

Artigo de Revisão

A Relação entre o Sedentarismo, Sobrepeso e Obesidade com as Doenças Cardiovasculares em Jovens Adultos: uma Revisão da Literatura.

The relation of Sedentary Lifestyle, Overweight and Obesity with Cardiovascular Disease in Young Adults: a Literature Review

 <http://dx.doi.org/10.18316/2317-8582.16.21>

Vívian Ferreira Mendonça^{1*}

Resumo: As doenças cardiovasculares (DCV) ainda são a principal causa de morte nos países ocidentais, apesar dos grandes avanços no seu diagnóstico e na terapêutica nas últimas décadas. No Brasil, estima-se que em 2020 o número de mortes aumente em 20%. A elevada morbimortalidade da DCV implica em alto impacto socioeconômico, visto que tais casos incidem em sua maioria, sobre indivíduos economicamente ativos. A faixa etária mais frequentemente acometida é dos 50 aos 65 anos, porém tem-se observado um aumento significativo no número de casos em indivíduos mais jovens. Neste trabalho foi realizada uma revisão de literatura em banco de dados sobre a relação entre o sedentarismo, o sobrepeso e a obesidade com as DCV em jovens adultos. Para isso, buscou-se no indexador portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que compreende LILACS, Portal Capes, Medline e as bases de dados americanas, PubMed e Web of Science as palavras-chaves em português “sedentarismo”, “sobrepeso”, “obesidade” e seus correspondentes em inglês. O comportamento sedentário e a obesidade são

fatores de risco (FR) cada vez mais frequente em jovens adultos e; podem desencadear doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) de forma precoce.

Palavras-chave: Doença cardiovascular; Fatores de risco; Jovens adultos

Abstract: Cardiovascular disease (CVD) remains the leading cause of death in Western countries, despite major advances in diagnosis and therapy in recent decades. In Brazil, it is estimated that in 2020 the number of deaths will increase by 20%. The high morbidity and mortality from CVD implies in high socioeconomic impact, since such cases focus mostly on economically active individuals. The most frequently affected age group is 50 to 65 years, however it has been noticed a significant increase in the number of cases in younger patients. In this work a literature review was conducted in the database on the sedentary lifestyle, Overweight and Obesity with for cardiovascular disease (CVD) in young adults. For this, a search with keywords in Portuguese "sedentary lifestyle", "overweight", "obesity" and their counterparts in English was performed at an index such as Portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), that contains LILACS, Portal Capes, Medline and American databases as PubMed and Web of Science. Sedentary behavior and obesity are increasingly frequent risk factor (RF) in young adults and can trigger chronic non-communicable diseases early on.

Keywords: Cardiovascular disease; Risk factors; Young adults.

¹ Faculdade de Psicologia da Universidade Federal do Amazonas – FAPSI/UFAM.

* **Endereço de correspondência:** Avenida Rodrigo Otávio, 4200 – Setor Sul – Campus Universitário – Bloco X, Bairro Coroado CEP 69077-000 Manaus – AM

E-mail: vivian.vfm@gmail.com

Submetido em: 16/08/2015

Aceito em: 16/04/2016

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são as principais causas de mortes no mundo, sendo um grave problema de saúde pública. Em 2015 estima-se que uma a cada três mortes serão por DCV e que em 2030, morrerão cerca de 23,6 milhões de pessoas com essas comorbidades^{1,2,3}.

Dentro das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), as DCV são as que apresentam dados alarmantes atualmente, pois correspondem a 20% de todas as mortes no mundo, representando cerca de 14 milhões por ano. A situação se agrava em países em desenvolvimento como o Brasil, uma vez que os fatores psicossociais são mais intensificados que em regiões já desenvolvidas. No país, elas estão em terceiro lugar como causa de morte, tendendo a ocupar o primeiro lugar^{3,4}.

Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura atual sobre a relação entre o sedentarismo, o sobrepeso e a obesidade com a DCV em jovens adultos, sendo estes compreendidos como um desdobramento da juventude que se estende dos 15 aos 24 anos, conforme a Organização Mundial de Saúde.

Atualmente, a população jovem nacional abrange aproximadamente 33 milhões de pessoas, com idade entre 15 e 29 anos. Estudar a relação dos jovens adultos com as DCV torna-se fundamental, tendo em vista que nessa faixa etária são estabelecidos os comportamentos alimentícios e o estilo de vida dentre outros fatores de risco (FR) que favorecem o desenvolvimento das DCV^{3,4,5}.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura científica sobre sedentarismo, sobrepeso e obesidade com a DCV em população jovem adulta. Foram consultadas as seguintes bases de dados: portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que compreende as bases LILACS, Portal Capes, Medline e as bases de dados americanas, PubMed e Web of Science.

Para operacionalizar a busca nas bases de dados foram utilizados os descritores (termos de busca) “sedentarismo”, “sobrepeso” e “obesidade”, com os seus derivados e correspondentes em inglês. Usou-se o termo *booleano* “AND” e o campo de busca “*abstract*”, incluindo todos os artigos que contivessem as três palavras simultaneamente no resumo.

Em termos de extensão temporal da busca, foram selecionados estudos publicados entre 2009 a 2015. Não foram consideradas teses, dissertações, livros, capítulos de livros, anais de congressos, atas de conferências e documentos de organizações não governamentais.

Foram excluídos da análise os artigos que: 1) abordavam outros FR para DCV; 2) não utilizassem a população jovem adulta como amostra; 3) abordassem outras DCNT.

RESULTADOS

A busca nas bases de dados resultou em 332 artigos, sendo 161 na BVS, 93 na PubMed e 78 na Web of Science. Após o processo de triagem, 312 artigos foram descartados segundo os critérios de exclusão, permanecendo 20 elegíveis para análise e discussão, como mostra o fluxograma em seguida:

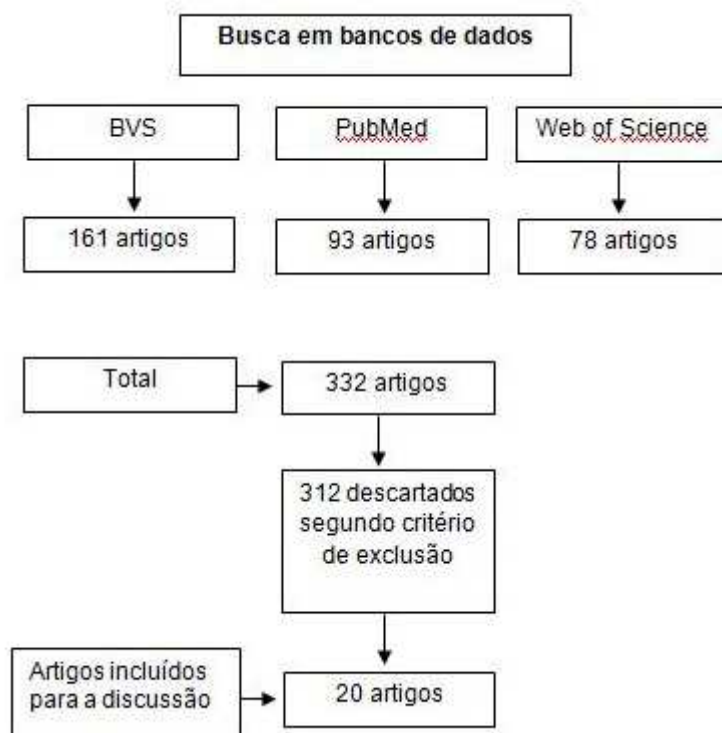


Figura 1. Fluxograma do processo de busca de artigos

Para a melhor compreensão dos resultados, os artigos analisados estão dispostos na Tabela 1 com a síntese dos dados obtidos a partir dos critérios: título do artigo, autores/ano de publicação, enfoques

principais, procedimentos e principais resultados. A ordem de apresentação do quadro seguiu a mesma ordem das referências.

Tabela 1. Síntese dos dados obtidos a partir dos artigos

Título do Artigo	Autor (res)/Ano de publicação	Enfoques Principais	Procedimentos	Principais Resultados
The Framingham Heart Study and the Epidemiology of Cardiovascular Diseases: A Historical Perspective.	Mahmood SS, Daniel L, Ramachandran SV, Thomas JW./ 2014	Descrever os eventos que levaram a fundação do estudo Framing de Saúde Cardíaca trazendo algumas contribuições epidemiológicas sobre saúde cardiovascular resultantes dele.	Foram pesquisados arquivos do Framingham Heart Study localizados no Instituto de Sangue em Bethes da, Maryland. Também foram utilizados arquivos da Universidade de Harvard e dados sobre o presidente Roosevelt's Office Files, in Massachusetts. Outras referências foram retiradas das bases PubMed e Google Scholar.	O artigo foi escrito depois de mais de 65 anos da morte do presidente Franklin Roosevelt em 1945 depois de prolongadas doenças que começaram com uma hipertensão arterial controlada que geraram complicações cardíacas e por fim um acidente vascular encefálico. Anos depois da morte do presidente preocupou-se com os métodos de controle que poderiam ser criados para cuidar da hipertensão arterial e assim, veio a criação do estudo Framingham Heart Study. E desde então, esse estudo vem trazido enormes contribuições de fatores cardiovasculares, incluindo aqueles que foram a causa da morte do presidente.

A prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários. Revista Brasileira de Clínica Médica	Correia BR, Cavalcante E, Santos E./ 2010	Verificar a existência dos fatores de risco modificáveis e não-modificáveis para DCV em estudantes universitários.	Estudo quantitativo exploratório descritivo. Questionário pré-estabelecido. Aferição da frequência respiratória, frequência cardíaca, pressão arterial sistólica e diastólica.	Da população que realizava atividades físicas (55,56%), apenas 20 % realizavam atividades de 2 a 3 vezes na semana, demonstrando que poucos alunos realizavam o mínimo de atividades físicas.
Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en jóvenes de una institución universitaria	García-Gulfo, MH, García-Zea, JA./ 2012	Determinar a prevalência dos fatores de risco cardiovasculares em estudantes de uma instituição universitária de Medellín.	Aplicação do questionário com variáveis demográficas e coleta de sangue para análise de HDL, colesterol, LDL e triglicerídeos. Questionário com antecedentes para DCV, nível de atividade física, hábitos alimentares, consumo de álcool e tabaco.	Para enfrentar o aumento de fatores de risco para DVC em jovens é necessário formular novas estratégias de intervenção para essa população.
Epidemiológico das doenças cardíacas no Estado da Paraíba: uma análise de 2008-2009.	Alves SRP, Silva JM, Freitas FFQ./2013	Analisar os indicadores cardiovasculares no que diz respeito às internações hospitalares e óbitos nos anos de 2008-2009 no Estado da Paraíba.	Foi analisada a base de dados referente às internações hospitalares relacionadas aos agravos cardiovasculares registradas no Sistema de Informações Hospitalares (SIH) no DATASUS.	O estudo revelou maior concentração de casos na macrorregião de saúde de João Pessoa e Campina Grande, não apenas pela sua história e sua densidade demográfica, mas também pela capacidade instalada das mesmas. Conclui-se que há a necessidade de efetivação de políticas de saúde com foco na prevenção de doenças e promoção da saúde voltada a agravos relacionados a doenças do coração.
Desenvolvimento histórico-epistemológico da Epidemiologia e do conceito de risco.	Ayres, JRCM./2011	Revisitar o desenvolvimento histórico da Epidemiologia e a formalização do conceito de risco, responsável pelo uso da chance estatística como parte do raciocínio causal nas ciências da saúde.	Estudo de caráter transdisciplinar, situado nas fronteiras entre a Saúde Pública, a Medicina Social, a História e a Epistemologia. Seu desenho está apoiado em uma metodologia que pode ser genericamente descrita como epistemologia histórico crítica. A base documental foi constituída de fontes primárias e secundárias. Sites de busca e fontes primárias de artigos originais e livros compreendendo os assuntos trabalhados.	A Epidemiologia, como de resto qualquer discurso científico, é produzida por homens e mulheres em seus contextos históricos. São, portanto, respostas sociais aos desafios e possibilidades abertos em cada época e local, segundo confluências e conflitos de valores e necessidades. Como destinatários e herdeiros dessa tradição discursiva, cumpre-nos buscar nos recursos existentes os meios para superar as limitações e necessidades percebidas a cada momento histórico, interna e externamente à nossa praxis científica.
Estratégias de promoção da saúde e prevenção primária para enfrentamento das doenças crônicas: revisão sistemática.	Silva LS, Cotta RMM, Rosa COB./ 2013	Analisar as estratégias de promoção da saúde e prevenção primária no ambiente no combate às DCNT no âmbito mundial.	Revisão sistemática da literatura dos projetos do Ministério da Saúde e dos programas de intervenção de base comunitária	O programa Mirame atingiu 30 mil estudantes com utilização de poucos recursos. Os programas CINDI e CARMEN mostram ações integradas para redução dos principais fatores de risco. O resultado desses programas são importantes para estabelecer propostas atuais e efetivas na promoção de saúde.
Estresse, conceitos, manifestações e avaliação em saúde:	Nodari NL, Flor SRA, Ribeiro AS, et	Realizar uma revisão sistemática sobre o estresse, enfocando os principais	Para o desenvolvimento deste estudo, foi realizada uma busca eletrônica nas bases de dados	Os resultados indicaram que há uma influência multifatorial no padrão e na magnitude

revisão de literatura. Revista Saúde e Desenvolvimento Humano.	al./ 2014	conceitos, manifestações psicofisiológicas e avaliação em saúde.	Pubmed, Scopus e Web of Science. Foram consideradas, as publicações produzidas em livros e artigos, no período de 1959 a 2014.	das respostas ao estresse, com predomínio nas manifestações de sintomas psicológicos. A maneira como o indivíduo lida com experiências e eventos estressores determinarão a vulnerabilidade de seu organismo à ocorrência de doenças físicas e psicológicas.
Estimating the risk of cardiovascular disease using an obese-years metric.	Abdullah A, Amin FA, Stoelwinder J, et al./2014	Examinar a associação entre os anos de obesidade e o risco de doenças cardiovasculares (DCV)	A obesidade de anos foi calculada multiplicando a cada participante o número de unidades de índice de massa corporal (IMC) acima de 29 kg / m ² pelo número de anos vividos em que o IMC estava nessa faixa. A associação entre a obesidade de anos e as DCV foram analisados utilizando regressão de Cox dependendo do tempo ajustada para potenciais fatores de confusão e comparados com outros modelos utilizando o critério de informação de Akaike (AIC).	Este estudo demonstra que anos de obesidade medidas conceitualmente captam o dano cumulativo da obesidade em sistemas do corpo, e é encontrado para fornecer a estimativa ligeiramente mais precisa do risco de DCV do que o nível ou a duração da obesidade sozinho.
Fatores de Risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil: uma Revisão Sistemática.	Casado L, Vianna LM, Thuler LCS/2009	Conhecer a prevalência da exposição da população aos principais fatores de risco para o desenvolvimento de DCNT no Brasil.	Uma revisão sistemática da literatura foi realizada no mês de novembro de 2008 a partir das bases de dados on-line LILACS e Medline (Literatura Internacional em Ciências da Saúde), no período de 2003 a 2008.	Conclui-se que a variação nos percentuais de exposição populacional aos fatores de risco para as DCNT presentes nos diversos grupos populacionais aponta para a necessidade de padronização dos instrumentos de coleta de dados para que se possam comparar as prevalências encontradas nos diferentes inquéritos (comparação entre localidades) e em diferentes ocasiões (comparação temporal).
Epidemiologia e fatores de risco cardiovasculares em jovens adultos revisão da literatura.	Borba CS, Lemos IGS, Hayasida NMA./ 2015	Apresentar uma revisão de literatura com dados nacionais e internacionais identificando os fatores de risco cardiovasculares em jovens adultos.	A pesquisa foi realizada na base de dados americana Pubmed, através do software de busca EndNote, onde, após utilização dos termos de busca, os artigos foram triados conforme os critérios de inclusão. Após triar os 172 artigos encontrados, somente 15 permaneceram para análise.	Os jovens adultos mostraram-se como uma faixa etária suscetível a desenvolver DCV. E há necessidades de investimentos em programas de políticas públicas, focadas na orientação e cuidado com a saúde em vista de prevenir e proteger contra DCV, bem como uma qualificação do trabalho e equipe de saúde.
Factores de Riesgo Cardiovascular em Poblaciones Jóvenes	Sánchez-Contreras M, Moreno-Gómez GA, Marín-Grisales, ME, García-Ortiz, LH./ 2009	Definir o perfil de risco cardiovascular da população jovem.	Palavras chaves buscadas nas bases de dados: jovem, cardiovascular e risco.	A maioria dos fatores de risco encontrados corresponde a fatores modificáveis. Os fatores de riscos tradicionais (hábitos alimentares, sedentarismo) são os mais responsáveis por doenças cardiovasculares em jovens.
Frecuencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares em población universitaria joven.	Hernández-Escolar J, Herazo-Beltrán Y, Valero MV./ 2010	Estimar a frequência de fatores de risco associados a enfermidades cardiovasculares na população universitária jovem de Cartagena Bolívia.	De um total de 1.907 alunos. Estimou-se uma amostra de confiança de 301. Questionário socioeconômico com 5 níveis. Balança Marca Soehnley, fita métrica marca Karmar. Medição do IMC. Questionário Internacional de Atividade Física (IQAP), formato rápido/curto. 4 ml de sangue	68,4% Mulheres - 31,6% Homens. Idade Média 20 anos. 43,5% pertenciam ao nível socioeconômico 3. 11,3% dos entrevistados apresentaram baixo peso, 54% peso normal e 25% sobrepeso, somente 5% eram obesos. 64,1% Categorizados como inativos, 20,6% como

			para exames. E para análise dos dados foram usados os programas EPIINFO versão 3.5.1 e STATA 11.	regularmente ativos e 15,3% muito ativos. 25% fumava. 20% apresentaram taxas de colesterol LDL alterados, enquanto 25% dos mesmos apresentaram triglicerídeos alterados, sendo o fator lipídeos o risco de maior prevalência. Os homens apresentaram comportamentos mais ativos que as mulheres, 28,4% dos homens tinham altos níveis de atividades físicas e somente 9,2% das mulheres eram muito ativas. 36,8% dos homens fumavam enquanto 18% das mulheres fumavam.
Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de jóvenes universitarios. Hacia la Promoción de la Salud	García-Laguna DC, García-Salamanca GP, Tapiero-Paipa YT, Ramos DM./ 2012	Entender, explicar e descobrir quatro dos mais relevantes hábitos do estilo de vida na população universitária, identificando fatores que influenciam consequências na saúde e estratégias de mudanças.	Palavras chaves buscadas nas bases de dados: atividade física, nutrição, consumo de tabaco, consumo nocivo de álcool, estilo de vida, sedentarismo, enfermidades crônicas não transmissíveis e jovens universitários.	Uma boa adequação dos quatro determinantes é fundamental para uma adaptação de hábitos de vida saudáveis na população universitária, na qual se evidencia uma maior mudança comportamental de condutas nocivas a saúde, que podem gerar enfermidades crônicas não transmissíveis.
Cardiovascular Risk Factors and Physical Activity Among University Students in Somaliland	Ali M, Yusuf HI, Stahmer J, Rahlenbeck SI./2015.	O estudo teve como objetivo elucidar a existência dos fatores de risco cardiovascular em estudantes universitários na Somalilândia	Estudo transversal em estudantes de seis turmas da Universidade de Hargeisa. Questionário sócio demográfico, hábitos alimentares e tempo de atividade física. Aferição do IMC e pressão arterial.	IMC dos estudantes do sexo masculino foi 19,7, enquanto do feminino foi 21,8. 52% das estudantes praticam atividade física e 27% dos estudantes praticam. Porém, os homens apresentam maior grau e intensidade de atividades físicas.
Trends of Obesity and Overweight among College Students in Oman: A cross sectional study.	Al-Kilani H, Waly M, Yousef R./ 2012	Foram estudados a relação do índice de massa corporal (IMC), gordura corporal total e da atividade física em relação à obesidade e prevalência de sobrepeso entre os estudantes de Omã.	Os dados foram recolhidos. Entrevista, questionário estruturado, escalas TANITA e fita métrica. Peso, TBF e atividade física pontuação (PAS) foram medidos usando escalas TANITA e altura medidos usando uma fita métrica padronizada.	Níveis de gordura corporal alto e muito alto foram predominantes entre os indivíduos com estilos de vida sedentários. Intervenções nutricionais e de atividade física devem ser introduzidas para combater o problema de alunos com excesso de peso.
Associação do sobrepeso com variáveis sócio demográficas e estilo de vida em universitários.	Silva DAS, Quadros TMB, Gordia AP, Petroski EL./ 2011.	Analisar a associação do sobrepeso com variáveis sócio demográficas e estilo de vida de calouros de uma universidade pública brasileira.	Utilizou-se o procedimento conglomerado de turmas, participando da coleta de dados todos os alunos presentes em sala de aula no dia da avaliação. Questionário auto administrado "Estilo de Vida Fantástico".	O estudo evidencia a necessidade de orientação do universitário para um estilo de vida saudável e da oferta de programas de atividade física no campus que vise à redução do excesso de peso, com atenção especial aos universitários do sexo masculino, mais velhos e casados.
Inatividade física, comportamento sedentário e excesso de peso corporal associados à condição socioeconômica em jovens.	Smith-Menezes A, Duarte MFS, Silva RJS./ 2012	Verificar associação entre fatores da condição socioeconômica com a inatividade física, comportamento sedentário e excesso de peso corporal em jovens.	Sortearam-se 30 sujeitos para responder ao instrumento. A amostra final de 758. Questionário socioeconômico. Medição do IMC. Comportamento, através do Questionário Internacional de	Prevalência de jovens com nível insuficiente de atividade física 37,3%, expostos ao comportamento. Nível insuficiente de atividade física foi mais frequente em jovens com maior escolaridade e entre os que não trabalham.

Sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios colombianos y su asociación con la actividad física.	Caballero LGR, Sánchez LZR, Delgado EMG./ 2015	Determinar a associação entre o excesso de peso e a atividade física em estudantes universitários.	Atividades Físicas (IPAQ).	Excesso de peso mais encontrado em indivíduos de classe econômica C.
Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados.	Farias Júnior JC, Nahas MV, Barros MVG, et al./2009	Determinar a prevalência de comportamentos de risco à saúde e analisar fatores associados à exposição a esses comportamentos em adolescentes do Estado de Santa Catarina, Brasil.	Utilizou-se amostragem aleatória simples. Entrevista de variáveis sócio demográficas e Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ).	Foram encontrados excesso de peso em 26,47% dos estudantes, sobrepeso em 20,26% e obesidade em 6,21% segundo o IMC. 50,56% dos estudantes apresentaram o nível baixo de atividade física por semana. Não foram encontradas associações entre o IMC e atividades físicas. Mas foram encontradas associações entre a porcentagem de gordura total corporal e o sedentarismo
Prevalência de sobrepeso, obesidade e sedentarismo em moradores de um município do Paraná.	Carlucci EMS, Silva VH, Fernandes CAM./ 2012	Verificar a prevalência de sobrepeso, obesidade e sedentarismo de moradores de um município do Paraná.	Foram selecionadas 172 escolas de forma aleatória e proporcional. O porte do Questionário sobre Estilo de Vida e Comportamentos de Risco de Adolescentes Catarinenses. No segundo estágio, foram selecionadas, de forma aleatória e proporcional, 240 turmas dentre as 6094 existentes.	Os comportamentos de risco mais prevalentes na amostra foram níveis insuficientes de atividade física (36,5%), baixo consumo de frutas/verduras (46,5%) e não utilizar preservativos regularmente nas relações sexuais (38,3%). Foram identificados os seguintes subgrupos de risco: adolescentes do sexo masculino, adolescentes de 18 a 19 anos de idade, que residem em área urbana, que estudam no período noturno e que têm maior renda familiar. A proporção de adolescentes expostos a comportamentos de risco à saúde foi elevada, principalmente ao se considerar a exposição simultânea a diferentes comportamentos.
			A seleção da amostra foi realizada pelo método de amostragem por conglomerados. A seleção da amostra foi realizada em duplo estágio, sendo os quarteirões como unidades do primeiro estágio e os domicílios como unidades do segundo estágio. As cinco residências seguintes, à direita, não foram consideradas, visitando-se a sexta casa e assim sucessivamente. As casas sorteadas foram visitadas três vezes antes de serem consideradas como perda.	Os resultados apontam que homens apresentam uma prevalência de sobrepeso maior (56,3%) em relação às mulheres (34,0%). Na categoria obesidade nota-se uma prevalência de 35,2 % das mulheres contra 10,4 % dos homens. Ao verificar a Razão cintura quadril notou-se que 51,8% da amostra apresentaram circunferências acima do recomendado. Ao verificar a atividade física, 43,8% dos homens foram considerados ativos, contra 14,3% das mulheres, o que resultou em 75,5% da população considerada inativa. Foi, portanto, observado uma elevada prevalência de sobrepeso, obesidade e sedentarismo dos moradores do município.

A seguir, serão descritos os principais resultados apontados pelos estudos, fazendo uma análise da relação entre sedentarismo,

sobrepeso, obesidade e DCV em populações de jovens adultos demonstrada na literatura.

EPIDEMIOLOGIA PARA DCV

A ciência epidemiológica relaciona os fenômenos do organismo humano às condições de vida das populações, delimitando as relações causais do adoecimento, na forma de associações de caráter probabilístico. Trabalhar com a Epidemiologia é entender que seu principal objeto de estudo é o risco, como uma expressão matemática da inferência epidemiológica. O risco passa então, a expressar a analogia mais racional da Epidemiologia com o meio externo⁶.

Pesquisas brasileiras apontam os riscos de adoecimento da população geral com a enorme incidência das DCNT, apresentadas como as principais causas de morbimortalidade no mundo. Obtiveram ainda, dados referentes aos óbitos causados por essas enfermidades na América Latina e Caribe nas últimas décadas, que corresponderam a 72% do total das causas de mortes⁷.

Por meio de uma análise sistemática de dados epidemiológicos de saúde da população verificou-se que os FR para DCV podem ser classificados em duas categorias: FR modificáveis (comportamentais, ambientais) e não modificáveis (genéticos e biológicos)^{2,3}, onde o estresse é mencionado em alguns, mas como uma variável psicológica modificável^{8,9,10}. Os fatores de risco modificáveis prevalecem em 91,1% dos jovens, sendo 81,3% mulheres e 17,9% dos homens³.

Ao explanar sobre a epidemiologia dos FR, considera-se o aumento da incidência das DCV e infere-se que grande parte dessas doenças poderiam ser evitadas, independentemente da idade estudada. Os FR associados as DCV encontrados com maior frequência foram os considerados modificáveis, como sedentarismo, obesidade, alcoolismo, tabagismo e diabetes^{2,9,10,11}.

Os FR foram elucidados por meio dos estudos americanos de Framingham, na década de 1960. Inicialmente, somente a

hipertensão arterial sistêmica (HAS) foi listada como FR para DCV^{1,9}. Atualmente, os FR modificáveis são citados e diferem entre eles, quando relacionados nos estudos. Além dos fatores sedentarismo, obesidade, dislipidemia, HAS, tabagismo e *diabetes mellitus* tipo II³, são inclusos também o uso de anticoncepcionais e uso abusivo de álcool^{9,10,11,12}.

SEDENTARISMO, SOBREPESO E OBESIDADE EM JOVENS ADULTOS

Segundo Departamento de Saúde Americano (2001), o sedentarismo constitui um dos principais FR para DCV, sendo um dos inimigos da saúde pública no mundo². Há evidências da relação entre estilo de vida, consumo de álcool, tabaco e sedentarismo como fatores que representam 40% dos problemas de saúde pública a nível mundial, onde o último tem maior prevalência na atualidade, principalmente quando se observa casos de morbimortalidade^{9,10,13,14}.

Por atividade física podemos entender como movimento do corpo que resulta em gasto de energia¹⁵, e comportamento sedentário (CS) como prática de atividade física inferior a três vezes por semana¹². Esse comportamento associado a uma alimentação não adequada, resultante em um acúmulo de energia (caloria) vital para o ser humano e quando não utilizada, é absorvida e guardada, gerando acúmulo de gordura e conseqüentemente o sobrepeso e a obesidade¹⁴.

Estima-se que existam um bilhão de adultos com sobrepeso, nos quais 310 milhões podem ser classificados como obesos. Nas últimas décadas houve um aumento considerável de casos de sobrepeso e obesidade a nível mundial. Calcula-se que em 2030 o número de pessoas obesas aumentará para 360 milhões de pessoas no mundo^{9,17}.

A obesidade e o sedentarismo são os principais FR para DCV e estão largamente associados à etiologia de muitas DCNT entre

adultos¹⁶. Como evidência a isso, uma pesquisa realizada na Universidade de Cartagena, na Colômbia com 301 sujeitos, o sedentarismo (64,1%) foi o FR com maior prevalência, seguido da obesidade (28%) e dos demais fatores como tabagismo, colesterol total, colesterol LDL, colesterol HDL e triglicerídeos (7,9%)¹³.

O ingresso no ensino superior está geralmente associado a mudanças no estilo de vida, aumento do nível de estresse, alteração dos hábitos alimentares e redução da atividade física, fatores que refletem no aumento dos níveis de sobrepeso e obesidade entre jovens adultos^{13,17}.

Uma alimentação não adequada, de alta ingestão calórica, juntamente com sedentarismo aumentam os níveis de sobrepeso e obesidade, e em últimos casos, morbimortalidade¹³. Verificou-se em um estudo realizado em Sergipe, a relação de excesso de peso corporal com a classe econômica, fato este que sugere um consumo desordenado de calorias e futuro desenvolvimento de DCV¹⁸.

Estima-se que mais de 80% das mortes causadas por DCV ocorrem na população de baixa e média renda³. A influência da condição socioeconômica é percebida como um fator de relevância na frequência de atividade física dos jovens, pois está mais presente em jovens de menor escolaridade, menor renda familiar e sexo masculino, enquanto o CS é mais frequente em jovens com maior idade, desempregados e de maior escolaridade¹⁸.

Um estudo referiu que os universitários do sexo masculino, casados e com 20 anos ou mais, tiveram maiores chances de apresentar sobrepeso, principalmente àqueles que já reportaram estar com mais de dois quilos acima do peso considerado saudável e relataram ingerir bebidas com cafeína mais de duas vezes por dia¹⁷.

A associação entre o excesso de peso e a atividade física em jovens

estudantes mostra que homens apresentaram maior excesso de peso em relação às mulheres, por índice de massa corporal (IMC). Ainda que os homens realizem exercícios com maior frequência, o fazem de forma menos intensa que as mulheres¹⁹.

Contradizendo as demais publicações analisadas, um estudo realizado em Omã, constatou que a taxa de obesidade é menor entre os estudantes do sexo feminino. Porém, os universitários do sexo masculino com sobrepeso e obesidade possuíam maior tempo e intensidade nas atividades físicas. A justificativa para esses dados é o contexto ambiental no qual esses estudantes estão inseridos, pois há uma preocupação em perder peso para manter a imagem corporal de acordo com a cultura do país¹⁶.

ESTILO DE VIDA

O estilo de vida está diretamente associado à qualidade de vida e a níveis de saúde nos mais variados segmentos populacionais. Nesse contexto, é fundamental monitorar e intervir nos comportamentos de risco por este estar relacionado a diversos problemas de saúde. Entre os principais comportamentos de risco para o desenvolvimento de DCV encontram-se níveis insuficientes de atividades físicas, alimentação não adequada, tabagismo, consumo abusivo de bebidas alcoólicas, consumo de drogas ilícitas, envolvimento em brigas e não utilizar preservativos regularmente em relações sexuais²¹.

Identificar tais comportamentos de risco na juventude é fundamental para impedir que se ampliem até a idade adulta. Para isso, obter informações sobre os FR associados à exposição e a prevalência de comportamentos de risco à saúde, é fundamental para a identificação de grupos de risco na população jovem para desenvolver políticas de prevenção e promoção da saúde²¹.

OCS está incluso dentre os dez fatores que mais influenciam em morbimortalidade a nível mundial, comportamento esse, possivelmente motivado pelo uso excessivo de eletrônicos e ao maior uso de meios de transportes motorizados (motocicleta, carro e ônibus) em detrimento das caminhadas¹².

Com as transformações ocorridas no estilo de vida da população, houve um aumento na incidência de doenças, principalmente as de ordem cardiovascular. Essas modificações são derivadas principalmente dos hábitos alimentares, influenciados pela disponibilidade de alimentos com alto valor energético e pelo aumento do sedentarismo²⁰.

A respeito dos jovens, é necessário conhecer os seus hábitos e como eles variam de acordo com as diferentes personalidades, o status sócio-econômico, a organização do tempo livre, a influência dos meios de comunicação, das amizades, dos familiares, e a partir desses dados, propiciar medidas saudáveis. Sedentarismo acentuado no período universitário é atribuído à queda do tempo de lazer, a continuidade dos hábitos sedentários formados na escola e da infância e, especialmente, a influência social¹⁴.

Com o avanço tecnológico, a sociedade moderna está cada vez mais exposta a comodismos, o que também leva as pessoas a terem uma vida sedentária. Esta exposição é mais intensa em jovens adultos que estão em universidade ou no mercado de trabalho²⁰. Além da diminuição da atividade física, há aumento no consumo de comidas com gorduras saturadas e bebidas gasosas; igualmente, há diminuição no consumo de frutas e verduras, e desta maneira, aumenta-se o número de indivíduos com sobrepeso e obesidade¹⁴.

A cultura influencia diretamente a percepção da sociedade em relação ao estilo de vida e a imagem de corpo ideal de ambos os sexos¹⁶. O estilo de vida de jovens adultos deve ser estudado com atenção, pois está ligado diretamente com comportamentos de

risco como inatividade física e consumo de alimentos com pouco valor nutritivo e alto valor calórico²¹. Quando a atividade física é assumida como um hábito, torna-se um fator protetor contra as DCV¹⁴.

CONCLUSÃO

O sobrepeso, a obesidade e o sedentarismo constituem uma relação de risco, pois são capazes de desencadear diversas enfermidades crônicas não transmissíveis, principalmente as DCV que apesar deserem a principal causa de óbitos no país, tem os seus FR classificados com baixa prioridade para o sistema público de saúde, que pouco investe em promoção e prevenção, principalmente quando o público alvo são os jovens adultos³.

A implementação de políticas e programas comunitários se fazem necessários para que haja uma mudança no estilo de vida dos jovens adultos. É importante o repasse de informações sobre os FR para DCV e uma intervenção bem-sucedida na comunidade. Identificar precocemente os FR associados às DCNT, além de realizar programas de educação em saúde sobre os riscos do sobrepeso, da obesidade e do sedentarismo, são fundamentais para prevenir o surgimento dessas doenças entre os jovens adultos⁷.

Apesar de terem sido encontrados muitos artigos sobre o tema, sua maioria não abarcou o assunto na sua completude. Portanto, devem ser incentivadas novas pesquisas para que os dados sejam renovados com periodicidade, principalmente no Brasil, onde as DCV tem ocupado o terceiro lugar em causa de morte.

REFERÊNCIAS

1. Mahmood SS, Daniel L, Ramachandran SV, Thomas JW. The Framingham Heart Study and the Epidemiology of Cardiovascular Diseases: A Historical

- Perspective. *Lancet*. 2014; 383(9921): 999-1008.
2. Correia BR, Cavalcante E, Santos E. A prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários. *Revista Brasileira de Clínica Médica*. 2010; (8): 25-29.
 3. García-Gulfo, MH, García-Zea, JA. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en jóvenes de una institución universitaria. *Revista de Salud Pública*. 2012; 14(5): 822-830.
 4. Alves SRP, Silva JM, Freitas FFQ. Perfil Epidemiológico das doenças cardíacas no Estado da Paraíba: uma análise de 2008-2009. *Revista Ciência Saúde Nova Esperança*. 2013; 11(2): 40-54.
 5. Barreto, SM; Passos, VMA; Giatti, L. Comportamento saudável entre adultos jovens no Brasil. *Revista de Saúde Pública*. 2009; 43(2): 9-17.
 6. Ayres, JRCM. Desenvolvimento histórico-epistemológico da Epidemiologia e do conceito de risco. *Cadernos de Saúde Pública*. 2011; 27(7): 1301-131.
 7. Silva LS, Cotta RMM, Rosa COB. Estratégias de promoção da saúde e prevenção primária para enfrentamento das doenças crônicas: revisão sistemática. *Revista Panamericana de Salud Publica*. 2013; 34(5): 343-50.
 8. Nodari NL, Flor SRA, Ribeiro AS, et al. Estresse, conceitos, manifestações e avaliação em saúde: revisão de literatura. *Revista Saúde e Desenvolvimento Humano*. 2014; 2(1): 61-74.
 9. Abdullah A, Amin FA, Stoelwinder J, et al. Estimating the risk of cardiovascular disease using an obese-years metric. *BMJ Open*. 2014; (4): 1-9.
 10. Casado L, Vianna LM, Thuler LCS. Fatores de Risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil: uma Revisão Sistemática. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2009; 55(4): 379-388.
 11. Borba CS, Lemos IGS, Hayasida NMA. Epidemiologia e fatores de risco cardiovasculares em jovens adultos revisão da literatura. *Revista Saúde e Desenvolvimento Humano*. 2015; 3(1): 51-60.
 12. Sánchez-Contreras M, Moreno-Gómez GA, Marín-Grisales, ME, García-Ortiz, LH. Factores de Riesgo Cardiovascular em Poblaciones Jóvenes. *Revista salud Pública*. 2009; 11(1): 110-122.
 13. Hernández-Escolar J, Herazo-Beltrán Y, Valero MV. Frecuencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en población universitaria joven. *Revista de salud pública*. 2010; 12(5): 852-864.
 14. García-Laguna DC, García-Salamanca GP, Tapiero-Paipa YT, Ramos DM. Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de jóvenes universitarios. *Hacia la Promoción de la Salud*. 2012; 17(2): 169-185.
 15. Ali M, Yusuf HI, Stahmer J, Rahlenbeck SI. Cardiovascular Risk Factors and Physical Activity Among University Students in Somaliland. *Journal of Community Health*. 2015; (40): 326-330.
 16. Al-Kilani H, Waly M, Yousef R. Trends of Obesity and Overweight among College Students in Oman: A cross sectional study. *Sultan Qaboos University Medical Journal*. 2012; 12(1): 69-76.
 17. Silva DAS, Quadros TMB, Gordia AP, Petroski EL. Associação do sobrepeso com variáveis sócio demográficas e estilo de vida em universitários. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011; 16(11): 4473-4479.
 18. Smith-Menezes A, Duarte MFS, Silva RJS. Inatividade física, comportamento sedentário e excesso de peso corporal associados à condição socioeconômica em jovens. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*. 2012; 26(3): 411-418.
 19. Caballero LGR, Sánchez LZR, Delgado EMG. Sobrepeso y obesidad em estudiantes universitarios colombianos y su asociación

con la actividad física. *Nutrición Hospitalaria*. 2015; 31(2): 629-636.

20. Carlucci EMS, Silva VH, Fernandes CAM. Prevalência de sobrepeso, obesidade e sedentarismo em moradores de um município do Paraná. *Coleção Pesquisa em Educação Física*. 2012; 11(3): 177-184.

21. Farias Júnior JC, Nahas MV, Barros MVG, et al. Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Revista Panamericana de Salud Publica*. 2009; 25(4): 344-52.