

DIABETES AUTORREFERIDA: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS

Atualba Ramalho de Meirelles Filho¹, Mônica Thaís Soares Macedo¹,
Wenderson Marcelo Cantuária Silva¹, João Marcos de Paula Lopes¹
Sidney Joaquim de Meirelles Neto¹, Josiane Santos Brant Rocha²

RESUMO

Objetivo: Identificar a prevalência de diabetes autorreferida e os fatores associados em colaboradores de um Centro Universitário. **Métodos:** Estudo transversal com 128 colaboradores técnicos, selecionados por amostragem probabilística, entre janeiro a dezembro de 2019. Além da variável desfecho, diabetes autorreferido, foram avaliados os fatores sociodemográficos, hábitos comportamentais e perfil antropométrico. Para análise estatística foi estimada a frequência absoluta e relativa. Para analisar as associações entre a variável dependente e as variáveis independentes (sociodemográficos, hábitos comportamentais e perfil antropométrico) procedeu-se a análise bivariada através do teste qui-quadrado, sendo adotado um nível de significância de $p \leq 0,05$. **Resultados:** A prevalência de diabetes autorreferida foi de 16,8% dos colaboradores. Os fatores associados a essa doença foram o estado conjugal, depressão e IMC. **Conclusão:** Conclui-se que a alta prevalência de diabetes está relacionada a fatores como estado conjugal, depressão e índice de massa corporal. Diante dessa realidade, as características sociodemográficas, clínicas e perfil antropométrico podem ajudar a rastrear e nortear essa patologia.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Trabalhadores. Adulto.

ABSTRACT

Self-referred diabetes: prevalence and associated factors

Objective: To identify the prevalence of self-reported diabetes and the associated factors in employees of a University Center. **Methods:** Cross-sectional study with 128 technical collaborators, selected by probabilistic sampling, between January and December 2019. In addition to the outcome variable, self-reported diabetes, sociodemographic factors, behavioral habits and anthropometric profile were evaluated. For statistical analysis, the absolute and relative frequency was estimated. To analyze the associations between the dependent variable and the independent variables (sociodemographic, behavioral habits and anthropometric profile), a bivariate analysis was performed using the chi-square test, with a significance level of $p \leq 0.05$. **Results:** The prevalence of self-inflicted diabetes was 16.8% of the employees. The factors associated with this disease were marital status, depression and BMI. **Conclusion:** It is concluded that the high prevalence of diabetes is related to factors such as marital status, depression and body mass index. Given this reality, sociodemographic, clinical and anthropometric characteristics can help to track and guide this pathology.

Key words: Diabetes Mellitus. Workers. Adult.

E-mail de todos os autores:
ataualbafilho@gmail.com
monicasoares410@gmail.com
joaomarcosdepaula@yahoo.com.br
sidneyneto1234567@gmail.com
wendersoncantuaria@gmail.com
josianenat@yahoo.com.br

Autor para correspondência:
Atualba Ramalho de Meirelles Filho.
ataualbafilho@gmail.com
Rua Valter Silva Santos, 445, Apto. 201.
Bairro Vila Mauricéia, Montes Claros-MG,
Brasil.

1 - Curso de Educação Física da Universidade Estadual de Montes Claros-UNIMONTES, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

2 - Professora do Departamento de Educação Física e do Desporto da Universidade Estadual de Montes Claros-UNIMONTES, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) constituem um dos maiores e mais desafiadores problemas de saúde pública, gerando uma correspondência acerca dessa afirmação quando é feita uma análise sobre a mortalidade, carência de qualidade de vida e incapacidades para realizar atividades da vida diária.

Dentre essas doenças, o Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica que ocorre quando o pâncreas não é mais considerado apto para produzir insulina ou quando o corpo não consegue fazer bom uso da insulina que é gerada (International Diabetes Federation, 2019).

As altas taxas de glicemia podem levar a complicações no coração, nas artérias, nos olhos, nos rins e nos nervos).

Dentre os fatores de risco podem ser levados em consideração a obesidade, histórico familiar da doença, glicemia de jejum alterada, sedentarismo, dietas hipercalóricas, dislipidemia, histórico de diabetes gestacional, hipertensão arterial sistêmica igual ou maior que 140/90mmHg (Geremias e colaboradores, 2017).

Segundo Lobato e colaboradores (2017), a diabetes acarreta um impacto negativo no trabalho dos indivíduos, visto que afeta o rendimento e a produção dos trabalhadores por causa de dias perdidos de serviço.

Além disso, essa patologia pode limitar as habilidades do indivíduo tanto no trabalho, como na busca de funções, podendo resultar na aposentadoria precoce.

Além disto, a falta de informação dos empregadores a respeito da doença e de seu tratamento favorece a incompreensão destes em relação às necessidades da pessoa com diabetes no ambiente de trabalho.

Frente a esse contexto, um estudo que visa estimar a prevalência e os possíveis fatores associados a essa doença é importante, uma vez que pode auxiliar através de estratégias de prevenção, e diminuir os custos e número de afastamentos devido a essa patologia.

Diante disso, esse estudo tem como objetivo identificar a prevalência de diabetes autorreferida e os fatores associados em colaboradores técnicos de um Centro Universitário em Montes Claros-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico, originado de um projeto intitulado "Condições de saúde dos colaboradores técnicos de uma instituição de ensino superior", realizado no Centro Universitário Pitágoras (UNIFIPMoc), em Montes Claros-MG, no período de janeiro a dezembro de 2019.

A população do estudo foi composta por colaboradores do Centro Universitário UNIFIPMoc, distribuídos no Núcleo de Atenção de Práticas Profissionalizantes (NASPP), no Centro de Prática de Engenharia, Arquitetura e Gestão (CEPEAGE) e no Núcleo de Práticas Jurídicas (NPJ).

O tamanho amostral foi determinado em função dos múltiplos agravos à saúde dos colaboradores investigados na pesquisa. Considerou-se uma prevalência máxima esperada de 50%, com nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%.

A seleção da amostra foi do tipo probabilístico em um único estágio.

Foram selecionados os quatro centros que fazem parte da instituição e todos os colaboradores em exercício da função há pelo menos um ano foram convidados a participar, sendo excluídos os colaboradores em desvio de função ou em licença médica por qualquer natureza.

Inicialmente foram realizadas reuniões pré-agendadas com o diretor da UNIFIPMoc, a fim de sensibilizar os colaboradores quanto à importância do estudo e da sua participação e orientar sobre os procedimentos da pesquisa. A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a abril de 2019, nas dependências da UNIFIPMoc, NASPP, CEPEAGE, e NPJ por uma equipe previamente capacitada.

Foi investigada a variável dependente (diabetes autorreferida) por meio do questionário de percepção do estado de saúde do VIGITEL (2019), abordando a avaliação do próprio colaborador sobre seu atual estado de saúde por meio da indagação: "Algum médico já disse que o Sr (a) tem ou teve diabetes?".

Os colaboradores responderam questões referentes às variáveis independentes (sociodemográficas, hábitos comportamentais e perfil antropométrico).

As variáveis sociodemográficas incluíram: Idade (até 35 anos e maior de 35 anos), sexo (masculino e feminino), cor da pele (branca e não branca), curso mais elevado (superior e fundamental/médio),

estado conjugal (com companheiro e sem companheiro), outra atividade (não e sim), interesse em sair do ramo (sem interesse e com interesse);

As variáveis que compreenderam os Hábitos Comportamentais: estado de saúde (bom e regular), diabetes (sem diabetes e com diabetes), cigarros (não fuma e fuma), pressão alta (não e sim), álcool (não bebo e bebo), sono alterado (não e sim) estilo de vida fantástico (excelente e regular), colesterol (não e sim), problema na coluna (não e sim).

A variável relacionada ao Perfil Antropométrico foi: Índice de Massa Corpórea (IMC). O IMC foi calculado utilizando a Balança de Controle Corporal OMRON HBF-514C Digital. O índice de massa corporal é calculado pela massa do indivíduo dividida pelo quadrado de sua estatura, em que a massa é em quilogramas e a estatura em metros. Os pontos de corte serão considerados segundo especificações da ABESO (2016), sendo o IMC considerado normal numa faixa de 18,5-24,9 Kg/m², determinando um indivíduo eutrófico; o sobrepeso é identificado numa faixa de IMC 25-29,9 Kg/m²; já a obesidade é caracterizada por IMC acima de 30 Kg/m². Posteriormente foi dicotomizado em eutrófico ($\leq 24,9$ Kg/m²) e Sobrepeso/Obeso ($> 24,9$ Kg/m²). Posteriormente dicotomizado em: eutrófico e sobrepeso/obeso.

O estilo de vida foi avaliado através do questionário validado “Estilo de Vida Fantástico” o qual consiste em um instrumento genérico desenvolvido no Departamento de Medicina Familiar da Universidade McMaster, no Canadá, por Wilson e Ciliska em 1984, com

a finalidade de possibilitar uma forma de mensurar o estilo de vida dos indivíduos. A origem da palavra “fantástico” vem do acrônimo FANTASTIC representando as iniciais dos nove domínios distribuídos em 25 questões os quais são: Family and friends (família e amigos); A = Activity (atividade física); N = Nutrition (nutrição); T = Tobacco & toxics (cigarro e drogas); A = Alcohol (álcool); S = Sleep, seatbelts, stress, safe sex (sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro); T = Type of behavior (tipo de comportamento; padrão de comportamento A ou B); I = Insight (introspecção); C = Career (trabalho; satisfação com a profissão). As somas de todos os pontos do questionário são classificadas da seguinte forma: excelente (85-100 pontos); muito bom (70-84 pontos); bom (55-69 pontos); regular (35-54 pontos); necessita melhorar (0-34 pontos). Posteriormente foi dicotomizado em bom (35-100 pontos) regular (0-34 pontos).

Para análise estatística foi estimada a frequência absoluta e relativa. Para analisar as associações entre a variável dependente e as variáveis independentes (sociodemográficos, hábitos comportamentais e perfil antropométrico) procedeu-se a análise bivariada através do teste qui-quadrado, sendo adotado um nível de significância de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Após as perdas, a amostra foi composta por 128 colaboradores técnicos, com uma média de idade de $35,5 \pm 9,95$, dos quais 16,4% dos colaboradores relataram ter diabetes, como explicitado no gráfico 1.

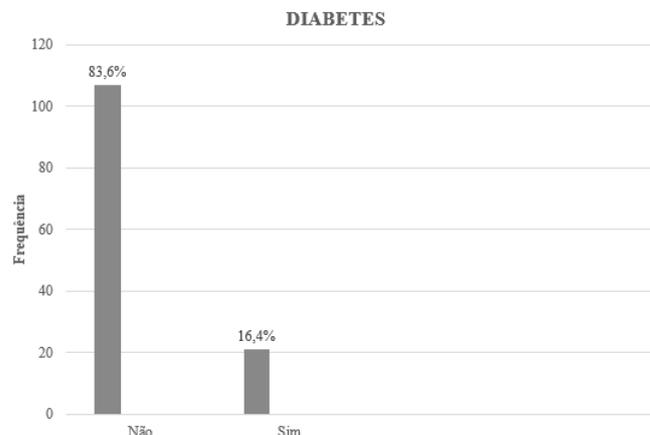


Gráfico 1 - Diabetes Autorreferido.

A tabela 1 refere-se as associações da variável dependente com as variáveis independentes. Ocorreram associações significativas do estado conjugal com a presença de diabetes auto referida ($p=0,003$), evidenciando que os colaboradores que não tinham companheiro apresentavam maiores chances para o acometimento do diabetes.

Ao analisar os hábitos comportamentais, sintomas de depressão

mantve associado a presença de diabetes, ($p=0,046$), evidenciando que aqueles colaboradores com sintomas tiveram maior chances para o acometimento do diabetes.

Quanto ao perfil antropométrico, o IMC manteve-se associado a presença do diabetes ($p=0,266$), evidenciando que maiores IMC, maior chance para o acometimento da doença.

Tabela 1 - Análise bivariada da diabetes autorreferida em colaboradores técnicos de uma instituição particular.

Variáveis		Diabetes		Valor p
		Não n	Sim n	
Sociodemográficos				
Sexo	Masculino	36	8	0,695
	Feminino	71	13	
Idade	Até 35 anos	57	9	0,383
	Mais que 35 anos	50	12	
Cor da pele	Branca	25	5	0,965
	Não branca	82	16	
Estado Conjugal	Com companheiro	44	5	0,003
	Sem companheiro	63	16	
Hábitos Comportamentais				
Estado de Saúde	Bom	84	18	0,453
	Regular	23	3	
Cigarros	Não Fumo	90	18	0,853
	Fumo	17	3	
Pressão Alta	Não	91	17	0,637
	Sim	16	4	
Álcool	Não Bebo	53	11	0,811
	Bebo	54	10	
Sono	Não	84	18	0,453
	Sim	23	3	
Estilo de Vida Fantástico	Excelente	38	10	0,295
	Regular	69	11	
Colesterol	Não	95	17	0,321
	Sim	12	4	
Atividade Física	Suficiente	13	5	0,160
	Insuficiente	94	16	
Depressão	Sem sintomas	32	11	0,046
	Com sintomas	75	10	
Perfil Antropométrico				
IMC	Eutrófico	28	8	0,022
	Sobrepeso/Obeso	79	13	

DISCUSSÃO

Esse estudo apresentou elevada prevalência de diabetes em colaboradores técnicos que mantiveram associados aos fatores sociodemográficos e hábitos comportamentais e perfil antropométrico. Prevalência semelhante a essa foi encontrada em estudos de Stopa e colaboradores (2014), no qual a diabetes foi reportada em 17,6% na população estudada em 2003.

Iser e colaboradores (2015), em seus achados em pesquisa feita com adultos também obtiveram a prevalência de diabetes autorreferida (6,2%).

De acordo com Ferreira e colaboradores (2018), é possível observar que as consequências da diabetes mellitus aumentam significativamente ao longo dos anos.

O DM pode afetar a qualidade de vida dos indivíduos, sendo responsável por complicações como acidente vascular cerebral, cardiopatia isquêmica, retinopatia, neuropatia, dentre outras disfunções.

Consequentemente, a vida social e ocupacional dos indivíduos acaba sendo afetada por causa dessas comorbidades, além de acarretar altos custos voltados para o tratamento das mesmas (Malta e colaboradores, 2019).

Quanto aos fatores associados ao diabetes autorreferido, após análise bivariada as variáveis que mantiveram associada foram estado conjugal, depressão e IMC.

Com relação ao estado conjugal, os colaboradores que não apresentaram companheiro tinham a maior predisposição de acometimento da doença.

Esse achado corrobora com o de Flor e Campos (2017), no qual os indivíduos que eram casados reduziram em 20,0% a chance de possuir DM quando comparados com outras categorias.

Isso pode estar relacionado a fatores matrimoniais como o compromisso de um cuidar do outro na "saúde e na doença", o que faz com que muitas vezes os indivíduos casados possuam maior cuidado na atenção à saúde (Ottaviani e colaboradores, 2019).

Com relação a variável depressão, aqueles indivíduos que apresentaram sintomas de depressão possuíam maior predisposição para ter DM.

Segundo Santos (2019), os pacientes portadores de DM possuem três vezes mais chances de desenvolverem depressão, do que

a população adulta sem diagnóstico da doença. Isso se dá pela redução da autoestima causada pelo uso contínuo de medicação, desmotivação e elevação da incapacidade funcional do metabolismo.

Marcolan, Jorgetto e Jorgetto (2019), também acrescentam que indivíduos diabéticos apresentam níveis de cortisol aumentado, dessa forma, gerando um estresse neuronal que diminui a liberação de outros hormônios, que podem ter efeitos sobre o humor dos pacientes.

Outra associação significativa se deu com o IMC, evidenciando uma relação direta, ou seja, quanto maior o IMC, maior a possibilidade do indivíduo adquirir a diabetes.

É necessário que os indivíduos com diabetes se atentem ao seu perfil antropométrico, visto que a obesidade e o sobrepeso favorecem o aumento da resistência à ação da insulina (Jorge e colaboradores, 2019).

Além disso, Stopa e colaboradores (2014), afirmam que a obesidade é um fator de risco para a incidência da DM, prejudicando seu tratamento quando presente no organismo.

Sendo assim, estratégias que visem melhorar o estado nutricional são importantes a fim de reduzir os possíveis problemas acometidos por esses fatores.

É importante considerar algumas limitações apresentada após a realização desse estudo.

A primeira está relacionada ao delineamento transversal, visto que mediante o curto espaço de tempo não é possível a análise de inferências casuais.

A segunda é que por se tratar de uma doença reportada, seria interessante desenvolver pesquisas utilizando diagnósticos formados, a fim de ter uma maior precisão nos dados.

Além disso, estudos que rastreiem os diversos tipos de diabetes, as categorizando e fornecendo políticas de prevenção e controle também seriam interessantes.

Todavia, entende-se que as informações proporcionadas por esse estudo sejam úteis, uma vez que a amostra investigada foi aleatória probabilística e representativa da população estudada, chamando a atenção, principalmente de colaboradores técnicos para a presença de uma comorbidade com altas taxas de mortalidade no Brasil.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a alta prevalência de diabetes está relacionada a fatores como estado conjugal, depressão e índice de massa corporal.

Diante dessa realidade, as características sociodemográficas, clínicas e perfil antropométrico podem ajudar a rastrear e nortear essa patologia.

Sendo assim, demonstra-se a importância de se rastrear esses fatores predisponentes e criar estratégias de controle a fim de reverter essa atual situação, visando sempre a melhora na qualidade de vida dessa população.

REFERÊNCIAS

- 1-Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica-ABESO. Diretrizes brasileiras de obesidade 2016. 4ª edição. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>>. Acesso em: 22/09/2019.
- 2-Ferreira, M. D. T.; Gomes, S. R. G.; Batista, R. S.; Maniva, S. J. C. F. Mortalidade por diabetes mellitus, entre os anos de 2014-2016, no município de Quixadá-CE. Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica. Vol. 5. Num. 1. 2018.
- 3-Flor, L. S.; Campos, M. R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. Revista Brasileira de Epidemiologia. Vol. 20. Num. 01. 2017.
- 4-Geremias, L. M.; Evangelista, L. F.; Silva, R. C.; Furtado, D. S.; Silveira-Monteiro, C. A.; Freitas, C. F. Prevalência do diabetes mellitus associado ao estresse ocupacional em trabalhadores bancários, Minas Gerais, Brasil. Revista Cuidarte. Vol. 8. Núm. 3. p.1863-74. 2017.
- 5-International Diabetes Federation. Sobre a diabetes. 2019. Disponível em: <<https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/>>. Acesso em: 08/11/2019
- 6-Iser, B. P. M.; Stopa, S. R.; Chueiri, P. S.; Szwarcwald, C. L.; Malta, D. C.; Monteiro, H. O. C.; Duncan, B. B.; Schimidt, M. I. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Epidemiologia e Saúde. Brasília. Vol. 24. Num. 2. p. 305-314. 2015.
- 7-Lobato, B. C.; Teixeira, C. R. S.; Zago, M. F.; Zanetti, M. L.; Carretta, R. Y. D.; Santana, C. S. Significados da atenção à saúde do trabalhador com diabetes atribuídos pelos adoecidos e profissionais de saúde. Investig. Enferm. Imagen Desarr. Vol. 19. Núm. 2. p. 177-194. 2017.
- 8-Malta, D. C.; Duncan, B. B.; Schimidt, M. I.; Machado, I. E.; Silva, A. G.; Bernal, R. T. I.; Pereira, C. A.; Damacena, G. N.; Stopa, S. R.; Rosenfeld, L. G.; Szwarcwald, C. L. Prevalência de diabetes mellitus determinada pela hemoglobina glicada na população adulta brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde. Revista Brasileira de Epidemiologia. Vol. 22. Supl. 2. 2019.
- 9-Marcolan, J. F.; Jorgetto, J. V.; Jorgetto, G. V. Relação entre diabetes e sintomas depressivos. Revista Enfermagem Atual. Vol. 90. Num. 28. 2019.
- 10-Ministério da Saúde. Secretaria da Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico, VIGITEL. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. Brasília, Distrito Federal. 2019.
- 11-Ottaviani, A. C.; Rossetti, E. S.; Terassi, M.; Brigola, A. G.; Luchesi, B. M.; Souza, E. N.; Oliveira, N. A.; Inouye, K.; Pavarini, S. C. I.; Orlandi, F. S. Fatores associados ao desenvolvimento de diabetes mellitus em idosos cuidadores. Revista Brasileira de Enfermagem. VI. 72. Supl. 2. 2019.
- 12-Santos, F. B. Assistência de Enfermagem à pacientes portadores de depressão decorrente de diabetes mellitus tipo 2. Monografia. Bacharelado em Enfermagem. Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos-Uniceplac. Brasília-DF. 2019.
- 13-Stopa, S. R.; César, C. L. G.; Segri, N. J.; Goldbaum, M.; Guimarães, V. M. V.; Alves, M. C. G. P.; Barros, M. B. A. Diabetes

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbpfex.com.br

autorreferido em idosos: comparação das prevalências e medidas de controle. Revista de Saúde Pública. Vol. 48. Num. 4. p. 554-562. 2014.

Recebido para publicação 09/03/2020

Aceito em 15/07/2021