CENTRO UNIVERSITÁRIO DE EXCELÊNCIA

GABRIELLA MACHADO SANTOS
GIOVANNA MIRANDA SANTOS ALVES
KAROLINE ROCHA DE ALMEIDA FREIRE
KETLELYN FÁBIA ROCHA DAVID
NATÁLIA SOUSA DOS SANTOS
THAINÁ DIAS DAMASCENO

OBESIDADE E RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES DIABÉTICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE BAIANO.

VITÓRIA DA CONQUISTA – BA
2023
GABRIELLA MACHADO SANTOS

GIOVANNA MIRANDA SANTOS ALVES
KAROLINE ROCHA DE ALMEIDA FREIRE
KETLELYN FÁBIA ROCHA DAVID
NATÁLIA SOUSA DOS SANTOS
THAINÁ DIAS DAMASCENO

OBESIDADE E RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES DIABÉTICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE BAIANO

Artigo apresentado com critério para aprovação parcial da disciplina Trabalho de conclusão de Curso.

Prof. Orientador: MSc. Rodrigo Santos Damascena

VITÓRIA DA CONQUISTA – BA
2023

GABRIELLA MACHADO SANTOS

GIOVANNA MIRANDA SANTOS ALVES
KAROLINE ROCHA DE ALMEIDA FREIRE
KETLELYN FÁBIA ROCHA DAVID
NATÁLIA SOUSA DOS SANTOS
THAINÁ DIAS DAMASCENO

OBESIDADE E RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES DIABÉTICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE BAIANO

Artigo apresentado com critério para aprovação parcial da disciplina Trabalho de conclusão de Curso.

Prof. Orientador: MSc. Rodrigo Santos Damascena

_____, ____ de _____de _____.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Me Rodrigo Santos Damascena
Centro Universitário de Excelência (UNEX)

_____

Prof. Luana Lua Sousa Felício
Centro Universitário de Excelência (UNEX)

_____

Prof. Manoel Neres Santos Júnior
Centro Universitário de Excelência (UNEX)

OBESIDADE E RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES DIABÉTICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE BAIANO

RESUMO

O risco de doenças cardiovasculares associados à obesidade e diabetes tende a crescer com Índice de Massa Corporal (IMC) aumentado. O objetivo foi avaliar pacientes diabéticos na atenção primária de um município do sudoeste baiano quanto a obesidade e risco cardiovascular. Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo. Os dados foram obtidos em uma unidade básica de saúde de um município do sudoeste baiano, por meio de questionários. A pesquisa foi feita com 25 indivíduos, sendo 64% feminino e 36% masculino. Dividiu-se essa amostra conforme o IMC e avaliou-se a presença de diabete mellitus e de dislipidemias. Estratificou-se os pacientes em alto, moderado e baixo risco cardiovascular de acordo o National Cholesterol Education Program (NCEP). A proporção de indivíduos propensos à doença em questão neste estudo cresceu por apresentarem IMC aumentado e circunferência abdominal fora dos padrões normais de saúde.

PALAVRAS- CHAVES: Risco cardiovascular; Diabetes mellitus, Doenças de dislipidemias, hipertensão, obesidade.

OBESITY AND CARDIOVASCULAR RISK IN DIABETIC PATIENTS IN PRIMARY CARE IN A MUNICIPALITY IN SOUTHWEST BAIANO

ABSTRACT

The risk of cardiovascular diseases associated with obesity and diabetes tends to increase with increased Body Mass Index (BMI). The objective was to evaluate diabetic patients in primary care in a city in southwestern Bahia regarding obesity and cardiovascular risk. This is a descriptive, quantitative study. The data were obtained in a basic health unit in a municipality in southwestern Bahia, using questionnaires. The research was carried out with 25 individuals, 64% female and 36% male. This sample was divided according to BMI and the presence of diabetes mellitus and dyslipidemia was assessed. Patients were stratified into high, moderate and low cardiovascular risk according to the National Cholesterol Education Program (NCEP). The proportion of individuals prone to the disease in question in this study increased because they had an increased BMI and abdominal circumference outside normal health standards.
KEYWORDS: Cardiovascular risk; Diabetes mellitus, Dyslipidemia diseases, hypertension, obesity

INTRODUÇÃO

Conforme apontado por Malta et. al (2019), o Diabetes *Mellitus* (DM) caracteriza-se por um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos, resultante da hiperglicemia causada por defeitos da ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas. Sendo uma das quatro Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) identificadas como prioritárias para intervenção pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT, 2011-2022.

De forma contextualizada, a doença pode afetar diretamente na saúde. Observando o contexto da decorrência dos seus efeitos apresentados da Diabetes Mellitus. Caracteriza-se por distúrbios do metabolismo como dislipidemia, cardiovasculares e a glicemia pode acarretar diversos problemas para a saúde. Entre as complicações do DM, destacam-se as macros vasculares (cardiopatia isquêmica, acidente vascular cerebral e doença arterial periférica) e as microvasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia). Por causa das suas inúmeras comorbidades, complicações e incapacidades, o DM afeta a vida social e ocupacional dos indivíduos acometidos e acarreta custos diretos e indiretos ao sistema de saúde e a sociedade.

Outro problema recorrente em pessoas com DM é a chance maior de desenvolver um quadro de obesidade. Diabetes Mellitus (DM) consiste em um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente de deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos. Atinge proporções epidêmicas, com estimativa de 425 milhões de pessoas com DM mundialmente. (International Diabetes Federation 2019).

Ainda de acordo com dados da Organização Mundial de Saúde, a prevalência mundial de obesidade aumentou cerca de duas vezes entre 1980 e 2014. Aproximadamente 13% da população adulta mundial (11% dos homens e 15% das mulheres) era constituída por obesos em 2014, enquanto 39% apresentava sobrepeso. Constatou-se que a maioria da população mundial vive em países onde a obesidade e o sobrepeso são responsáveis por mortalidade superior à causada pela desnutrição. (BRASIL. Ministério da Saúde. OMS, 2016).

Uma pesquisa realizada pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) evidenciou que, no Brasil, a obesidade cresceu 60% em 10 anos, aumentando de 11,8% em 2006 para 18,9% em 2016. Além disso, houve aumento da prevalência de excesso de peso proporcional à idade e inversamente proporcional à escolaridade. (BRASIL, 2017).

A obesidade pode alterar a função do endotélio vascular, por meio de uma inflamação crônica e subclínica de baixo grau. Os mecanismos que envolvem este processo, apesar de não terem sido elucidados, são relevantes para o processo ater trombótico. É importante mencionar que a obesidade abdominal é um fator de risco independente para doenças cardiovasculares. A gordura abdominal excessiva está associada a aumento da morbidade e da mortalidade por doenças ateroscleróticas, como doença arterial coronariana. (FONTELA, 2017). As doenças cardiovasculares consistem na principal causa de morte em homens e mulheres no Brasil, estudos indicam que é a causa de 20% de todas as mortes de indivíduos maiores de 30 anos, sendo considerada um problema de saúde pública.

O presente trabalho teve como objetivo foi avaliar pacientes diabéticos na atenção primária de um município do sudoeste baiano quanto a obesidade e risco cardiovascular. Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo. Os dados foram obtidos em uma unidade básica de saúde de um município do sudoeste baiano, por meio de questionários.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter descritivo e quantitativo, com base nos dados da pesquisa “Obesidade e Risco Cardiovascular em Pacientes Diabéticos na Atenção Primária de um Município do Sudoeste Baiano”. Segundo Gil (1999, p.44) a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento da relação entre variáveis.

Já a pesquisa quantitativa, se enquadra perfeitamente dentro do objetivo para a construção do saber proposto, visto que objetivo para a construção do saber proposto, visto que o objetivo da pesquisa qualitativa, segundo Flick (2004, p.22), considera que pontos de vista e práticas no campo são diferentes devido às diversas perspectivas subjetivas e ambientes sociais a eles relacionadas.

O estudo foi realizado em um município do Sudoeste Baiano, localizado na região Nordeste do Brasil. O foco principal para o desenvolvimento da pesquisa foi a atenção primária.

A população estudada contou com pacientes do sexo feminino e masculino, com idade acima dos 18 anos, obesos ou com excesso de peso, que possuíam um dos clássicos fatores de risco cardiovascular como portadores de doenças crônicas como dislipidemias.

A amostra foi selecionada de fora aleatória e foram excluídos aqueles pacientes nos quais não possuíam as informações necessárias para o cálculo da estratificação de risco cardiovascular. A inclusão foi feita de acordo ao perfil do paciente, levando em consideração o histórico familiar relacionado a possíveis riscos cardiovasculares, pacientes obesos, que são diabéticos e fazem o uso de estatinas.

Os dados foram coletados através de um questionário que foi respondido individualmente por cada participante contendo dados subjetivos como: nome completo, idade, peso, altura, circunferência abdominal, pressão arterial, diabetes, histórico familiar precoce de doenças cardiovasculares, dislipidemias, glicemia e medicamentos em uso.

O trabalho foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa, e autorizado através do número: 2.786.796.

RESULTADOS

Foram avaliados 25 indivíduos, sendo 36% do sexo masculino e 64% do sexo feminino. A idade média feminina foi de 58,37 anos (78<44) e masculina com idade média de 72,7 anos (84<61) no geral. Analisando toda amostra percebe-se que 56% são portadores de dislipidemias, e que 66,7% fazem o uso de estáticas diariamente, sendo 6,1% Atorvastatina, 18,8% Rosuvastatina, 43,8 Sinvastatina, e 31,3% fazem o uso de outro tipo de medicamento da classe das estatinas. Por conseguinte, foi observado que 84% possuem diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II e 8% com Diabetes Mellitus tipo I. Nota-se que 52% dos entrevistados relataram que algum dos seus familiares de primeiro grau como: pai, mãe, irmãos, avós… apresentaram ou faleceram por doenças crônicas como Dislipidemias, Diabetes ou Hipertensão. Constatou-se que 12% da amostra já tiveram Infarto Agudo do Miocárdio-IAM ou Acidente Vascular Encefálico-AVE.

TABELA 1: Prevalência de Obesidade (IMC ≥ 30Kg/m²) ajustada pelo peso e altura em Município do Sudoeste Baiano.

VARIÁVEIS	PORCENTAGEM (%)
SEXO	
FEMININO	64%
MASCULINO	36%
IDADE	

32 A 69 ANOS	36%
≥ 70 ANOS	64%
DIABETES	
SIM	92%
NÃO	8%
DISLIPIDEMIAS	
SIM	56%
NÃO	44%
SEDENTARISMO	
SIM	52%
NÃO	48%

Fonte: Elaborado pelos autores.

TABELA 2: Distribuição da população segundo o índice da massa corporal (IMC) e circunferência abdominal (CA) – Classificação do risco cardiovascular segundo a OMS.

IMC (Kg/m²)	CA Normal - Risco	CA elevada - Risco
25 ≤ IMC < 30	32% - AUMENTADO	36% - ALTO
30 ≤ IMC < 35	4% - ALTO	16% - MUITO ALTO
35 ≤ IMC < 40	0% - MUITO ALTO	12% - MUITO ALTO
IMC ≥ 40	0% - EXTREMAMENTE ALTO	0% - EXTREMAMENTE ALTO

Critérios de Organização Mundial da Saúde: CA normal: ≤ 102cm para homens e ≤ 88cm para mulheres; CA elevada > 102cm para homens e >88 cm para mulheres.

Fonte: Elaborado pelos autores.

TABELA 3: Prevalência de Diabetes e dislipidemias segundo o índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência Abdominal (CA).

IMC (Kg/m²)	DIABETES	DISLIPIDEMIAS
IMC ≥ 30	32%	8%
IMC < 30	15%	48%
CA aumentada	60%	32%
CA normal	36%	24%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Observou-se que mais de 50% dos entrevistados foram classificados como portadores de algum risco para eventos cardiovasculares segundo o IMC e circunferência abdominal baseando-se numa orientação da OMS (tabela 2). A prevalência de obesidade abdominal foi de 54%, enquanto que 48% eram sedentários, ocorrendo uma maior frequência de obesidade nestes indivíduos que não realizavam atividade física consistente. Houve uma maior prevalência de DM e DL nos indivíduos obesos e/ou naqueles com excesso de gordura abdominal (tabela 3).

Não foram verificadas a associação entre obesidade e variáveis socioeconômicas como renda familiar, grau de instrução e raça.

DISCUSSÃO

O estudo possibilitou investigar se o IMC alto, é um fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Através dos dados, verificou-se a relação entre o aumento do IMC e prevalência de Diabetes Mellitus I e II.

A tabela 1 ilustra a prevalência de DM foi de 92% na população estudada e junto ao DM observou-se também a CA aumentada, mostrando uma interdependência entre o aumento de IMC e o desenvolvimento do DM. Outros estudos, como os artigos Cardiovascular Disease Risk Reduction and Body Mass Index (2022) e Body mass index, waist circumference and cardiovascular diseases in transitional ages (40 and 66 years) (2023), demonstraram que o aumento do IMC baseado na circunferência abdominal representa um risco para o desenvolvimento cardiovascular.

Utilizando-se os critérios de diagnóstico da OMS, encontrou-se uma prevalência de 100% de sobrepeso, sendo destes 32% de obesidade. Esta prevalência se mostrou elevada quando comparada a média nacional mais atual que é de 8%. Outros estudos brasileiros com características semelhantes também encontraram prevalência elevadas de obesidade, conforme afirma MALTA, D. C. et al.. em seu artigo Tendência temporal da prevalência de obesidade mórbida na população adulta brasileira entre os anos de 2006 e 2017 (2019).

A prevalência de obesidade foi maior entre as mulheres, concordando com Rego et. al (1990), Monteiro et.al (2000) e com os resultados da Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN, 2020), a qual os resultados apontaram que 70% dos obesos eram mulheres.

CONCLUSÃO

Diante dos dados apresentados por este estudo, podemos concluir a importância de maiores investimentos para a saúde, principalmente no que diz respeito ao nível primário, pois, é neste que acontece as ações de prevenção. O cuidado para as pessoas portadoras de diabetes deve ser olhado com atenção, por estar mais suscetível para desenvolver outros problemas de saúde. Percebe-se como a obesidade pode ser propulsora de outras doenças, bem como o risco de quem tem DM desenvolver a obesidade ser bem maior.

Alguns limites deste estudo merecem atenção. O público alvo da unidade básica de saúde do município estudado dificultou a entrevista com as demais faixas etárias, visto que o público alvo é acima dos 40 anos, excluindo do estudo, crianças, jovens e adolescentes. A falta de disponibilidade dos paciente, fez com que alguns se recusassem a dar entrevistas. Apesar disso, o estudo foi uma importante ferramenta para o conhecimento das reais necessidades dos entrevistados

Deste modo, é possível considerar a urgência em buscar intervenções para sanar as necessidades dos indivíduos acometidos com qualquer um desses problemas de saúde, bem como, que tenham acesso sobre as informações para manter o cuidado diário com a alimentação. É importante ressaltar que as condições financeiras na maioria das vezes, impedem que esses sujeitos consigam manter uma alimentação adequada, assim como, uma rotina saudável com a prática de exercícios físicos.

O histórico familiar é um elemento crucial no acompanhamento de pacientes portadores de diabetes, neste estudo podemos encontrar um número expressivo de pessoas com familiares acometidos ou que já faleceram em decorrência de doenças cardiovasculares. Constando isso, serve como alerta para maiores medidas cautelares em torno desses indivíduos, e das pessoas que fazem parte desse núcleo familiar. Os profissionais da área da saúde devem estar atentos as informações pertinentes aos agravos advindos do diabetes, para colaborar de forma efetiva no cuidado, dos sujeitos acompanhados na rede de atenção.

Por fim, destaca-se que a não inclusão de variáveis socioeconômicas como renda familiar, grau de instrução e raça, não permite concluir que os participantes são pertencentes a classes mais baixas, ou a grupos marginalizados socialmente. Recomenda-se que outros estudos sejam realizados, a fim de investigar essas

características, e colaborar com ações interventivas para a prevenção dos problemas citados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2016_fatores_risco.pdf Acesso em: 11. nov.2023.

FERREIRA, Nathália Luíza; MINGOTI, Sueli Aparecida; JAIME, Patrícia Constante; LOPES, Aline Cristine Souza. Efetividade de intervenção nutricional em mulheres com excesso de peso na Atenção Primária à Saúde. **Revista de Nutrição**, v. 27, p. 677-687, 2014.

GUS, Iseu; FISCHMANN, Airton; MEDINA, Cláudio. Prevalência dos fatores de risco da doença arterial coronariana no Estado do Rio Grande do Sul. **Arq bras cardiol**, v. 78, n. 5, p. 478-83, 2002.

FONTELA, Paula Caitano; WINKELMANN, Eliane Roseli; VIECILI, Paulo Ricardo Nazario. Estudo do índice de conicidade, índice de massa corporal e circunferência abdominal como preditores de doença arterial coronariana. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, v. 36, n. 5, p. 357-364, 2017.

International Diabetes Federation, IDF Diabetes Atlas [Internet]. 8. ed. Bruxelas: International Diabetes Federation; 2017 [accesso em 2019 maio 29]. Disponível em: https://diabetesatlas.org/IDF_Diabetes_Atlas_8e_interactive_EN/.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Prevalência de diabetes mellitus determinada pela hemoglobina glicada na população adulta brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. 1-13, 2019
REGO, Ricardo; BERADO, Frederico; RODRIGUES, Sergio; OLIVEIRA, Zélia; OLIVEIRA, Márcia; VASCONCELLOS, Cídia; AVENTURATO, Lauro, MONCAU, José; RAMOS, Luiz. Fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis: inquérito domiciliar no município de São Paulo, SP (Brasil). Metodologia e resultados preliminares. **Revista de Saúde Pública**, v. 24, n. 4, p. 277-285, 1990.

MALTA, D. C. et al.. Tendência temporal da prevalência de obesidade mórbida na população adulta brasileira entre os anos de 2006 e 2017. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 9, p. e00223518, 2019. Dosponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/JyS3C549dF5KrtkbRQs6GsH/. Acesso em: 26 nov. 2023

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. Shifting obesity trends in Brazil. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 54, n. 4, p. 342-346, 2000.

Samson R, Ennezat PV, Le Jemtel TH, Oparil S. Cardiovascular Disease Risk Reduction and Body Mass Index. Curr Hypertens Rep. 2022 Nov;24(11):535-546. doi: 10.1007/s11906-022-01213-5. Epub 2022 Jul 5. PMID: 35788967. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33506916/. Acesso em: 26 nov. 2023
Yoo JE, Han K, Jung JH, Hur YI, Kim YH, Kim ES, Son JW, Rhee EJ, Lee WY, Nam GE. Body mass index, waist circumference and cardiovascular diseases in transitional ages (40 and 66 years). J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2023 Feb;14(1):369-381. doi: 10.1002/jcsm.13138. Epub 2022 Dec 15. PMID: 36522803; PMCID: PMC9891979. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36522803/. Acesso em: 26 nov. 2023

FLICK, Uwe. Uma Introdução a Pesquisa Qualitativa. Trad. Sandra Netz.2. ed.Porto Alegre: Bookman,2004.

GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.