

CORRELAÇÃO ENTRE DEPRESSÃO E DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM MULHERES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

CORRELATION BETWEEN DEPRESSION AND CARDIOVASCULAR DISEASE IN WOMEN: AN INTEGRATIVE REVIEW

CORRELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN MUJERES: UNA REVISIÓN INTEGRATIVA

Joice Rodrigues Rachid Amin¹

Luana Martins Ribeiro²

Ana Cláudia Dias Malta³

Michael Zarnowski Passos⁴

RESUMO: Esta revisão explora a relação entre depressão e doença cardiovascular (DCV) em mulheres. Buscou-se no PubMed, Cochrane, ClinicalTrials.gov, ICTRP, Embase e CINAHL, utilizando os termos “Depressão”, “Doenças Cardiovasculares” e “Mulheres”. Não houve restrições quanto ao idioma ou à duração do acompanhamento. De 1.332 artigos, 33 foram selecionados para avaliação completa e 20 estudos foram incluídos, com foco em ensaios clínicos randomizados. Os resultados revelaram que as mulheres com DCV enfrentam um risco mais elevado de morte cardiovascular e apresentam frequentemente sintomas depressivos, perda de interesse, isolamento e estresse financeiro. Condições como a diabetes, a hipertensão, o tabagismo, a obesidade e a insuficiência cardíaca congestiva foram associadas a um maior estresse psicossocial. A baixa atividade física está associada a uma maior ansiedade e depressão. As alterações comportamentais, como a melhoria da dieta, o aumento da atividade física e a adesão à medicação, resultaram em reduções significativas do IMC, da ansiedade e da depressão. Portanto, a interação entre a depressão e a DCV nas mulheres é influenciada por fatores como o tabagismo, a diabetes, a hipertensão, a obesidade e o stress, que contribuem para a mortalidade precoce.

Palavras-chave: Depressão. Doenças cardiovasculares. Mulheres.

ABSTRACT: This review explores the relationship between depression and cardiovascular disease (CVD) in women. Searches were conducted in PubMed, Cochrane, ClinicalTrials.gov, ICTRP, Embase, and CINAHL using the terms “Depression,” “Cardiovascular Diseases,” and “Women.” There were no restrictions on language or follow-up duration. Out of 1,332 articles, 33 were selected for full evaluation, and 20 studies were included, focusing on randomized clinical trials. The results revealed that women with CVD face a higher risk of cardiovascular mortality and frequently experience depressive symptoms, loss of interest, isolation, and financial stress. Conditions such as diabetes, hypertension, smoking, obesity, and congestive heart failure were associated with increased psychosocial stress. Low physical activity was linked to higher levels of anxiety and depression. Behavioral changes, such as improving diet, increasing physical activity, and adhering to medication, led to significant reductions in body mass index (BMI), anxiety, and depression. Therefore, the interaction between depression and CVD in women is influenced by factors such as smoking, diabetes, hypertension, obesity, and stress, all of which contribute to early mortality.

Keywords: Depression. Cardiovascular disease. Women.

¹Estudante de medicina, Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Orcid: 0000-0002-8041-0506.

²Estudante de medicina, Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Orcid: 0000-0001-6760-8844.

³Estudante de medicina, Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Orcid: 0000-0001-5451-9295.

⁴Médico pela FCMMG Ginecologista e Obstetra pelo Hospital Santa Casa de BH Mestre em tocoginecologia pela UNESP, Doutorando em tocoginecologia pela UNICAMP, Orcid: 0000-0002-2613-4125.

RESUMEN: Esta revisión explora la relación entre depresión y enfermedades cardiovasculares (ECV) en mujeres. Se realizaron búsquedas en PubMed, Cochrane, ClinicalTrials.gov, ICTRP, Embase y CINAHL utilizando los términos “Depresión”, “Enfermedades Cardiovasculares” y “Mujeres”. No hubo restricciones de idioma ni de duración del seguimiento. De 1.332 artículos, 33 fueron seleccionados para una evaluación completa y 20 estudios fueron incluidos, centrándose en ensayos clínicos aleatorizados. Los resultados revelaron que las mujeres con ECV enfrentan un mayor riesgo de mortalidad cardiovascular y frecuentemente experimentan síntomas depresivos, pérdida de interés, aislamiento y estrés financiero. Condiciones como la diabetes, la hipertensión, el tabaquismo, la obesidad y la insuficiencia cardíaca congestiva se asociaron con un mayor estrés psicosocial. La baja actividad física se relacionó con niveles más altos de ansiedad y depresión. Los cambios de comportamiento, como la mejora de la dieta, el aumento de la actividad física y la adherencia a la medicación, llevaron a reducciones significativas en el índice de masa corporal (IMC), la ansiedad y la depresión. Por lo tanto, la interacción entre la depresión y las ECV en mujeres está influenciada por factores como el tabaquismo, la diabetes, la hipertensión, la obesidad y el estrés, que contribuyen a una mortalidad temprana.

Palabras clave: Depresión. Enfermedad cardiovascular. Mujeres.

INTRODUÇÃO

A depressão contribui significativamente para a carga de incapacidade nas Américas, particularmente evidente em países como o Brasil e o Peru (2015) (WHO, 2017). Além de seu impacto na saúde mental, a depressão está intimamente ligada a doenças cardiovasculares (DCV) e é estabelecida como um preditor independente de DCV em vários grupos de pacientes, com e sem condições cardíacas prévias (EGEDE LE, et al., 2005). A prevalência de doença cardíaca coronariana (DCC) afeta 5% das mulheres americanas, sendo que 2,5% sofrem de doença valvar cardíaca (LETT HS, 2004). Dada a ocorrência generalizada dessas condições cardiovasculares e o reconhecimento de que o gerenciamento tradicional dos fatores de risco, por si só, pode ser insuficiente, é fundamental abordar fatores adicionais, como a depressão (BJØRNNES AK, et al., 2018). Além disso, a depressão aumenta o risco de eventos cardíacos em mulheres em até 50% (MEHTA LS, et al., 2016), ressaltando a importância de um atendimento abrangente que integre considerações de saúde mental às estratégias de prevenção e gerenciamento de doenças cardiovasculares.

A presença de depressão aumenta significativamente os riscos relativos enfrentados por indivíduos com Doença Arterial Coronariana (DAC). Especificamente, as pessoas com depressão têm um risco 1,5 a 2,5 vezes maior de morbidade e mortalidade cardíaca em comparação com aquelas sem depressão (LETT HS, 2004). Esse risco elevado vai além dos pacientes cardíacos; em populações não cardíacas, a probabilidade de desenvolver DAC é elevada, variando de 1,5 a 2,0 vezes mais (LETT HS, 2004). Quando a depressão e as condições cardíacas coexistem, os pacientes têm maior probabilidade de necessitar de cirurgia cardíaca e

tendem a apresentar resultados piores e recuperação mais lenta após o procedimento (LICHTMAN JH, et al., 2014). A depressão pré-operatória é particularmente preocupante, pois está associada ao aumento da mortalidade imediatamente após a cirurgia, recorrência mais rápida de sintomas isquêmicos, taxas mais altas de reinternação e menor alívio dos sintomas relacionados ao coração (LICHTMAN JH, et al., 2014).

Uma análise mais aprofundada da relação entre depressão e outras doenças revela uma prevalência notável entre indivíduos com diabetes, afetando de 20 a 32% dessa população (ANDERSON RJ, et al., 2001). Essa comorbidade exacerba o impacto das doenças cardiovasculares (DCVs), com a depressão e o diabetes interagindo sinergicamente para piorar os resultados de saúde. Estudos em adultos com sobrepeso e obesidade com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) demonstram que alcançar uma perda de peso modesta de 5 a 10% reduz significativamente a morbidade e a mortalidade relacionadas às DCVs (WING RR, et al., 2013). Isso ressalta o papel fundamental de abordar os fatores de saúde física e mental no gerenciamento e na prevenção de complicações cardiovasculares em populações vulneráveis.

Até o momento, a relação entre a medicação antidepressiva (ADM) e as doenças cardiovasculares (DCVs) permanece complexa e não totalmente estabelecida, com resultados que podem variar dependendo do tipo de medicação utilizada. Os antidepressivos tricíclicos (ADMs) têm sido associados a efeitos colaterais cardiotóxicos, destacando preocupações sobre seu impacto na saúde cardiovascular. Por outro lado, os inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRSs) são conhecidos por suas propriedades anticoagulantes e podem até exercer uma influência positiva sobre os resultados cardiovasculares. No entanto, os efeitos podem ser influenciados pelas características específicas da população de pacientes que está sendo estudada; por exemplo, mulheres na pós-menopausa podem enfrentar um risco elevado de AVC hemorrágico e fatal quando tratadas com ISRSs (HAZUDA HP, et al., 2019).

Esta revisão integrativa tem como objetivo entender a correlação entre depressão e doença cardiovascular em mulheres. Ao analisar minuciosamente a literatura existente, a revisão procura revelar como essas duas condições se cruzam e se influenciam mutuamente. O objetivo final é aprimorar abordagens personalizadas para o gerenciamento da coexistência de depressão e doença cardiovascular na prática clínica.

MÉTODOS

Esta revisão integrativa incluiu estudos que preencheram os seguintes critérios: (1) ensaios clínicos randomizados (ECRs); (2) análise envolvendo mulheres afetadas por depressão e/ou doenças cardiovasculares; (3) avaliação de condições clínicas coexistentes entre ambas as doenças. Os resultados secundários incluem a avaliação da predisposição de mulheres deprimidas para desenvolver doenças cardiovasculares e vice-versa. Não houve restrições quanto ao idioma ou à duração do acompanhamento. Foram incluídos estudos publicados nos últimos 10 anos e excluídos os que não cumpriam os critérios de inclusão.

Foram pesquisadas as bases de dados PubMed e Cochrane Database of Systematic Reviews, bem como ensaios clínicos em ClinicalTrial.gov, International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP), Embase e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL). A pesquisa utilizou descritores e termos associados, tais como “Depressão”, “Doenças cardiovasculares” e “Mulheres”, combinados com operadores booleanos.

A triagem envolveu a aplicação de critérios de inclusão, com estudos selecionados com base no título, resumo e revisão do texto completo. O site do Rayyan facilitou a triagem e a organização do estudo para garantir a precisão nos processos de contabilidade e seleção. Dois pesquisadores realizaram a triagem de forma independente e cega, e quaisquer discrepâncias durante as fases de seleção foram resolvidas por um terceiro pesquisador.

RESULTADOS

Seleção e características do estudo

A pesquisa produziu 1.332 artigos e, depois que as duplicatas foram removidas e os critérios de inclusão foram aplicados, 33 artigos foram selecionados para avaliação completa. Foram incluídos 20 estudos, compreendendo 13.746 pacientes do sexo feminino.

A maioria dos estudos incluídos foi realizada nos Estados Unidos da América (EUA), envolvendo 9 estudos (45%) e 7.230 pacientes (52,5%) (HAZUDA HP, et al., 2019; KILBOURNE AM, et al., 2024; KRONISH IM, et al., 2020; GABRIEL A, et al., 2021; FU P, et al., 2018; GUIMARÃES PO, et al., 2017; JONES HJ, et al., 2022; ZARE H, et al., 2023; LEE LJ, et al., 2022). Considerando os continentes, a maioria das pacientes incluídas era da América (8.343; 60,6%). Além disso, apenas três estudos usaram escores para avaliação cardiovascular, como os critérios da American Heart Association (AHA LS7) (JONES HJ, et al., 2022) os

critérios do US National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III) (DAMMEN L, et al., 2019) e Killip e NYHA (KIM JM, et al., 2018). Por outro lado, os sintomas de depressão e ansiedade foram examinados por vários estudos, que aplicaram escores diferentes, como o Patient Health Questionnaire (PHQ), a escala de depressão do Center for Epidemiologic Studies (CESD-10) e o Beck Depression Inventory (BDI), especialmente a Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). As principais características dos estudos incluídos estão representadas na Tabela 2.

Tabela 2. Estudos selecionados para análise nesta revisão integrativa

Autor/Ano	Tipo de estudo e tempo de acompanhamento	País e número de pacientes do sexo feminino	Intervenção principal	Escores de depressão aplicados e pontuações	Principais resultados
Araya 2021	RCT; 0,5 anos de acompanhamento	Brasil (n= 761) e Peru (n= 352)	18 breves perguntas automatizadas por meio de um aplicativo, com mini-sessões de 10 minutos	PHQ-9; pontuação ≥ 10	Redução significativa nos escores do PHQ-9 (50%) no acompanhamento de 3 meses em comparação com o tratamento usual aprimorado.
Bjørnnes 2018	RCT; 0,25, 0,5 a 1 ano de acompanhamento	Noruega (n= 94)	CRM ou cirurgia de válvula	SCQ-16: não se aplica HHI: não se aplica	Morar sozinho pode ser um fator de risco para resultados ruins após a cirurgia. Baixo nível educacional, idade avançada, histórico de depressão e dor persistente foram associados à diminuição da esperança.
Chen 2019	RCT; 1 ano de acompanhamento	China (n= 1576)	COACH: um tratamento de depressão e HTN orientado por algoritmo com consulta telefônica de psiquiatras localizados em um centro	PHQ-9; pontuação ≥ 10 ; HDRS: NA	Em comparação com os participantes que receberam eCAU, os participantes do COACH tiveram maior redução nos sintomas depressivos ($p < 0,001$) e maior probabilidade de alcançar o controle da hipertensão ($p < 0,001$).
Dammen 2019	RCT; 3-8 anos de acompanhamento	Holanda (n= 115)	Intervenção de seis meses no estilo de vida	HADS; pontuação > 7	As pontuações de adversidade na infância foram associadas a uma pontuação pior na qualidade do sono ($p = 0,022$) e na pontuação de estresse pós-traumático ($p < 0,001$)
Deter 2018	RCT; 1,5 ano de acompanhamento	Alemanha (n= 120)	3 a 5 sessões iniciais de terapia individual, seguidas de 25 sessões de psicoterapia de grupo, se a depressão persistisse	HADS; pontuação > 7	As mulheres eram mais propensas a viver sozinhas, tinham níveis educacionais e taxas de emprego mais baixos e níveis mais altos de depressão e exaustão
Fu 2018	RCT; 12 semanas de acompanhamento	EUA (n= 121)	A respiração estimulada foi realizada por 62 pacientes e a audição de música por 59 pacientes	STAI: escore 39-40; BDI-II: pontuação > 13 HADS: pontuação > 7 ; PSS: NA	Maiores sintomas depressivos e maior ansiedade traço e ansiedade cognitiva foram associados à arritmia sinusal respiratória baixa
Gabriel 2021	RCT; 1,25 anos de acompanhamento	EUA (n= 180)	Cuidados primários em um centro de saúde qualificado pelo governo federal (FQHC)	CES-D-10; pontuação ≥ 10	Os sintomas depressivos tiveram uma associação negativa com a educação pós-secundária e uma associação positiva com o número de doenças crônicas e o tabagismo
Guimarães 2017	RCT;	EUA (n = 2967)	Questionário de linha de base, incluindo estado civil	NA	O sexo feminino foi associado a um

	3,5-3,8 anos de acompanhamento		incluindo situação conjugal e de trabalho, se os pacientes estavam morando sozinhos e nível de educação, além de informações sobre a frequência de estresse em casa e no trabalho e no trabalho e sintomas depressivos		menor risco de morte cardiovascular, infarto do miocárdio ou acidente vascular cerebral ($p = 0,013$)
Hagström 2018	RCT; 3,7 anos de acompanhamento	39 países; (n = 2733)	Questionário de linha de base relatando nível de escolaridade, estado civil, se estavam morando sozinhos, sintomas depressivos, perda de interesse; estresse em casa, no trabalho ou relacionado a finanças; senso de controle relacionado a casa e ao trabalho	NA	A maior frequência de sintomas depressivos e a perda de interesse foram associadas a um aumento gradual no risco de morte por CV
Hanafiah 2022	RCT; 33 semanas de acompanhamento	Malásia (n= 305)	Uma intervenção complexa de mudança de comportamento, associada ao acesso a um aplicativo móvel de formação de hábitos; o grupo de controle recebeu atendimento padrão de saúde pública em clínicas da Malásia	IPAQ: NA DASS: NA	Não houve diferenças significativas na circunferência da cintura da mulher entre os grupos
Hazuda 2019	RCT; 9,6 anos de acompanhamento	EUA (n= 3063)	SNDRI, SNRI, SSRI, modulador de serotonina TCA	BDI-1A; pontuação ≥ 10	Não foram encontrados resultados compostos de DCV. A pontuação BDI ≥ 10 apresentou uma probabilidade menor de ICC, doença vascular periférica e dois procedimentos CV, especialmente se associada à ADM
Humphries 2021	RCT; 1 ano de acompanhamento	Suécia (n= 79)	Terapia cognitivo-comportamental baseada na Internet, fornecida por meio do portal U-CARE, orientada pelo terapeuta e parcialmente personalizável	HADS; pontuação >7 CAQ; não se aplica	O CAQ foi a única medida que melhorou significativamente com a terapia cognitivo-comportamental baseada na Internet em comparação com o tratamento usual
Jones 2022	RCT; 8-12 semanas de acompanhamento	EUA (n= 48)	B-SWELL ou uma intervenção de bem-estar com instruções de definição de metas	PHQ-9; PONTUAÇÃO ≥ 10 PSS-10; não se aplica; GSE; não se aplica	Ambos os grupos tiveram menor percepção de estresse, melhores pontuações LS7, redução dos sintomas depressivos e melhor saúde geral desde a linha de base até 8 semanas
Kilbourne 2014	RCT; 1 ano de acompanhamento	EUA (n= 44)	Cuidado colaborativo com metas de vida (LG-CC)	PHQ-9; pontuação ≥ 10 ; VR-12; não se aplica	Houve uma redução significativa no IMC ($p = 0,008$)
Kim 2018	RCT; 8,1 anos de acompanhamento	Coreia do Sul (n= 119)	Escitalopram em doses flexíveis de 5, 10, 15 ou 20 mg/d (n = 149) ou placebo correspondente (n = 151)	BDI; pontuação ≥ 10	O tratamento de 24 semanas com escitalopram resultou em um risco menor de eventos cardíacos adversos importantes após uma mediana de 8,1 anos
Kronish 2020	RCT; 1,5 ano de acompanhamento	EUA (n= 424)	Triagem sistemática de depressão versus Questionário de Saúde do Paciente de 8 itens, com notificação dos médicos da atenção primária versus cuidados habituais (sem triagem)	PHQ-8; pontuação ≥ 10 CESD-10 ≥ 10	Não houve diferenças entre os grupos na média cumulativa de dias livres de depressão

Lee 2022	RCT; 6 semanas de acompanhamento	EUA (n = 42)	Uma breve intervenção de ioga entre seis e oito semanas	PROMIS [®]	Não foram observadas diferenças entre os grupos em relação a estresse, depressão e ansiedade
Nowacki 2020	RCT; 24 horas - 7 dias de acompanhamento	Alemanha (n= 182)	0,4 mg de fludrocortisona versus 250 mg de DCS versus placebo	HAMD; pontuação ≥ 18	Pacientes deprimidos apresentaram concentrações mais altas de aldosterona e cortisol em comparação com controles saudáveis
Pogosova 2021	RCT; 1 ano de acompanhamento	Rússia (n= 80)	Programa baseado em tecnologia de telemedicina que consiste em um aconselhamento abrangente presencial sobre fatores de risco CV com foco em nutrição em um centro de saúde ambulatorial	HADS; não se aplica	Os escores de ansiedade ($p < 0,002$) e de depressão ($p < 0,001$) foram menores no grupo de intervenção
Zare 2023	RCT; 1,25 anos de acompanhamento	EUA (n= 341)	Programa PTSC: ensinou mulheres de meia-idade a gerenciar, reduzir e controlar a pressão arterial elevada por meio de técnicas de gerenciamento de estresse, aumento da atividade física e melhoria da nutrição	CES-D-10	O programa PTSC teve uma redução maior da pontuação CES-D-10 aos 3 e 15 meses, em comparação com o grupo de controle

Legenda: Medicação Antidepressiva (ADM); Inventário de Depressão de Beck (BDI); Inventário de Depressão de Beck-1A (BDI-1A); Inventário de Depressão de Beck-II (BDI-II); Índice de Massa Corporal (IMC); Questionário de Ansiedade Cardíaca (CAQ); Cardiovascular (CV); escala de depressão do Center for Epidemiologic Studies (CESD-10); doença CV (CVD); escala de estresse percebido de Cohen (PSS-10); insuficiência cardíaca congestiva (CHF); cirurgia de revascularização do miocárdio (CABG); Escala de depressão, ansiedade e estresse de 21 itens (DASS-21); Escala de autoeficácia geral (GSE); Escala de avaliação de depressão de Hamilton (HDRS); Escala de avaliação de depressão de Hamilton (HAMD); Índice de esperança de Herth (HHI); Escala de ansiedade e depressão hospitalar (HADS); Questionário internacional de atividade física (IPAQ); Décima revisão da classificação estatística internacional de doenças (CID-10); Intervenção de estresse e bem-estar em mulheres negras de meia-idade (B-SWELL); Intervenção Multimodal (INT); Não Aplicável (NA); Questionário de Saúde do Paciente-8 (PHQ-8); Questionário de Saúde do Paciente-9 (PHQ-9); Sistema de Informação de Medição de Resultados Relatados pelo Paciente[®] (PROMIS[®]); Escala de Estresse Percebido (PSS); Escala de Estresse Percebido (PSS-4); Ensaio Clínico Randomizado (RCT); Inibidores seletivos da recaptção de serotonina (SSRIs); Inibidores seletivos da recaptção de serotonina-norepinefrina-dopamina (SNDRI); Inibidores da recaptção de serotonina-norepinefrina (SNRI); Inventário de Ansiedade Traço-Estado de Spielberger (STAI); Avaliação sistemática de risco coronariano (SCORE); The Prime Time Sister Circles (PTSC); The Self-Administered Comorbidity Questionnaire (SCQ-16); Antidepressivos tricíclicos (TCA); Estados Unidos da América (EUA); Veterans Short-Form Health Survey (VR-12).

DISCUSSÃO

Nesta revisão integrativa que abrangeu 13 746 pacientes em 20 ensaios clínicos randomizados, buscou-se determinar a relação entre a depressão e a doença cardiovascular nas mulheres. Os principais resultados foram os seguintes: (i) as mulheres com DCV apresentam um risco de morte cardiovascular significativamente mais elevado e está associado à perda de interesse, a viverem sozinhas, ao stress financeiro e a sintomas depressivos; (ii) nesta população, a diabetes, a hipertensão, o tabagismo, a obesidade e a insuficiência cardíaca congestiva estão significativamente associados a um maior stress psicossocial; e (iii) as mulheres com elevado risco cardiovascular podem reduzir significativamente o peso corporal,

o perímetro da cintura, o Índice de Massa Corporal (IMC), a ansiedade e a depressão, adaptando e melhorando as escolhas alimentares, a atividade física e aderindo ao tratamento medicamentoso.

Fatores associados à depressão

Em primeiro lugar, as mulheres ($n = 120$) eram mais propensas a viver sozinhas ($p = 0,001$), tinham níveis educacionais mais baixos ($p = 0,002$) e níveis mais altos de depressão e exaustão ($p = 0,001$), além de receberem mais antidepressivos ($p = 0,023$) (DETER HC, et al., 2018). Da mesma forma, as mulheres ($n = 94$) têm uma maior prevalência de depressão em comparação com os homens ($p < 0,001$), e viver sozinho pode ser um fator de risco para maus resultados após cirurgia cardíaca nesses doentes ($p < 0,001$) (LICHTMAN JH, et al., 2014). Além disso, de acordo com o estudo de Dammen et al., mulheres inférteis obesas ($n = 577$) com ≥ 2 tipos de eventos adversos na infância têm uma pior qualidade de sono ($p = 0,022$) e taxas mais elevadas de perturbação de stress pós-traumático ($p < 0,001$) em comparação com mulheres sem adversidade (DAMMEN L, et al., 2019).

Como resultado, algumas intervenções de princípios de ativação comportamental mostraram um bom resultado na redução dos sintomas depressivos. No estudo U-CARE, as mulheres ($n = 79$) submetidas a uma intervenção de terapia cognitivo-comportamental baseada na Internet apresentaram uma redução no Cardiac Anxiety Questionnaire após 12 meses ($p = 0,02$) (HUMPHRIES SM, et al., 2021). Da mesma forma, o grupo COACH ($n = 1584$) teve uma redução mais rápida na gravidade dos sintomas depressivos ($p < 0,001$) e uma maior probabilidade de atingir o controlo da hipertensão ($p < 0,001$) do que o grupo de controlo, após uma intervenção de estratégias de mudança de comportamento durante 12 meses (CHEN S, et al., 2022). Além disso, no estudo de Araya et al., pacientes com sintomas depressivos e hipertensão ou diabetes comórbidas ($n = 1113$) do Brasil ($n = 761$) e do Peru ($n = 352$) têm uma redução significativa nos escores do PHQ-9 ($p = 0,001$ e $p < 0,001$, respectivamente) após 3 meses de uma intervenção digital, baseada em princípios de ativação comportamental, em comparação com cuidados habituais aprimorados (ARAYA R, et al., 2021).

Além disso, as mulheres ($n = 341$) diminuíram significativamente a pontuação da escala Center for Epidemiologic Studies Depression após 3 meses ($p = 0,002$) submetidas ao programa PTSC, uma intervenção no controlo da hipertensão para explorar o seu efeito na redução da sintomatologia depressiva entre mulheres com hipertensão não controlada (ZARE H, et al., 2021). No entanto, não houve diferenças entre as mulheres ($n = 424$) com síndrome coronário

agudo e sintomas depressivos elevados e o grupo de controlo na média cumulativa de dias livres de depressão (KRONISH IM, et al., 2020), e não foram observadas diferenças no stress, depressão e ansiedade entre as mulheres (n = 42) e o grupo de controlo, após seis semanas de intervenção de redução do estresse baseada no ioga (LEE LJ, et al., 2022).

Fatores associados à doenças cardiovasculares

Por outro lado, as mulheres (n = 2.967) apresentaram um menor risco de morte cardiovascular, infarto do miocárdio ou acidente vascular cerebral (P = 0,013), provavelmente devido aos efeitos protectores do estrogênio. No entanto, à medida que os sintomas depressivos aumentam, essa vantagem de risco cardiovascular foi reduzida (P = 0,03 para interação), com resultados semelhantes aos dos homens e, portanto, acredita-se que a saúde cardiovascular nas mulheres pode estar mais ligada ao seu estado emocional, fator importante para uma melhor evolução cardiovascular (GUIMARÃES PO, et al., 2017). Além disso, em mulheres nulíparas (n = 305) a redução do percentual de gordura corporal, das especificações da cintura e a prática de atividade física regular corroboraram para um menor número de casos de depressão, atividade metabólica e saúde cardiovascular (ARAYA R, et al., 2021). Por fim, as mulheres (n = 3063) com diagnóstico prévio de DM2 quando comparadas aos homens avaliaram 2,5 vezes menos DCV prevista e menores alterações na cintura, menor probabilidade de doença vascular periférica, endarterectomia de carótida, insuficiência cardíaca congestiva e cirurgia de revascularização do miocárdio (p<0,001). Nenhum indicador de depressão foi associado à DCV, mas, nas mulheres, o uso de antidepressivos resultou em maior probabilidade de acidentes cardíacos e hospitalização por angina (p=0,01) e cirurgia de revascularização do miocárdio (p=0,02) (HAZUDA HP, et al., 2019). Por fim, no estudo de Kilbourne et al. mulheres (n = 44) com perturbações mentais apresentam múltiplos fatores de risco para doenças cardiovasculares e a maioria apresenta comportamentos pouco saudáveis e menor qualidade de vida, associados em alguns casos aos antipsicóticos de segunda geração, cujo principal efeito colateral é a síndrome metabólica (KILBOURNE AM, et al., 2014).

Fatores associados às DCVs e à depressão

Em relação aos fatores de risco para doenças cardiovasculares e depressão, mulheres (n = 2733) com sintomas depressivos (p < 0,001), perda de interesse (p < 0,001), viverem sozinhas (p < 0,001) e stress financeiro (p < 0,001) foram associadas a um aumento gradual do risco de morte cardiovascular (HAGSTRÖM E, et al., 2018). Além disso, foram encontradas maiores

concentrações de cortisol ($p < 0,05$), menores níveis de HDL ($p = 0,03$) e maiores níveis de glicose ($p = 0,03$) nessas mulheres ($n = 182$), fatores que predis põem a doenças cardiovasculares (NOWACKI J, et al., 2020) Além disso, mulheres ($n = 180$) fumantes ($p < 0,05$) e com múltiplas comorbidades ($p < 0,05$), como diabetes, colesterol alto, doenças cardíacas e obesidade, foram associadas a um risco aumentado de depressão, bem como de doenças cardiovasculares (GABRIEL A, et al., 2021).

Ao mesmo tempo, mulheres ($n = 80$) aconselhadas com foco em escolhas alimentares, atividade física e adesão ao tratamento medicamentoso, resultaram em uma redução significativa do peso corporal ($p < 0,001$), ansiedade ($p = 0,002$) e depressão ($p = 0,009$) (POGOSOVA N, et al., 2021) Além disso, um grupo de mulheres negras ($n = 48$), submetidas a uma intervenção de estilo de vida saudável, com o objetivo de reduzir fatores de estresse, praticar atividade física e manter uma dieta equilibrada, apresentou melhora significativa na aceitação de hábitos saudáveis ($p < 0,05$), com conseqüente promoção da saúde cardiovascular e do bem-estar mental (JONES HJ, et al., 2022).

Um outro estudo, mulheres ($n = 119$) com diagnóstico de depressão e que haviam passado por um episódio recente de síndrome coronariana aguda, receberam diferentes dosagens de escitalopram, demonstrando que o efeito do antidepressivo se estende e pode alterar o curso de futuros eventos cardiovasculares adversos ($p = 0,03$) (KIM JM, et al., 2018). Por fim, ao avaliar a correlação fisiopatológica em mulheres menopausadas ($n = 121$), observou-se que, sintomas depressivos mais elevados estavam associados à menor arritmia sinusal respiratória ($p = 0,03$) e à redução da atividade parassimpática, que também está associada a outros fatores, como hipertensão, hiperlipidemia, obesidade e doenças cardíacas (FU P, et al., 2018)

Comparação com outras revisões

Em resumo, os resultados desta revisão integrativa estão de acordo com a literatura existente. Alguns estudos mostraram associações significativas entre raiva/hostilidade, depressão e angústia com eventos cardiovasculares adversos graves em mulheres (SMAARDIJK VR, et al., 2020). Além disso, os factores psicossociais foram relacionados com um índice de massa corporal e pressão arterial mais elevados noutra revisão, da mesma forma que o presente estudo (HARRIS LK, et al., 2022). Por outro lado, as mulheres eram mais propensas a ter hipertensão, diabetes mellitus, obesidade, síndrome metabólica, acidente vascular cerebral, doença vascular periférica e depressão, em comparação com os homens (KHOJA A, et al., 2023), diferente de alguns resultados que mostraram um menor risco de

morte cardiovascular, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral nas mulheres em comparação com os homens (GUIMARÃES PO, et al., 2017).

Pontos fortes e limitações

Esta revisão contribui para a literatura existente ao examinar a evidência disponível sobre causas simultâneas em mulheres com depressão e doença cardiovascular. No entanto, devem ser reconhecidas algumas limitações, bem como uma variabilidade considerável nas amostras de doentes, nos factores psicossociais e na sua medição, e nas medidas de resultados de risco cardiovascular, o que impediu a síntese meta-analítica. A nossa pesquisa exaustiva em várias bases de dados (PubMed, Cochrane Database of Systematic Reviews, ClinicalTrial.gov, ICTRP e CINAHL), complementada por pesquisas de referência, seguida de uma triagem rigorosa e da extração de dados realizada por, pelo menos, dois revisores, resultou num número substancial de estudos elegíveis, ajustados por multivariáveis, envolvendo uma amostra total de 13 756 mulheres, o que representa um ponto forte deste estudo.

CONCLUSÃO

Em conclusão, esta revisão integrativa atual confirma que a relação entre DCV e depressão em mulheres é influenciada por vários fatores concomitantes, como tabagismo, diabetes, hipertensão, obesidade, falta de atividade física, estresse e hábitos alimentares inadequados, resultando em mortalidade precoce. Além disso, a presença de sintomas depressivos é frequentemente associada a mulheres com DCV, assim como a presença de fatores de risco para DCV está associada a maior estresse psicossocial. Portanto, os resultados dessa revisão destacam a necessidade de intervenções integradas que abordam tanto os aspectos psicossociais quanto os fatores de risco cardiovascular para melhorar os resultados de saúde nessa população.

REFERÊNCIAS

ANDERSON RJ, et al. The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes. *Diabetes Care*. 2001 Jun 1;24(6):1069–78.

ARAYA R, et al. Effect of a Digital Intervention on Depressive Symptoms in Patients With Comorbid Hypertension or Diabetes in Brazil and Peru: Two Randomized Clinical Trials. *JAMA*. 2021 May 11;325(18):1852.

BJØRNNES AK, et al. The association between hope, marital status, depression and persistent

pain in men and women following cardiac surgery. *BMC Womens Health*. 2018 Dec;18(1):2.

CHEN S, et al. Effectiveness of integrated care for older adults with depression and hypertension in rural China: A cluster randomized controlled trial. *PLOS Med*. 2022 Oct 24;19(10):e1004019.

DAMMEN L, et al. Childhood adversity and women's cardiometabolic health in adulthood: associations with health behaviors, psychological distress, mood symptoms, and personality. *BMC Womens Health*. 2019 Dec;19(1):102.

DETER HC, et al. Gender differences in psychosocial outcomes of psychotherapy trial in patients with depression and coronary artery disease. *J Psychosom Res*. 2018 Oct;113:89–99.

EGEDE LE, et al. Depression and All-Cause and Coronary Heart Disease Mortality Among Adults With and Without Diabetes. *Diabetes Care*. 2005 Jun 1;28(6):1339–45.

FU P, et al. Anxiety, depressive symptoms, and cardiac autonomic function in perimenopausal and postmenopausal women with hot flashes: a brief report. *Menopause*. 2018 Dec;25(12):1470–5.

GABRIEL A, et al. Evaluating Depressive Symptoms Among Low-Socioeconomic-Status African American Women Aged 40 to 75 Years With Uncontrolled Hypertension: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*. 2021 Apr 1;78(4):426.

GUIMARÃES PO, et al. Sex Differences in Clinical Characteristics, Psychosocial Factors, and Outcomes Among Patients With Stable Coronary Heart Disease: Insights from the STABILITY (Stabilization of Atherosclerotic Plaque by Initiation of Darapladib Therapy) Trial. *J Am Heart Assoc*. 2017 Sep 22;6(9):e006695.

HAGSTRÖM E, et al. Psychosocial stress and major cardiovascular events in patients with stable coronary heart disease. *J Intern Med*. 2018 Jan;283(1):83–92.

HANAFIAH AN, et al. Effectiveness of a complex, pre-conception intervention to reduce the risk of diabetes by reducing adiposity in young adults in Malaysia: The Jom Mama project – A randomised controlled trial. *J Glob Health*. 2022 Aug 17;12:04053.

HARRIS LK, et al. Psychosocial factors related to Cardiovascular Disease Risk in Young African American Women: a systematic review. *Ethn Health*. 2022 Nov;27(8):1806–1824.

HAZUDA HP, et al. Long-term Association of Depression Symptoms and Antidepressant Medication Use With Incident Cardiovascular Events in the Look AHEAD (Action for Health in Diabetes) Clinical Trial of Weight Loss in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. 2019 May 1;42(5):910–8.

HUMPHRIES SM, et al. Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy for Patients Reporting Symptoms of Anxiety and Depression After Myocardial Infarction: U-CARE Heart Randomized Controlled Trial Twelve-Month Follow-up. *J Med Internet Res*. 2021 May 24;23(5):e25465.

JONES HJ, et al. A randomized feasibility trial of the Midlife Black Women's Stress and Wellness intervention (B-SWELL); a community participatory intervention to increase

adoption of Life's Simple 7 healthy lifestyle behaviors. *Transl Behav Med.* 2022 Nov 21;12(11):1084–95.

KHOJA A, et al. Risk Factors for Premature Coronary Heart Disease in Women Compared to Men: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Womens Health (Larchmt).* 2023 Sep;32(9):908–920.

KILBOURNE AM, et al. SMI Life Goals: Description of a randomized trial of a Collaborative Care Model to improve outcomes for persons with serious mental illness. *Contemp Clin Trials.* 2014 Sep;39(1):74–85.

KIM JM, et al. Effect of Escitalopram vs Placebo Treatment for Depression on Long-term Cardiac Outcomes in Patients With Acute Coronary Syndrome: A Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 2018 Jul 24;320(4):350.

KRONISH IM, et al. Effect of Depression Screening After Acute Coronary Syndromes on Quality of Life: The CODIACS-QoL Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med.* 2020 Jan 1;180(1):45.

LEE LJ, et al. Effects of a yoga-based stress reduction intervention on stress, psychological outcomes and cardiometabolic biomarkers in cancer caregivers: A randomized controlled trial. *PLOS ONE.* 2022 Nov 10;17(11):e0277009.

LETT HS. Depression as a Risk Factor for Coronary Artery Disease: Evidence, Mechanisms, and Treatment. *Psychosom Med.* 2004 May 1;66(3):305–15.

LICHTMAN JH, et al. Depression as a Risk Factor for Poor Prognosis Among Patients With Acute Coronary Syndrome: Systematic Review and Recommendations: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation.* 2014 Mar 25;129(12):1350–69.

MEHTA LS, et al. Acute Myocardial Infarction in Women: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation.* 2016 Mar;133(9):916–47.

NOWACKI J, et al. Steroid hormone secretion after stimulation of mineralocorticoid and NMDA receptors and cardiovascular risk in patients with depression. *Transl Psychiatry.* 2020 Apr 20;10(1):109.

POGOSOVA N, et al. Telemedicine Intervention to Improve Long-Term Risk Factor Control and Body Composition in Persons with High Cardiovascular Risk: Results from a Randomized Trial. *Glob Heart.* 2021 Mar 25;16(1):21.

SMAARDIJK VR, et al. Sex and gender-stratified risks of psychological factors for adverse clinical outcomes in patients with ischemic heart disease: A systematic review and meta-analysis. *Int J Cardiol.* 2020 Mar 1;302:21–29.

WING RR, et al. Cardiovascular Effects of Intensive Lifestyle Intervention in Type 2 Diabetes. *N Engl J Med.* 2013 Jul 11;369(2):145–54.

WHO. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates [Internet]. 2017 [cited 2024 Jan 2]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/254610/W?sequence=1>

ZARE H, et al. Evaluating the Impact of the Prime Time Sister Circles® Intervention on Reducing Depressive Symptoms Among African American Women with Uncontrolled Hypertension. *J Gen Intern Med.* 2023 Oct;38(13):2879–87.