinada à associação da pressão arterial com fatores emocionais (por exemplo, estresse e ansiedade). É importante salientar e pontuar que os estados emocionais, como o estresse, a ansiedade e a depressão, têm apresentado conexões com as doenças cardiovasculares (COHEN; EDMONDSON; KRONISH, 2015). Em relação a outros pontos de vista, evidências científicas apontam a relação entre o funcionamento do sistema nervoso simpático (SNS), as emoções e a hipertensão arterial. Isto porque se tem observado que há hipertensões com participação do sistema nervoso e outras que independem dele totalmente (FONSECA *et al.*, 2009).

O estresse pode ser definido como um processo de percepção e resposta a eventos ou estímulos (estressores) que causam excitação emocional nos indivíduos. O processo de estresse será desencadeado quando forem ultrapassados os recursos pessoais e sociais de que o indivíduo dispõe para enfrentar uma situação estressante. Todavia, caso não existam recursos de enfrentamento satisfatórios, o estresse persistirá, trazendo consequências para o sujeito, por exemplo, perda de memória, fadiga mental, dificuldade de concentração e desencadeando ataques de ansiedade e estresse de humor. Em síntese, é possível discorrer que o estresse e a ansiedade são variáveis intrínsecas à vida do ser humano, porém, quando os recursos de enfrentamento biológicos, psicológicos e sociais são sobrecarregados, podem trazer prejuízos para a saúde (STRAUB, 2014).

Ademais, é possível identificar em estudos que as emoções, como a ansiedade, quando bloqueadas, podem, por meio da influência que exercem no sistema nervoso autônomo, favorecer a crise hipertensiva em determinados pacientes com predisposição genética. O estresse repetitivo ou uma resposta exacerbada de estresse é um sinal da ativação desse sistema. A atividade simpática na hipertensão está envolvida no índice de morbidade e mortalidade cardiovascular (KAPLAN, 1997).

Logo, considerando a importância de ampliar a compreensão sobre os fatores psicológicos e emocionais relacionados à HA que, maioritariamente, centra-se no físico e no biológico, o objetivo desse estudo é realizar uma revisão integrativa da literatura para avaliar a associação entre a ansiedade e a hipertensão arterial sistêmica.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

A respeito do procedimento metodológico utilizado para viabilizar a composição e estruturação desta pesquisa, foi utilizada a revisão integrativa da literatura, a qual é um método que tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente. É denominada integrativa porque fornece informações mais amplas sobre um assunto/problema, constituindo, assim, um corpo de conhecimento. Deste modo, o revisor/pesquisador pode elaborar uma revisão integrativa com diferentes finalidades, podendo ser direcionada para a definição de conceitos, revisão de teorias ou análise metodológica dos estudos incluídos de um tópico particular (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

Esse método permite a inclusão simultânea de pesquisa quase-experimental e experimental, combinando dados de literatura teórica e empírica, proporcionando compreensão mais completa do tema de interesse. A variedade na composição da amostra da revisão integrativa em conjunção com a multiplicidade de finalidades desse método proporciona como resultado um quadro completo de conceitos complexos, de teorias ou problemas relativos ao cuidado na saúde. Para a construção da revisão integrativa é preciso percorrer seis etapas distintas, sendo elas: 1) a identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; 4) avaliação dos estudos incluídos; 5) interpretação dos resultados; 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

Para servir como guia da revisão integrativa, formulou-se a seguinte questão: “A hipertensão arterial pode ter relação com a ansiedade?”. Assim, a coleta das informações ocorreu entre os meses de agosto a novembro de 2023, sendo utilizadas as bases de dados PsycINFO, LILACS e SciELO. Foram incluídos artigos dos últimos 10 anos, tendo sido excluídos os mais antigos ou que não atenderam a proposta do levantamento. Foram incluídos no estudo, artigos originais cuja amostra foi de adultos e/ou idosos de ambos os sexos e artigos publicados na língua inglesa, espanhola e portuguesa.

A primeira etapa foi realizada com base em leitura e análise dos títulos e resumos dos artigos que apresentavam assunto semelhante ao tema proposto. Após essa seleção, na segunda etapa foi realizada a leitura na íntegra dos artigos selecionados e separado quais seriam elegíveis. Na terceira etapa, as principais informações dos artigos foram retiradas, como título,

ano de publicação, autores, tipo de revista, abordagem metodológica, método de pesquisa e dados referentes à essência do conteúdo a partir dos principais resultados.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos selecionados foram publicados entre os anos de 2013 e 2023. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão integrativa da literatura para avaliar de que modo os aspectos psicológicos como ansiedade e estresse podem estar associados à hipertensão arterial sistêmica.

O estresse contribui para um grande número de patologias, tanto psicológicas quanto orgânicas, incluindo a hipertensão arterial sistêmica. O conceito de ansiedade não envolve um critério unitário, especialmente no contexto psicopatológico. A ansiedade pode ser definida como um conjunto de manifestações somáticas – aumento da frequência cardíaca e respiratória, sudorese, tensão muscular, náusea, estômago vazio, tontura – e manifestações psicológicas – apreensão, estado de alerta, inquietação, hipervigilância, dificuldade de concentração e equilíbrio das emoções, dormir, entre outros. Também é definido como estado ou sensação de inquietação, agitação, incerteza e medo resultante da previsão de alguma ameaça ou perigo (BLEGER, 2014).

Partindo do pressuposto de que o estado emocional interfere na variabilidade da pressão arterial, foram investigados os efeitos da felicidade, da raiva e da ansiedade em pacientes com hipertensão limítrofe e concluiu-se que os três estados emocionais aumentam a pressão arterial, constatando-se que existe uma forte associação entre a intensidade da ansiedade e pressão arterial diastólica no estudo de James *et al.* (2013).

Ainda, Coryell *et al.* (2013) sugerem que os transtornos de ansiedade podem estar associados a maior mortalidade, particularmente morte súbita cardíaca, e maior morbidade cardiovascular. Os estudos de Frasure-Smith *et al.* (2014) associam os níveis elevados de ansiedade a pior prognóstico e maior recorrência de eventos cardíacos pós-infarto do miocárdio em pacientes coronarianos, embora os achados ainda sejam inconsistentes.

Ademais, segundo Kretchy *et al.* (2014) conviver com a condição de hipertenso e com as exigências atribuídas a esta como, por exemplo, melhoras na alimentação e prática de exercícios físicos, levam os pacientes a um quadro de estresse e ansiedade, e, a longo prazo, a quadros depressivos. Nesse estudo, composto por 400 participantes, observou-se que a ansiedade foi reportada por 225 pacientes hipertensos (57%), ao passo que estresse foi relatado por 82 pessoas (20%) e a depressão (de moderada a severa) em 17 (4%). Apesar do estudo considerar a adesão aos medicamentos como um dos requisitos que os pacientes devem seguir,



a associação à não adesão de fármacos e os aspectos psicológicos não foram significativos nesse estudo, o que se justifica pela distribuição desproporcional da amostra.

Nesse sentido, **Tominaga et al. (2015)** explicitam que dos 503 participantes do estudo realizado por eles, 60% apresentaram, após o *check-up* realizado, valores considerados irregulares nos marcadores de doenças comuns, como a diabetes e a dislipidemia e, conseqüentemente, a hipertensão arterial. Posteriormente a divulgação do diagnóstico desses pacientes, notou-se a prevalência dos índices de ansiedade. Esse fato exemplifica à estigmatização de conviver com uma doença crônica. Após um mês de avaliação médica, um questionário foi aplicado para os mesmos participantes para identificar melhorias no comportamento cotidiano. Os resultados mostraram que não houve mudanças comportamentais significativas, o que pode justificar-se pela falta de manejo clínico e condições favoráveis para o tratamento.

Os desafios do bem-estar podem surgir de uma ampla gama de situações, abrangendo diversos domínios como o fisiológico, emocional e social. Isso envolve, entre outros elementos, atitudes, convicções, tradições e o entorno. Quando se trata dos elementos psicossociais, o impacto na saúde ou na enfermidade pode se manifestar por meio de modificações biológicas diretas, evidenciando-se como parte de respostas emocionais ou padrões de conduta. Portanto, ao se afastar da abordagem dualista mente-corpo, torna-se viável ponderar sobre a interconexão entre as dimensões psicológicas e a HA (STRAUB, 2014).

Para analisar as ramificações geradas pela ansiedade em indivíduos com hipertensão, **Águila et al. (2014)** destacam que tais efeitos foram registrados na parcela masculina da amostra, devido à apresentação de estresse crônico, considerado um mecanismo adaptativo do organismo que reage de formas distintas diante de diversas situações. Quando esse processo é interrompido, o estresse acaba por progredir para estágios mais severos, acarretando danos à saúde.

Em sua pesquisa envolvendo trabalhadores na indústria petrolífera, **Li et al. (2016)** identificaram que o estresse relacionado ao trabalho, gerado pelas exigências ocupacionais, contribuiu para o surgimento de 231 casos de HA. Isso ocorreu porque uma considerável porção dos profissionais experimentava pressões psicológicas e, como estratégia para mitigar o desconforto, adotaram práticas prejudiciais à saúde, como o consumo de álcool, dietas ricas em gordura, tabagismo e um estilo de vida sedentário.

No trabalho de **Mushtaq e Najam (2014)** foi possível identificar que os indivíduos que relatam maiores níveis de desesperança apresentam uma maior propensão a desenvolver hipertensão no futuro. Nesse estudo, os aspectos de depressão, ansiedade e estresse foram

agrupados em três níveis distintos (baixo, médio e alto), sendo que a categoria de alto nível destacou-se em relação às demais, apontando uma correlação significativa com a hipertensão. Fatores demográficos, como renda, tipo de ocupação e carga horária, também foram identificados como indicadores preditivos para a HA.

Contudo, com o propósito de analisar os principais elementos de risco associados ao desenvolvimento de eventos coronarianos em pacientes, Hernández *et al.* (2013) afirmam que os aspectos psicossociais relacionados a doenças cardiovasculares são moldados pelos traços de personalidade do indivíduo, bem como pelas suas vivências. Nesse sentido, eventos de estresse traumático, aliados a períodos de isolamento social, falta de apoio emocional e características ansiosas, contribuem para mudanças fisiológicas, tais como o aumento dos níveis de pressão arterial, desencadeando complicações cardíacas.

Todavia, apesar dessas constatações e do fato de que todos os participantes do estudo eram diagnosticados com hipertensão, as variáveis de ansiedade, estresse e depressão não apresentaram dados estatisticamente significativos que validassem uma correlação clara entre essas medidas. Contudo, é importante salientar que esses resultados não são conclusivos. Adicionalmente, informações cruciais para a compreensão dos resultados, como médias e desvios padrões, não foram disponibilizadas, o que compromete a interpretação por parte dos leitores.

No entanto, é ponderado que este estudo apresenta informações conflitantes e suscetíveis a questionamentos, uma vez que aborda conjuntos de indivíduos variáveis. Portanto, é essencial investigar se a medicação anti-hipertensiva pode estar exercendo efeitos diretos sobre os indicadores de ansiedade ou se de fato o descontrole emocional pode levar ao surgimento da HA.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os desfechos analisados nesta revisão evidenciam uma conexão entre a HA e a ansiedade. Contudo, alguns estudos enfrentaram desafios no estabelecimento claro dessa relação abordada. De maneira geral, a maioria das conclusões aponta para uma associação entre elementos psicológicos, emocionais e comportamentais (ligados à rotina diária, ao ambiente profissional, à personalidade e ao contexto emocional) e a influência na resposta biológica, o que contribui para o desenvolvimento ou a manutenção da hipertensão arterial. Contudo, em contrapartida, outras pesquisas sugerem que a vivência da doença pode tornar o indivíduo propenso a alterações nos aspectos psicológicos, emocionais e comportamentais.



Vale ressaltar que apesar de os estudos ampliarem os debates e proporem discorrer sobre os aspectos biológicos e psicológicos de forma concomitante, o olhar para o indivíduo, em sua singularidade, ainda é limitado, questão está observada pela superficialidade das argumentações. Logo, recomenda-se, assim, a importância de adotar uma abordagem biopsicossocial, que leve em conta a forma de vida, os métodos de comunicação, a estrutura política e a intrínseca natureza das emoções, as quais têm impactos distintos tanto na mente quanto no corpo de cada pessoa.

## REFERÊNCIAS

- ÁGUILA, F. J.; GARCÍA, J. D. M.; NAVARRETE, N. N.; CORTÉS, J. L. R.; TORRES, C. F.; ALONSO, J. J. (2014). **Ansiedad, depresión y su implicación en la hipertensión arterial resistente**. *Hipertensión y Riesgo Vascular*, 31(1), 7-13.
- ANDRADE, S. S. de A.; STOPA, S. R.; BRITO, A. S.; CHUERI, P. S.; SZWARCOWALD, C. L.; MALTA, D. C. **Prevalência de hipertensão arterial autorreferida na população brasileira: análise da Pesquisa Nacional de Saúde, 2015**. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24(2), 297-304.
- BLEGER, J. **Psicologia da conduta**. Porto Alegre: Artes Médicas; 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Uma análise da situação de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- COHEN, B. E.; EDMONDSON, D.; KRONISH, I. M. (2015). **State of the art review: depression, stress, anxiety, and cardiovascular disease**. *American Journal of Hypertension*, 28(11), 1295-302.
- CORYELL, W.; NOYES, R.; CLANCY, J. Excess mortality in panic disorder. A comparison with primary unipolar depression. *Arch Gen Psychiatry*. 2013;39:701-3.
- DANTAS, J. **Patologia cardiovascular relacionada ao trabalho**. In: Mendes R. *Patologia do trabalho*. São Paulo: Atheneu; 2003. p. 1295-328.
- DIAMOND, E. L. **The role of anger and hostility in essential hypertension and coronary heart disease**. *Psychol Bull*. 1982;92(2):410-33.
- ERCOLE, F. F.; MELO, L. S. de; ALCOFORADO, C. L. G. C. **Integrative review versus systematic review**. *Reme: Revista Mineira de Enfermagem*, v. 18, n. 1, 2014.
- FONSECA, F. de C. A.; COELHO, R. Z.; NICOLATO, R.; MALLOY-DINIZ, L. F.; da SILVA FILHO, H. C. (2009). **A influência de fatores emocionais sobre a hipertensão arterial**. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 58(2), 128-134.
- FRASURE-SMITH, N.; LESPERANCE, F.; TALAJIC, M. The impact of negative emotions on prognosis following myocardial infarction: Is it more than depression? *Health Psychol*. 2014; 14(5):388-98.
- HERNÁNDEZ, M. G.; PORTELA, R. G.; BARBEITO, T. O. T.; CABRERA, J. R. C.; CASTRO, Y. D. (2013). Factores de riesgo de eventos coronarios agudos: importancia del factor psicosocial. *Revista Ciencias Médicas*, 17(3), 3-15.
- JAMES, G.D.; YEE, L.S.; HARSHFIELD, G.A.; BLANK, S.G.; PICKERING, T.G. The influence of happiness, anger, and anxiety on the blood pressure of borderline hypertensives. *Psychosom Med*. 2013;48(7):502-8.

KAPLAN, N. M. **Systemic hypertension: mechanisms and diagnosis**. In: Braunwald E, editor. Heart Disease. A textbook of Cardiovascular Medicine. Philadelphia: WB Saunders; 1997. p. 807-39.

KRETCHY, I. A.; OWUSU-DAAKU, F.T.; DANQUAH, S. A. (2014). Mental health in hypertension: assessing symptoms of anxiety, depression and stress on anti-hypertensive medication adherence. **International Journal of Mental Health Systems**, 8(25), 1-10.

LI, R.; GAO, X.; LIU, B.; GE, H.; NING, L.; ZHAO, J.; LIU, J. (2016). Prospective cohort study to elucidate the correlation between occupational stress and hypertension risk in oil workers from Kelamayi City in the Xinjiang Uygur autonomous region of China. **International journal of environmental research and public health**, 14(1), 1-12.

MURIEL, D. M.A; CAMPOS, J. L. B.; DUQUE, O.B.; CUADROS, V. P. Z.; ECHEVERRI, D. R. P.; IBÁÑEZ, L.G. *et al.* Estudio comparativo del nivel de ansiedad, personalidad tipo A y factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en pacientes hipertensos y no hipertensos. **Arch Med**. 2006;6(13):51-67.

MUSHTAQ, M.; NAJAM, N. (2014). Depression, anxiety, stress and demographic determinants of hypertension disease. **Pakistan journal of medical sciences**, 30(6), 1293-8.

PASSOS, V. M. de A.; ASSIS, T. D.; BARRETO, S. M. (2006). **Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 15(1), 35-45.

STRAUB, R.O. (2014). **Psicologia da saúde: uma abordagem biopsicossocial**. São Paulo, SP: Editora ArtMed.

TOMINAGA, T.; MATSUSHIMA, M.; NAGATA, T.; MORIYA, A.; WATANABE, T.; NAKANO, Y.; FUJINUMA, Y. (2015). Psychological impact of lifestyle-related disease disclosure at general checkup: a prospective cohort study. **BMC Family Practicd**, 16(60), 1-10.