

Artigo de Revisão

Ansiedade, depressão e doença cardiovascular em jovens adultos: uma revisão da literatura

Anxiety, depression and cardiovascular disease in young adults: a literature review

 <http://dx.doi.org/10.18316/2317-8582.16.22>

Bianca Nunes Régis¹, Raissa Lunara Rodrigues Araújo¹, Vitória Guimarães de Souza¹, Nelson Antonio Santiago Neto¹, Natália Lenzi Nodari¹, Nazaré Maria de Albuquerque Hayasida² *

ansio gênicos, como a universidade e o mercado de trabalho, bem como sujeitos à manifestação de sintomas depressivos. Desta forma, salienta-se a necessidade de maior investigação científica para fornecer dados empíricos acerca destes FR na saúde cardiovascular de jovens adultos.

Palavras-chave: Ansiedade; Depressão; Doenças cardiovasculares; Jovem adulto.

Resumo: As doenças cardiovasculares (DCV) são a causa de 30% do total dos óbitos mundiais e seu desenvolvimento pode ser desencadeado por fatores de risco (FR), dentre eles os psicossociais, como a ansiedade e a depressão. Estudos comprovam que a associação entre ansiedade e ocorrência de DCV aumenta em 26% o risco da doença enquanto os transtornos depressivos têm prevalência de aproximadamente 10% de incidência na população em geral. Realizou-se uma revisão de literatura sobre ansiedade e depressão como FR para DCV em jovens adultos. Verificou-se que a literatura aponta a ocorrência de uma associação bidirecional entre estes fatores, uma vez que contribuem tanto para o desenvolvimento quanto para o mau prognóstico de DCV. No que se refere aos jovens, a literatura sugere que esta população está inserida em diversos contextos

Abstract: Cardiovascular diseases (CVD) are cause of 30% of total global deaths and their development can be initiated by risk factors (RF), including the psychosocial ones, such as anxiety and depression. Studies evidence that the association between anxiety and CVD increases in 26% the risk of disease, while depressive disorders have a prevalence of approximately 10% incidence in the general population. It was conducted a literature review of anxiety and depression as RF for CVD in young adults. It was verified that the literature indicates the occurrence of a bidirectional association between these factors, since they contribute so much to development and for the poor prognosis of CVD. Referring to young people, the literature suggests that this population is inserted in various anxiogenic contexts, such as the university and the labor market, as well as they are susceptible to the manifestation of depressive symptoms. Accordingly, this paper highlights the need for more scientific research which provide empirical data about these FR in cardiovascular health of young adults.

¹ Universidade Federal do Amazonas – UFAM

² Faculdade de Psicologia, Universidade Federal do Amazonas - FAPSI/UFAM.

* **Endereço de correspondência:** Av. General Rodrigo Octávio Jordão Ramos, 3000-Campus Universitário - Setor Sul, Bloco X, Coroado I- Manaus, AM, Brasil. CEP 69077-000

E-mail: hayasidanazare@hotmail.com

Submetido em: 15/09/2015

Aceito em: 22/02/2016

Keywords: Anxiety; Depression; Cardiovascular diseases; Young adult.

EPIDEMIOLOGIA E FATORES DE RISCOS CARDIOVASCULARES

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) caracterizam-se por um conjunto de acometimentos não infecciosos em sua etiologia, que apresentam riscos multifatoriais e podem levar ao desenvolvimento de incapacidades. Nesse contexto, as doenças cardiovasculares (DCV) apresentam maior prevalência de morbimortalidade em relação às demais DCNT: câncer, doenças respiratórias crônicas e diabetes¹.

As DCV foram responsáveis por cerca de 30% do total de óbitos mundiais nas últimas décadas, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), porém, grande parte da mortalidade acometida por DCV poderia ser diminuída e até mesmo evitada desde que mudanças adequadas fossem aplicadas ao estilo de vida da população².

Conforme a OMS, as projeções para o ano de 2020 apontam que a principal causa de mortalidade e incapacitação permanecerá sendo as DCV e, além disso, são consideradas a principal demanda em assistência médica no Brasil, totalizando 16,2% do gasto total do Sistema Único de Saúde (SUS)³. A expansão das DCV decorre, em parte, devido ao processo de industrialização, urbanização, desenvolvimento econômico e globalização que afeta o estilo de vida e consequentemente o comportamento dos indivíduos⁴.

As DCV possuem fatores de riscos (FR) complexos e multivariáveis presentes no dia a dia dos indivíduos que associados, provocam alterações objetivas e subjetivas e como consequência, podem propiciar mudanças de comportamentos e estilo de vida. Os FR não modificáveis são compostos por idade, gênero e história familiar positiva, e os ambientais modificáveis são: consumo de álcool, tabagismo, obesidade e sedentarismo (inatividade física), hipertensão arterial, dislipidemias, diabetes *mellitus* e fatores psicossociais (ansiedade, depressão,

estresse, suporte social reduzido e padrão de comportamento)^{5,3}.

Ressalta-se que entre os fatores psicossociais, a ansiedade e depressão tornaram-se objetos de pesquisas voltadas às situações vivenciadas pelos indivíduos nos contextos que estão inseridos. Dentre estes cenários, no ambiente universitário, por exemplo, o índice de ansiedade é elevado⁶ e muitas vezes os indivíduos buscam por novas experiências de maneira a assumir comportamentos que podem repercutir diretamente sobre sua saúde⁷.

Pesquisa realizada com jovens universitários da South West University apontou que existem pessoas com tendência a emitir pensamentos repetitivos acerca de uma mesma temática e seu estilo de resposta a esses pensamentos, pode torná-las mais sensíveis a experimentar negativamente os eventos da vida. Ou seja, a forma como a pessoa interpreta determinadas situações do seu cotidiano interfere em seus comportamentos e consequentemente em seu estilo de vida⁸.

Resultados de uma pesquisa realizada em Henry Ford Health System, salientou que os indivíduos que se preocupam com determinadas doenças tendem a percebê-las com maior probabilidade de serem acometidos pelas mesmas. Foi também ressaltado que dentre as doenças pesquisadas, o câncer e DCV foram as mais relatadas ocasionando maior preocupação, além de apontar que a ansiedade em níveis adequados pode ser um fator de influência sobre o estilo de vida na adoção de comportamentos à saúde⁹.

Estudo transversal com amostra censitária de 1.560 jovens realizado em Florianópolis apontou uma prevalência de 9% de sintomas depressivos em indivíduos entre 20 e 29 anos, os dados disponíveis indicaram que ser jovem adulto é um FR para o desenvolvimento da depressão no contexto da sociedade atual ao considerar as mudanças por eles experimentadas¹⁰. Outrossim, a população jovem também se

encontra exposta a outros FR modificáveis para DCV, devido a mudanças em seu cotidiano como, por exemplo, a alimentação inadequada e ingestão de álcool, comuns ao estilo de vida contemporâneo que ocorrem em concomitância com a entrada na vida universitária^{11,12}.

Ressalta-se a importância que os jovens adquiram hábitos saudáveis e comportamentos positivos de saúde, uma vez que as condutas negativas relativas à saúde acarretam significativa repercussão na qualidade de vida e também podem estar associadas ao desenvolvimento de DCV^{13,14}. Os jovens tendem a não estar atentos à sua saúde e às informações a este respeito, portanto esta situação pode ser considerada como um fator prejudicial, pois geralmente é durante a juventude que se estabelecem grande parte dos hábitos para a vida adulta¹⁵.

Pesquisas e ações para identificação de FR em jovens são de suma importância para a prevenção dos riscos de DCV tornando-se eficazes para subsidiar ações de políticas públicas voltadas à saúde. Desta forma, o presente estudo objetivou apresentar uma revisão da literatura acerca da ansiedade e depressão como FR para DCV através de buscas eletrônicas nas bases de dados Scielo.Org e PubMed.

ANSIEDADE: CONCEITO E SINTOMATOLOGIA

A ansiedade é uma emoção ou estado de humor negativo caracterizada por apreensão e preocupação antecipada quanto ao futuro que produz alterações em níveis distintos nos indivíduos. As sensações e desgostos provenientes da ansiedade são caracterizadas por: sintomas fisiológicos como aumento da frequência cardíaca (FC), sudorese, tremores e desmaio; sintomas afetivos como impaciência, frustração, nervosismo e irritabilidade; sintomas cognitivos como falta de concentração, hipervigilância para ameaça, memória deficiente, distorções cognitivas e medo;

sintomas comportamentais como fuga, esquiva, agitação, busca de segurança e dificuldade para falar^{16,17,18}.

A ansiedade também consiste em uma resposta emocional assim como o medo, entretanto, vale ressaltar a diferenciação entre essas emoções. Enquanto a ansiedade é uma resposta orientada ao futuro e é caracterizada por percepções de incontabilidade e imprevisibilidade sobre eventos principalmente perigosos, o medo é uma resposta ao perigo presente, à uma ameaça iminente que serve de alerta ao indivíduo e pode apontar a necessidade de uma ação defensiva. O medo torna-se uma avaliação acerca do perigo real, enquanto a ansiedade é um estado de sentimento que se torna desagradável quando o medo é evocado^{16,18}.

O nível de ansiedade tem aumentado de forma significativa na população em geral, devido às grandes transformações econômicas, sociais e culturais de nossa sociedade, que se torna cada vez mais complexa, moderna, tecnológica e competitiva, de maneira que surja a necessidade de adaptação dos indivíduos para lidar com as demandas cotidianas^{19,20}.

A ansiedade faz parte de nossas vidas, é um sentimento natural e em nível mais alto pode ser controlada de forma que seja adaptativa aos acontecimentos aos quais estamos expostos²¹. Dessa forma, em níveis moderados, a ansiedade pode influenciar o aprendizado, já que o desempenho físico e intelectual também é orientado e ampliado por meio dela²². Entretanto, segundo dados do Manual de Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-5), em níveis elevados e persistentes, a ansiedade pode afetar negativamente a saúde mental e psicológica de um indivíduo¹⁸.

DEPRESSÃO: CONCEITO E SINTOMATOLOGIA

De acordo com o DSM-5, a depressão enquanto um transtorno psiquiátrico pode

levar o indivíduo experimentar cinco ou mais sintomas depressivos em um período mínimo de duas semanas que impactam diretamente no seu funcionamento cotidiano de forma a causar prejuízos às suas relações interpessoais e de trabalho, por exemplo. Os sintomas depressivos são caracterizados por: humor deprimido, e/ou irritável, perda de prazer e interesse, redução ou aumento de apetite, insônia ou hipersonia, agitação ou retardo psicomotor, fadiga ou perda de energia, pensamentos de inutilidade ou culpa inapropriada, dificuldades de concentração e tomada de decisão, pensamentos recorrentes de morte, além de ideação suicida ou tentativa de suicídio¹⁸.

Enquanto em alguns indivíduos os sintomas depressivos se apresentam através de pensamentos, emoções e comportamentos compatíveis com estados de tristeza e isolamento, em outros, pode se apresentar por meio de excessivas repetições de pensamentos acerca dos mesmos temas (ruminações), de forma a excluir outras formas de atividade mental, prejudicando o sono e causando episódios de insônia²³.

Segundo estimativas da OMS, a depressão será a doença mais comum do mundo em 2030²⁴. Rombaldi et al. realizaram um estudo transversal de base populacional no sul do Brasil e os resultados indicaram que a população com idade entre 20 e 29 anos mostrou-se mais propensa a apresentar os sintomas: ansiedade (66%), ficar em casa (52,6%) e falta de disposição (44,5%). Os autores concluíram que os transtornos depressivos têm prevalência de aproximadamente 10%, independentemente do local do estudo, do instrumento utilizado e dos períodos de tempo para os quais a prevalência se aplica²⁵.

Além disso, é importante atentar para os profissionais que já estão inseridos no mercado de trabalho a fim de identificar perfil de risco para depressão e DCV, pois pessoas com depressão despendem maiores gastos em saúde e podem apresentar

incapacidade para o trabalho devido às características sintomáticas próprias dos transtornos depressivos²⁶.

ANSIEDADE E DEPRESSÃO COMO FR PARA O DESENVOLVIMENTO DE DCV

Os estudos comprovam que a ansiedade e a depressão são FR independentes de outros FR tanto para o desenvolvimento de DCV quanto para o mau prognóstico, uma vez que a DCV está estabelecida. Portanto, estudos epidemiológicos destacam a necessidade de maior investigação global e atenção clínica para casos de ansiedade e depressão para que a carga das doenças seja reduzida e sugerem que seja realizada atenção monitorada da saúde cardiovascular^{27,28}.

Um estudo de meta-análise de referências realizado em 2010, analisou 20 pesquisas de coorte e os resultados apresentaram que a ansiedade tem sido associada como uma variável independente para ocorrência de DCV. Neste estudo foi identificada que a ansiedade provoca um aumento de 26% de risco para o desenvolvimento de doença cardíaca, além de estar especificamente associada com a mortalidade cardíaca²⁹.

Uma pesquisa realizada com a população holandesa durante três anos avaliou o impacto diferencial de três transtornos de ansiedade e os resultados mostraram que dentre 5149 participantes, 1,2% (n=62) desenvolveram DCV dentro do período de seguimento. Dos transtornos avaliados, o Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) – com características de preocupação – aumentou substancialmente o risco de aparecimento de DCV. Deve-se ressaltar a importância de avaliar a ansiedade não apenas ao nível de sintomas, mas também investigar os transtornos para distinguir o impacto de ambos no aparecimento de DCV³⁰.

Com respeito aos transtornos depressivos, há diversos aspectos

fisiológicos presentes na depressão maior que podem exercer influência sobre eventos cardíacos. Dentre eles encontram-se os fatores neuroendócrinos, diminuição da taxa de variabilidade de FC, elevação da FC de repouso e resposta exagerada da FC na posição ortostática; e alterações no sistema plaquetário³¹. Além disto, a depressão pode estar associada a mudanças hormonais e fisiológicas no organismo, que podem aumentar as chances de desenvolvimento para DCNTs quando associadas a condutas negativas de saúde adotadas pelos jovens¹³.

Um estudo transversal de base populacional realizada com 1.720 adultos em Florianópolis apontou que a ocorrência de depressão apresenta prevalência de 16,2% na população em geral e de 9% entre os jovens adultos. Indicou que pessoas com depressão podem apresentar alterações biológicas com potencial para aumentar os riscos de surgimento de doenças crônicas e, além disso, doentes crônicos podem apresentar limitações em sua vida diária que aumentem as chances de desenvolvimento de transtornos depressivos²⁶.

Preocupados com a variabilidade da FC em médicos estagiários, um hospital em Taiwan, avaliou profissionais em regime de internato, durante 12 meses. Os resultados mostraram que longas jornadas de trabalho aumentam o risco tanto para o aparecimento de sintomas depressivos quanto de DCV, sendo destacado que a longo prazo, a facilidade de acesso a esta população no ambiente hospitalar, a carga de trabalho excessiva e a exposição a situações estressoras constantes é mais provável adquirir um perfil de maiores riscos³².

ANSIEDADE E DEPRESSÃO COMO FR PARA A PROGRESSÃO DE DCV

Realizou-se pesquisa em um hospital de Niterói, Rio de Janeiro, para identificar as características de pacientes com DCV e verificar a frequência dos diagnósticos de enfermagem em 30 pacientes hospitalizados

com DCV. Como diagnóstico mais frequente, foi observado que a ansiedade estava presente em 76% dos pacientes, sendo encontradas as características de agitação, estado ansioso, insônia e preocupação decorrentes de mudança e eventos de vida. Constataram que houve associação entre DCV e presença de ansiedade³³. Os autores argumentaram que sintomas de ansiedade em níveis altos também estavam relacionados à pior qualidade de vida nos participantes, portanto, é importante realizar a avaliação clínica e o tratamento da ansiedade em pacientes cardíacos³⁴.

Estudo realizado no Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC/FUC), Brasil, mostrou que indivíduos portadores de DCV podem vir a se tornar deprimidos devido à carga da comorbidade entre os dois acometimentos. Afirmaram ainda os autores que o infarto agudo do miocárdio (IAM) interfere no equilíbrio do indivíduo provocando reações fisiológicas intensas que estão além de seu controle consciente. O medo da perda do controle provoca reações emocionais devido à mobilização desencadeada pelo medo da morte que faz com que o indivíduo reavalie aspectos de sua vida, levando com frequência a processos depressivos³⁵.

Os transtornos depressivos podem modular comportamentos, de forma a comprometer indiretamente o sistema cardiovascular, intensificando outros FR para DCV. Pacientes com depressão apresentam maior dificuldade para realizar dietas, perceber seu real estado físico, aderir a tratamentos e seguir orientações médicas. Além disso, pessoas deprimidas frequentemente são mais resistentes à mudança de hábitos e estilo de vida do que na ausência desses transtornos³¹.

Uma vez que a DCV se estabelece, os transtornos depressivos estando presentes, podem apresentar impactos negativos no prognóstico, aumentando os riscos tanto de futuros eventos cardíacos quanto de mortalidade. Em pacientes que sofreram

IAM, a depressão é um FR significativo para recorrentes IAM não fatais e morte cardíaca. Ademais, em pacientes com DCV preexistente, o risco de morte aumenta quatro vezes mais²⁸.

INTERVENÇÕES E INSTRUMENTOS

Garakani et al. investigaram os efeitos do tratamento psicoterapêutico e medicamentoso sobre a FC em pacientes com Transtorno de Pânico e constataram que todos os pacientes apresentaram melhoria clínica significativa. Além disto, indicaram que o tratamento apenas com a Terapia Cognitivo-Comportamental independente do tratamento medicamentoso demonstrou significativa redução na FC e aumento da variabilidade da FC. A baixa variabilidade cardíaca está associada a maior risco de DCV, o que sugere que a diminuição de morbimortalidade por risco DCV entre pacientes com transtorno de humor e ansiedade também pode ser diminuída através do controle do ritmo cardíaco e intervenções psicossociais³⁶. Com isso, salienta-se a importância da investigação de transtornos de ansiedade e depressão em pacientes cardíacos, pois a depressão está comumente associada à menor aderência terapêutica e medicamentosa e também às mudanças comportamentais em direção à saúde²⁶.

Uma pesquisa realizada por Zimmermann-Viehoff et al. com jovens adultos normotensos recomenda que maior atenção seja dada acerca dos instrumentos que investigam ansiedade, pois é importante implementar medidas mais acuradas para avaliação dos sintomas com o objetivo de não perder sujeitos em risco para DCV apesar de autor-relatarem baixos níveis de sintomas³⁷.

No Brasil, Sardinha, Nardi e Eifert realizaram a tradução e adaptação transcultural da versão brasileira do Questionário de Ansiedade Cardíaca (QAC). Este instrumento foi desenvolvido

originalmente por Eifert et al. para avaliar a ansiedade cardíaca (AC), que pode ser caracterizada por medo de sensações relacionadas às doenças cardíacas, que geralmente é interpretado pelo indivíduo como potencialmente perigoso e negativo. A identificação da AC é relevante para a atuação clínica, sendo que pessoas com nível alto de AC apresentam crenças disfuncionais acerca de eventos cardíacos e tendem a assumir comportamentos que influenciam negativamente sua qualidade de vida, além de aumentar o risco de procedimentos diagnósticos desnecessários³⁸.

Sardinha et al. efetuaram pesquisa para validação do QAC da versão brasileira com o intuito de auxiliar na distinção entre sintomas relacionados às DCV e manifestações de ansiedade. Salienta-se a pertinência destes achados, pois a utilização de instrumentos específicos auxilia os profissionais de saúde na identificação adequada de características disfuncionais de ansiedade que podem interferir ou agravar no tratamento de pacientes cardíacos e contribuir para a tomada de decisão adequada à necessidade do paciente³⁹.

CONCLUSÃO

Há evidências mundiais que indicam o crescimento do número de jovens adultos acometidos por DCV, apesar de o envelhecimento ser um fator a ser considerado⁴⁰. No contexto atual, em que o nível de ansiedade tem aumentado cada vez mais²¹, é importante que uma atenção maior seja dada à população jovem adulta, pois os jovens adultos se encontram mais propensos a apresentar sintomas ansiosos e depressivos uma vez que passam por mudanças cotidianas e enfrentam diversos fatores estressores e ansiogênicos. Desta forma, ansiedade e depressão são FR independente para o desenvolvimento de DCV e também FR para o mau prognóstico da DCV quando esta se encontra estabelecida^{28,30,27,41}.

Para tanto, é necessário que os clínicos e outros profissionais de saúde possuam treinamento adequado para identificar sintomas de ansiedade e depressão e diferencia-los dos sintomas cardiovasculares. Também é importante a utilização de instrumentos específicos para subsidiar esta avaliação além de diagnosticar devidamente quanto à presença de transtornos a fim de promover o tratamento adequado. É importante atentar para os possíveis perfis de risco da população, pois levando em consideração que a depressão possui uma relação bidirecional com as DCVs, a realização do diagnóstico pode auxiliar na prevenção do desencadeamento de DCVs a partir de tratamentos eficazes, tanto medicamentoso quanto psicoterápico.

Embora vários pesquisadores evidenciem a necessidade de maior investigação científica direcionadas à ansiedade e depressão como FR para DCV, estudos contínuos são necessários com o intuito de possibilitar a ampliação do conhecimento científico, a aplicabilidade de ações preventivas que formulem protocolos de avaliação clínica, possibilitando tratamentos adequados, além de informações e conhecimentos sobre a DCV, na população jovem adulta.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Secretaria de VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
2. Simão AF, Precoma DB, Andrade JP, Correa Filho H, Saraiva JFK, Oliveira GMM, Murro ALB, Campos A, Alessi A, Avezum Junior A, Achutti AC, Miguel ACMG, Sousa ACS, Lotemberg AMP, Lins AP, Falud AA, Brandão AA, Sanjuliani AF, Sbissa AS, Alencar Filho AC, Herdy AH, Polanczyk CA, Lantieri CJ, Machado CA, Scherr C, Stoll C, Amodeo C, Araújo CGS, Saraiva D, Moriguchi EH, Mesquita ET, Fonseca FAH, Campos GP, Soares GP, Feitosa GS, Xavier HT, Castro I, Giuliano ICB, Rivera IV, Guimaraes ICB, Issa JS, Souza JRM, Faria Neto JR, Cunha LBN, Pellanda LC, Bortolotto LA, Bertolami MC, Miname MH, Gomes MAM, Tambascia M, Malachias MVB, Silva MAM, Izar MC, Magalhães MEC, Bacellar MSC, Milani M, Wajngarten M, Ghorayeb N, Coelho OR, Villela PB, Jardim PCBV, Santos Filho RD, Stein R, Cassani RSL, D'Avila RL, Ferreira RM, Barbosa RB, Povia RMS, Kaiser SE, Ismael SC, Carvalho T, Giraldez VZR, Coutinho W, Souza WKS. I Diretriz brasileira de prevenção cardiovascular. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2013; 101(6): 1-63.
3. Gama GGG, Mussil FC, Guimarães AC. Revisando os fatores de risco cardiovascular. Revista de enfermagem UERJ. 2010; 18(4): 650-655.
4. Brandão MP, Pimentel FL, Cardoso MF. Impact of academic exposure on health status of university students. Revista Saúde Pública. 2011; 45(1): 49-58.
5. Hayasida, NMA. Intervenção cognitivo-comportamental pré e pós cirurgia de revascularização do miocárdio, em Manaus/AM. São Paulo. Tese [Doutorado em Psicologia] - Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto; 2010.
6. Gama MMA, Moura GS, Araújo RF, Teixeira-Silva F. Ansiedade-traço em estudantes universitários de Aracaju (SE). Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul. 2008; 30(1): 19-24.
7. Baumgarten LZ, Gomes VLO, Fonseca A.D. Consumo alcoólico entre universitários (as) da área da saúde da

- Universidade Federal do Rio Grande/RS: subsídios para enfermagem. Escola Anna Nery. 2012; 16(3): 530-535.
8. Qiao L, Wei DT, Li WF, Chen QL, Che XW, Li BB, Li YD, Qiu J, Zhang QL, Liu YJ. Ruminations mediate the relationship between structural variations in ventrolateral prefrontal cortex and sensitivity to negative life events. *Neuroscience*. 2013; 255: 255-264.
 9. Shiloh S, Wade CH, Roberts JS, Alford SH, Biesecker BB. Associations between risk perceptions and worry about common diseases: A between and within subjects examination. *Psychology e health*. 2013; 28(4): 434-449.
 10. Lopez MRA, Ribeiro JP, Ores LC, Jansen K, Souza LDM, Pinheiro RT, Silva RA. Depressão e qualidade de vida em jovens de 18 a 24 anos no sul do Brasil. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*. 2011; 33(2): 103-108.
 11. Coelho AT, Lorenzini LM, Reimão R, Rossini S, Suda EY. Qualidade de sono, depressão e ansiedade em universitários dos últimos semestres de cursos da área da saúde. *Revista de Neurobiologia*. 2010; 73(1): 54-62.
 12. Gomes EB, Moreira TMM, Pereira HCV, Sales IB, Lima FET, Freitas CHA, Rodrigues DP. Fatores de risco cardiovascular em adultos jovens de um município do Nordeste brasileiro. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2012; 65(4): 594-600.
 13. Sousa TF, José HPM, Barbosa AR. Condutas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 2013; 18(12): 3562-3575.
 14. Juniori JCF, Mendes JKF. Fatores de risco cardiovascular em adolescentes: prevalência e associação com fatores sociodemográfico. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2011; 14(1): 50-62.
 15. Oliveira CS, Gordia AP, Quadros TMB, Campos W. Atividade física de universitários brasileiros: uma revisão da literatura. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde/Revista de Atenção à Saúde*. 2014; 12(42): 71-77.
 16. Clarck DA, Beck AT. *Terapia cognitiva para os transtornos de ansiedade*. Porto Alegre: Artmed; 2012.
 17. Barlow DH, Durand VM. *Psicopatologia: uma abordagem integrada*. 4. Ed. Cengage Learning Brasil; 2011.
 18. American Psychiatric Association. *DSM-5 – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. Porto Alegre: Artmed; 2014.
 19. Ferreira CL, Almondes KM, Braga LP, Mata ANS, Lemos CA, Maia EMC. Universidade, contexto ansiogênico? Avaliação de traço e estado de ansiedade em estudantes do ciclo básico. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*. 2009; 14(3): 973-981.
 20. Rodrigues MES, Silveira TB, Jansen K, Cruzeiro, ALS, Ores L, Pinheiro RT, Silva RA, Tomazi E, Souza LDM. Risco de suicídio em jovens com transtornos de ansiedade: estudo de base populacional. *Psico-USF*. 2012; 17(1): 53-62.
 21. Leahy RL. *Livre de Ansiedade*. 1. Ed. Artmed; 2011.
 22. Marchi KL, Bárbaro AM, Miasso AI, Tirapelli CR. Ansiedade e consumo de ansiolíticos entre estudantes de enfermagem de uma universidade pública. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 2013; 15(3): 729-37.
 23. Tolman A. *Depressão em adultos: as mais recentes estratégias de avaliação e tratamento*. 3 ed. Porto Alegre: Artmed; 2009

24. World Health Organization (WHO). Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control. Geneva: World Health Organization; 2013.
25. Rombaldi AJ, Silva MC, Gazalle FK, Azevedo MR, Hallai PC. Prevalência e fatores associados a sintomas depressivos em adultos do Sul do Brasil: estudo transversal de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2010; 13(4): 620-9.
26. Boing AF, Melo GR, Boing AC, Moretti-Pires RO, Peres KG, Peres MA. Associação entre depressão e doenças crônicas: estudo populacional. *Revista Saúde Pública*. 2012; 46(4): 617-23.
27. Thurston RC, Rewak M, Kubzansky LD. An anxious heart: anxiety and the onset of cardiovascular diseases. *Progress in cardiovascular diseases*. 2013; 55(6): 524-537.
28. Paz-Filho G, Licinio J, Wong ML. Pathophysiological basis of cardiovascular disease and depression: a chicken-and-egg dilemma. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2010; 32(2): 181-19.
29. Roest AM, Martens EJ, de Jonge p, Denollet J. Anxiety and risk of incident coronary heart disease: a meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology*. 2010; 56(1): 38-46.
30. Batelaan NM, ten Have M, van Balkom AJLM, Tuithof M, Graaf R. Anxiety disorders and onset of cardiovascular disease: the differential impact of panic, phobias and worry. *Journal of anxiety disorders*. 2014; 28(2): 252-258.
31. Alves TCTF, Fráguas R, Wajngarten M. Depressão e infarto agudo do miocárdio. *Revista de Psiquiatria Clínica*. 2009; 36(3): 88-92.
32. Lin YH, Chen CY, Lin SH, Liu CH, Weng WH, Kuo TB, Yang CC. Gender differences in cardiac autonomic modulation during medical internship. *Psychophysiology*. 2013; 50(6): 521-527.
33. Pereira JMV, Cavalcanti ACD, Santana RF, Cassiano KM, Queluci GC, Guimarães TCF. Diagnósticos de enfermagem de pacientes hospitalizados com doenças cardiovasculares. *Escola Anna Nery*. 2011; 15(4): 737-745.
34. Moser DK. "The rust of life": impact of anxiety on cardiac patients. *American Journal of Critical Care*. 2007; 16(4): 361-369.
35. Lemos C, Gottschall CAM, Pellanda LU, Muller M. Associação entre Depressão, Ansiedade e Qualidade de Vida após Infarto do Miocárdio. *Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2008; 24(4): 471-476.
36. Garakani A, Martinez JM, Aaronson CJ, Voustianiouk A, Kaufmann H, Gorman JM. Effect of medication and psychotherapy on heart rate variability in panic disorder. *Depression and Anxiety*. 2009; 26(3): 251-258.
37. Zimmermann-Viehoff F, Weber CS, Merswolken M, Rudat M, Deter HC. Low anxiety males display higher degree of salt sensitivity, increased autonomic reactivity, and higher defensiveness. *American journal of hypertension*. 2008; 21(12): 1292-1297.
38. Sardinha A, Nardi AE, Eifert GH. Tradução e adaptação transcultural da versão brasileira do Questionário de Ansiedade Cardíaca. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*. 2008; 30(2): 139-149.
39. Sardinha A, Nardi AE, Araújo CGS, Ferreira MC, Eifert GH. Validação da Versão Brasileira do Questionário de Ansiedade Cardíaca. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2013; 101(6): 554-561.
40. Goulart FAA. Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios para os sistemas de saúde.

Brasília: Organização pan-americana da saúde; 2011.

41. Bivanco-Lima D, Santos IS, Vannucchi AMC, Ribeiro MCSA. Cardiovascular risk in individuals with depression. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2013; 59(3): 298-304.