

Artigo

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, MEDICAÇÕES EM USO E COMORBIDADES ASSOCIADAS EM DIABÉTICOS ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE, DRUGS IN USE AND ASSOCIATED COMORBIDITIES IN DIABETICS ASSISTED IN A FAMILY HEALTH UNIT

Caio Escarião de Oliveira¹
Giovanna Lima Figueiredo da Silva²
Milena Nunes Alves de Sousa³

RESUMO - *Diabetes mellitus* é uma das doenças metabólicas mais prevalentes no Brasil e tem como principal característica a hiperglicemia. Todas as repercussões patológicas que o diabetes possui correlação geram déficit qualitativo e quantitativo na vida do indivíduo. Portanto, faz-se necessário estudar transversalmente o perfil epidemiológico local dos diabéticos assistidos por uma rede de atenção em saúde.

Objetivo: levantar o perfil epidemiológico, medicações em uso e comorbidades associadas dos diabéticos assistidos em uma Unidade de Saúde da Família.

Metodologia: Tratou-se de um estudo observacional, transversal e documental para avaliação do perfil epidemiológico dos pacientes diabéticos em uma unidade de saúde no interior da Paraíba. A População (N=169) estudada foi composta pelos diabéticos ali cadastrados na. Para a amostra, devido à dificuldade para obtenção de exames laboratoriais, foram selecionados por conveniência 62 pacientes (n=62). Foram incluídos diabéticos cadastrados na referida unidade, e excluídos pacientes menores de 18 anos, sem exames laboratoriais de Hemoglobina Glicada (HbA1c) e glicemia em jejum realizados entre 2019 e 2021. Os dados foram coletados a partir dos prontuários médicos e tabulados em uma planilha do Microsoft Excel 360, e posteriormente analisados de maneira descrita e inferencial no software SPSS (versão 20.0).

Resultados: O perfil do paciente diabético da comunidade ali assistido é o seguinte:

1 Médico. Residente em Medicina de Família e Comunidade no Centro Universitário de Patos/PB – UNIFIP;

2 Graduanda em Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande/PB;

3 Preceptora da residência de Medicina de Saúde da Família e Comunidade; Centro Universitário de Patos /PB – UNIFIP.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, MEDICAÇÕES EM USO E COMORBIDADES ASSOCIADAS EM DIABÉTICOS ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

DOI: 10.29327/213319.22.3-8

Páginas 156 a 172

Artigo

paciente com idade média de 63,13 anos ($\pm 11,358$), apresentando glicemia em jejum 157,42 mg/dL ($\pm 73,634$), hemoglobina glicada 8,076 ($\pm 1,9177$), HDL 49,04 mg/dL ($\pm 11,000$), LDL 121,54 mg/dL ($\pm 36,051$), triglicerídeos 180,35 mL/dL ($\pm 88,307$), possuindo HAS em 83,87% e tomando insulina em 19,35% dos casos. **Conclusão:** Evidenciou-se a necessidade de uma melhor abordagem multidisciplinar para o controle do diabetes. Os usuários diabéticos devem ser assistidos de forma a contemplar o tratamento medicamentoso e não medicamentoso orientado na Estratégia de Saúde da Família.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus; Atenção Primária à Saúde; Epidemiologia Descritiva.

ABSTRACT - Diabetes mellitus (DM) is one of the most prevalent metabolic diseases in Brazil and its main characteristic is hyperglycemia. All the pathological repercussions that DM has a correlation generate qualitative and quantitative deficits in the individual's life. Therefore, it is necessary to cross-sectionally study the local epidemiological profile of diabetics assisted by a health care network. **Objective:** to survey the epidemiological profile, medications in use and associated comorbidities of diabetics assisted by the Family Health Unit (BHU) Lauro Queiroz, Patos/PB. **Methods:** This was an observational, cross-sectional and documentary study to assess the epidemiological profile of patients with DM at a UBS in the interior of Paraíba. The population (N=169) studied was composed of diabetics registered at the UBS. For the sample, due to the difficulty in obtaining laboratory tests, 62 patients were selected for convenience (n=62). Patients with DM registered at the UBS were included, and patients under 18 years of age without laboratory tests for Glycated Hemoglobin (HbA1c) and fasting blood glucose performed between 2019 and 2021 were excluded. Data were collected from medical records and tabulated in a spreadsheet of Microsoft Excel 360, and later analyzed in a described and inferential way in the software SPSS (version 20.0). **Results:** The profile of the diabetic patient in the community assisted by the UBS studied is as follows: patient with a mean age of 63.13 years (± 11.358), with fasting blood glucose 157.42 mg/dL (± 73.634), glycated hemoglobin 8.076 (± 1.9177), HDL 49.04 mg/dL (± 11.000), LDL 121.54 mg/dL (± 36.051), triglycerides 180.35 mL/dL (± 88.307), having SAH in 83.87% and taking insulin in 19.35% of cases.



Artigo

Conclusion: The need for a better multidisciplinary approach to DM control was evidenced. Diabetic users must be assisted in order to contemplate drug and non-drug treatment by the Family Health Strategy.

Keywords: Diabetes Mellitus; Primary Health Care; Epidemiology, Descriptive.

INTRODUÇÃO

Diabetes mellitus é uma das doenças metabólicas mais prevalentes no Brasil (16,8 milhões de pessoas em 2019) e tem como principal característica a hiperglicemia (“Sociedade Brasileira de Diabetes”, 2021). Esse problema pode ser decorrente de defeitos na secreção de insulina (*Diabetes mellitus* tipo I), ação da insulina (*Diabetes mellitus* tipo II) ou ambos.

Existe um quadro diabético em específico que pode ocorrer durante a gestação chamado “Diabetes gestacional”, devido a combinação entre as alterações hormonais ao longo dos 9 meses e o aumento na ingestão de carboidratos por parte da mãe, especialmente no último trimestre, frente ao aumento na demanda nutricional ao feto (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2004). Mas a maior parte das pessoas diabéticas são dos tipos I ou II, com prevalência maior para o tipo II (FLOR; CAMPOS, 2017).

Os sintomas mais comuns no *Diabetes mellitus* tipo I são fome frequente, sede constante, tremores, tonturas, cansaço ou fraqueza, sudorese, e nos quadros de hipoglicemia pode acontecer alteração de consciência, distúrbios visuais e fome (SILVEIRA et al., 2001). No Diabetes tipo II, os pacientes também referem os sintomas do tipo I adicionados de maior risco para infecções do trato geniturinário (HE et al., 2018). No geral, indivíduos com diagnóstico de *Diabetes mellitus* tipo I apresentam risco quase 4 vezes maior em comparação a não diabéticos, para o desenvolvimento de infecções ósseas, articulares, sepse e celulite. Já os diabéticos tipo II estão submetidos a um risco menor para as mesmas comorbidades em comparação aos do tipo I, mas é quase o dobro do risco comparado a não diabéticos. Na comparação entre os tipos de *Diabetes mellitus*, o tipo I tem mais que o dobro do risco de morte por infecção (CAREY et al., 2018).



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, MEDICAÇÕES EM USO E COMORBIDADES ASSOCIADAS EM
DIABÉTICOS ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

DOI: 10.29327/213319.22.3-8

Páginas 156 a 172

Artigo

Além do risco aumentado para infecções, a hiperglicemia crônica do *Diabetes mellitus* está associada a danos a longo prazo, disfunção e falência de vários órgãos. A literatura traz resultados referentes a correlação da doença com nefropatia (MACIEL; VASCONCELOS; ANDRADE, 2019), obesidade (GEISS et al., 2017), pneumopatia (JENSEN et al., 2017), cardiopatia (MACHADO; JURADO, 2018), doença hepática crônica (DRAZILOVA et al., 2018), neoplasia (YOKOYA et al., 2017), hipotireoidismo (NAIR et al., 2018), doença vascular crônica (TARGHER; LONARDO; BYRNE, 2018) e Alzheimer (HA et al., 2020).

Todas as repercussões patológicas que o *Diabetes mellitus* possui correlação geram déficit qualitativo (CHATWIN et al., 2021; MARTINO et al., 2020) e quantitativo na vida do indivíduo. O conceito de anos de vida perdidos por incapacidade (ajustado) – *Disability Adjusted Life Years* (DALY) – é estudado nos últimos anos para avaliar o impacto das principais patologias na vida dos indivíduos de uma região. Para brasileiros em 2008, o *Diabetes mellitus* tipo II representou 80% do resultado referente aos anos de vida perdidos por incapacidade (COSTA et al., 2017). Nesse sentido, também há evidência acerca do prejuízo cognitivo e sintomas psicopatológicos no paciente diabético brasileiro (TEIXEIRA et al., 2020).

Diante do exposto, faz-se necessário estudar transversalmente o perfil epidemiológico local dos diabéticos assistidos por uma rede de atenção em saúde. Dessa forma é possível acompanhar as principais comorbidades, complicações da própria doença e medicações em uso, permitindo o planejamento mais adequado e a potencialização do cuidado. Uma vez que as projeções indicam aumento na prevalência e incidência nos dois tipos de *Diabetes mellitus* em todo o mundo até o final da década atual (KAISER; ZHANG; PLUIJM, 2018; KHAN et al., 2020, p. 2; MOBASSERI et al., 2020, p. 1).

Portanto, objetivou-se levantar o perfil epidemiológico, medicações em uso e comorbidades associadas dos diabéticos assistidos pela Unidade de Saúde da Família Lauro Queiroz, Patos/PB.

METODOLOGIA



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, MEDICAÇÕES EM USO E COMORBIDADES ASSOCIADAS EM
DIABÉTICOS ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

DOI: [10.29327/213319.22.3-8](https://doi.org/10.29327/213319.22.3-8)

Páginas 156 a 172

Artigo

Aspectos éticos

O projeto da pesquisa atual foi cadastrado na Plataforma Brasil e posteriormente encaminhado para apreciação do Comitê de Ética do Centro Universitário de Patos, para análise e parecer ético. Também será encaminhado o Termo de Responsabilidade e Compromisso do Pesquisador Responsável à Secretaria Municipal de Saúde do município de Patos. Foram seguidos os preceitos éticos previstos na Resolução 510/2016 e 580/18 do Conselho Nacional de Saúde e demais documentos complementares.

Tipo e local de estudo

Tratou-se de um estudo observacional, transversal e documental para avaliação do perfil epidemiológico dos pacientes portadores de *diabetes mellitus* de uma UBS do interior da Paraíba. A pesquisa foi realizada na Unidade Básica de Saúde Lauro Queiroz, no município de Patos, Paraíba.

População e amostra

A População estudada foi composta pelos diabéticos cadastrados na Unidade Básica de Saúde Lauro Queiroz, em Patos-PB. Em 2021, de acordo com os dados de cadastros do software Prontuário Eletrônico Completo (PEC), do Sistema e-SUS Atenção Básica, a UBS estudada tinha 169 pacientes diabéticos. Para a amostra, devido à dificuldade para obtenção de exames laboratoriais, foram selecionados por conveniência 62 pacientes (n=62).

Critérios de elegibilidade

Critérios de Inclusão: população portadora de *diabetes mellitus* cadastrada na Unidade Básica de Saúde Lauro Queiroz, em Patos-PB.

Critérios de exclusão: população com menos de 18 anos; pacientes sem exames laboratoriais de hemoglobina glicada e glicemia em jejum realizados entre os anos de 2019 e 2021.



Artigo

Instrumento e procedimentos de coleta de dados

Os dados foram coletados a partir das descrições contidas nos prontuários médicos de pacientes que são atendidos na UBS Lauro Queiroz. Foram incluídos os pacientes diabéticos acima de 18 anos, com diagnóstico confirmado por avaliação clínica e laboratorial.

Análise dos dados

Os dados foram tabulados em uma planilha do software Microsoft Excel 360[®], onde as variáveis ocuparam as colunas e os casos às linhas. A primeira linha da planilha foi dedicada a nomenclatura das variáveis. Realizou-se análise descritiva por meio de frequências absolutas e relativas, e análise inferencial pelos testes de diferença de hipóteses a partir do software IBM SPSS versão 24[®].

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados descritivos sobre a caracterização da amostra estudada estão na tabela 1. Observou-se que a média de idade (63,13; $\pm 11,36$) entre os pacientes ficou dentro da classificação para idosos, corroborando com a distribuição internacional etária da DM. No mundo, 537 milhões de indivíduos adultos entre 20 e 79 anos são diabéticos e estimativas demonstram que em 2030 esse número tende a aumentar para 643 milhões. Enquanto que, no Brasil, 15,7 milhões de indivíduos entre 20 e 79 anos vivem com diabetes e a prevalência comparativa por idade é de 8,8% (IDF, 2021).

Tabela 1 – Caracterização da amostra

	n	Média	Desvio-padrão	p-valor	
				HAS	Insulina
Idade (anos)	62	63,13	11,358	0,113*	0,686*



Artigo

Glicemia em jejum (mg/dL)	60	157,42	73,634	0,663*	0,149**
Hemoglobina glicada	62	8,076	1,9177	0,702**	0,180**
HDL	47	49,04	11,000	0,174*	0,108*
LDL	49	121,54	36,051	0,738*	0,481*
Triglicerídeos	49	180,35	88,307	0,432*	0,839**

*Teste T para amostras independentes

**Teste Mann-Whitney

Fonte: Dados do próprio estudo; 2022.

Apesar de não ter ocorrido diferença estatisticamente significativa entre os diabéticos que têm HAS e que não têm, não podemos concluir o mesmo para a população local assistida pela UBS em estudo.

Entre diabéticos, a idade é uma das condições que mais diferenciam a *Diabetes Mellitus* tipo I e a tipo II, dois tipos mais prevalentes da doença. Enquanto a primeira ocorre e é diagnosticada no início da vida, a segunda se apresenta mais tardiamente (BOLES; KANDIMALLA; REDDY, 2017). A DM tipo II é a mais frequente e corresponde a 90% dos casos, além de ser considerada uma epidemia mundial (COSTA et al., 2017).

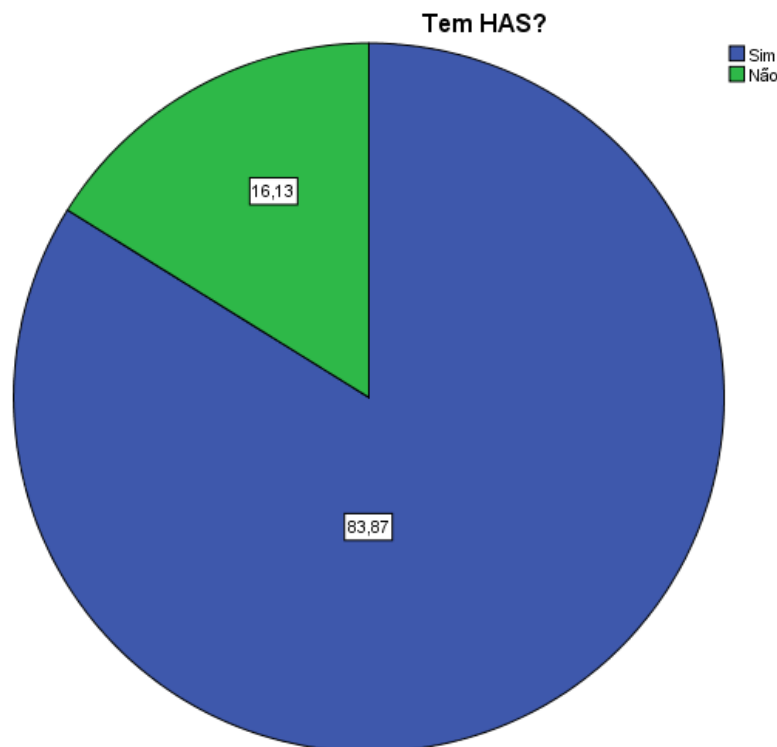
O aumento exacerbado de pacientes no mundo que convivem com a DM é decorrente de uma maior prevalência de fatores de risco modificáveis e não modificáveis, tais como uma idade maior que 40 anos, sedentarismo, obesidade e a presença de outras doenças como dislipidemias e hipertensão arterial (FLOR; CAMPOS, 2017).

Nos resultados atuais também se observou a maioria dos diabéticos (n=52; 83,87%) com hipertensão arterial sistêmica (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Frequência de hipertensão arterial sistêmica em diabéticos



Artigo



Fonte: Dados do próprio estudo; 2022.

A partir dos resultados é possível perceber uma relação entre HAS e DM na comunidade. Sabe-se que essas duas comorbidades são a principal causa de hospitalizações e mortalidade dentro do Sistema Único de Saúde (SUS). Responsáveis, também, por mais de 50% dos diagnósticos de Insuficiência Renal Crônica com necessidade de diálise (BRASIL, 2013).

Além da contribuição para o desenvolvimento da HAS, as complicações provenientes do DM são numerosas e multifatoriais. A causa primordial para esses agravos se dá através do estado de hiperglicemia crônica que é extremamente nocivo e tende a gerar danos macrovasculares, como acidente vascular cerebral, e microvasculares, como a neuropatia, retinopatia e nefropatia (COLE; FLOREZ, 2020).



Artigo

O cenário atual da comunidade em estudo é preocupante porque em todos os cenários onde o paciente possui HAS e DM associados, existe a necessidade de um controle mais rigoroso da HAS, visto que essa medida impacta fortemente na diminuição de complicações micro e macrovasculares do DM (ATLAS, 2015).

Mas esse não é um problema restrito à população em estudo. A nível internacional, a incidência de HAS em pacientes diabéticos tipo 1 aumenta para 5% aos 10 anos de idade, para 33% aos 20 anos, e para 70% aos 40 anos. Cerca de 40% dos pacientes com diagnóstico recente de DM tipo 2 tem HAS, além de que a prevalência de hipertensão em diabéticos é pelo menos duas vezes maior do que a prevalência de apenas hipertensos, na população em geral (RODRIGUES et al., 2021).

De modo geral, os exames laboratoriais apresentaram resultados piores para os diabéticos com HAS em comparação aos diabéticos sem a comorbidade associada (Tabelas 2 e 3).

Tabela 2 – Resultados para os pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica

		Idade	Glicemia em jejum	Hemoglobina glicada	HDL	LDL	Triglicerídeos
N	Total	52	51	52	40	39	41
Média		64,13	159,18	8,152	48,13	122,31	184,78
Desvio-padrão		10,501	76,475	1,9998	10,830	37,049	89,402

Fonte: Dados do próprio estudo; 2022.

Tabela 3 – Resultados para os pacientes sem Hipertensão Arterial Sistêmica

		Idade	Glicemia em jejum	Hemoglobina glicada	HDL	LDL	Triglicerídeos
N	Total	10	9	10	7	7	8
Média		57,90	147,44	7,680	54,29	117,29	157,63
Desvio-padrão		14,602	57,470	1,4343	11,295	32,082	84,236

Fonte: Dados do próprio estudo; 2022.

Outro parâmetro avaliado foi a hemoglobina glicada (HbA1c), que foi (em média) igual a 8,076 ($\pm 1,9177$). A HbA1c é utilizada como método de acompanhamento



Artigo

de DM desde que dois estudos, em 1993 e 1998, demonstraram que manter o nível de HbA1c abaixo de 7% no diabético reduz o risco de complicações em relação a um paciente descontrolado cronicamente (SUMITA; ANDRIOLO, 2008). Portanto, genericamente os pacientes do estudo atual apresentam risco aumentado para complicações crônicas provenientes da DM.

Também se avaliou o valor de glicemia em jejum mais atual para cada participante da pesquisa (157,42; $\pm 73,634$), mas a grande vantagem do exame da HbA1c é que ele evita a questão da variabilidade diária da glicemia, estima a concentração média de glicose sérica nos últimos 60 a 90 dias e dispensa a necessidade de jejum e preparos dietéticos prévios, o que não ocorre no teste de tolerância à glicose e na glicemia de jejum. Esses benefícios geram implicações relevantes para a identificação e tratamento precoce do *diabetes mellitus* (MALTA et al., 2019) (WHO, 2011).

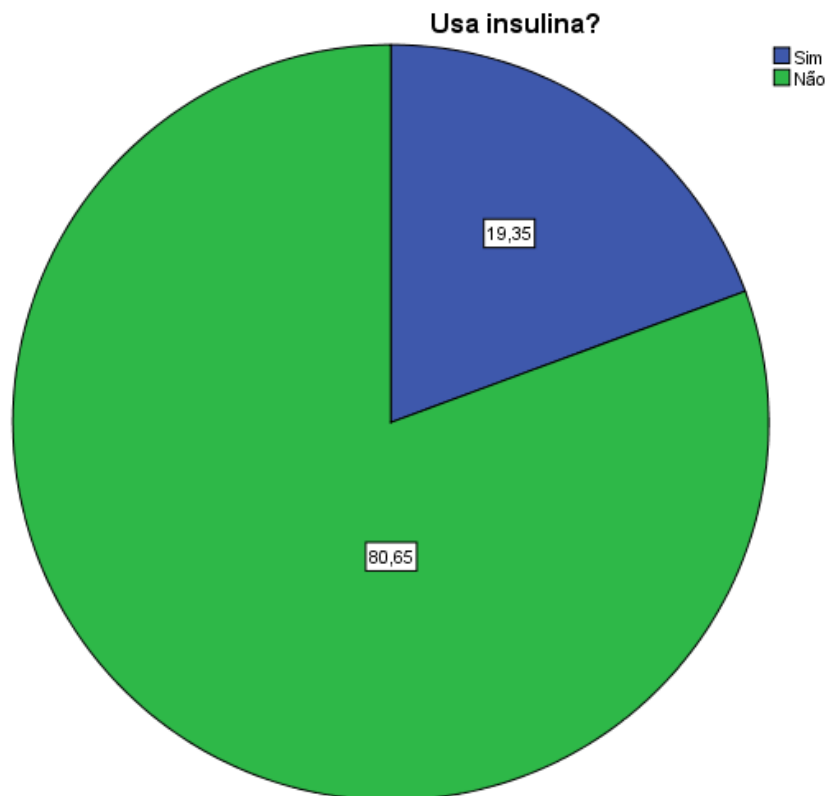
Os valores de HDL (49,04; $\pm 11,000$) e LDL (121,54; $\pm 36,051$) ficaram dentro do desejável comparados aos valores de referência para população geral (entre 35 e 49; entre 100 e 160; respectivamente). Já os triglicérides (180,35; $\pm 88,307$) estiveram acima do valor desejado ($< 150\text{mg/dL}$). Segundo consenso da Sociedade Brasileira de Diabetes, o valor do LDL deve ser abaixo de 100, com variações a depender do risco cardiovascular (RCV) do indivíduo. A alteração nesses valores indica um aumento do RCV no paciente diabético (FALUDI et al., 2017).

Apesar de a DM ser uma doença caracterizada por um estado hiperglicêmico a partir da insuficiência total ou parcial na produção de insulina pelas células beta pancreáticas ou por resistência celular à insulina, nem todos os portadores necessitam fazer uso de insulina, como observado no gráfico 2 (BOLES; KANDIMALLA; REDDY, 2017).



Artigo

Gráfico 2 – Frequência de diabéticos que usam insulina



Fonte: Dados do próprio estudo; 2022.

Assim como na ocorrência de HAS, no grupo de pacientes que usam insulina houve piores resultados laboratoriais em comparação ao grupo diabético que não usa insulina (Tabelas 4 e 5).



Artigo

Tabela 4 – Resultados para os pacientes que usam insulina

		Idade	Glicemia em jejum	Hemoglobina glicada	HDL	LDL	Triglicerídeos
N	Total	12	12	12	7	7	8
Média		64,33	203,25	9,508	42,86	112,57	179,88
Desvio-padrão		9,820	112,054	2,6263	6,842	40,546	73,090

Fonte: Dados do próprio estudo; 2022.

Tabela 5 – Resultados para os pacientes que não usam insulina

		Idade	Glicemia em jejum	Hemoglobina glicada	HDL	LDL	Triglicerídeos
N	Total	50	48	50	40	39	41
Média		62,84	145,96	7,732	50,13	123,15	180,44
Desvio-padrão		11,769	56,543	1,5514	11,289	35,525	91,776

Fonte: Dados do próprio estudo; 2022.

Um resultado importante a ser destacado é a maior prevalência entre o uso de insulina e a HbA1c elevada. A insulino terapia pode ser iniciada em etapas precoces do tratamento do DM, quando somente modificações no estilo de vida associadas aos hipoglicemiantes orais forem insuficientes para obter o controle glicêmico adequado. O ajuste da dose de insulina pode ser feito até atingir essa meta, sem que haja recomendação de limite da dosagem (ROSSANEIS et al., 2019). Portanto, o resultado identificado demonstra que a insulino terapia não está apresentando eficácia no controle glicêmico da maioria das pessoas com DM deste estudo.

Para melhorar o controle glicêmico da diabetes, é necessário que os usuários desenvolvam o autocuidado a fim de proporcionar melhor qualidade de vida e redução no impacto da morbimortalidade (BRASIL, 2013). Mas nem sempre existe o discernimento suficiente por parte do paciente para tal cuidado, daí urge a importância da assistência contínua e controle da progressão da doença pela atenção primária em saúde, principalmente daqueles em insulino terapia e/ou portadores de HAS.

Um dos grandes desafios para os pacientes que convivem com o DM é a adesão e continuidade ao tratamento proposto, tanto medicamentoso quanto não



Artigo

medicamentoso. Assim, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) tem como atribuição garantir o suporte necessário para que o usuário que é diabético consiga aderir a intervenção terapêutica de forma apropriada e, assim, prevenir complicações e melhorar a sua qualidade de vida e condição clínica (ASSUNÇÃO et al., 2017).

Inevitavelmente, o DM deve ser tratado como tema prioritário nas políticas públicas em todos os locais do mundo. Além de ser considerado um grande problema de saúde pública devido a sua alta prevalência, o DM também é tido como problema econômico devido aos grandes gastos despendidos no controle da doença. Aproximadamente 12% das despesas em saúde no mundo são direcionadas à diabetes e a tendência é que esse gasto aumente, mas bem abaixo do valor necessário para atender o crescimento da diabetes no mundo (COSTA et al., 2017).

Um dos fatores limitantes para a execução do estudo foi a dificuldade para a população acessar exames laboratoriais. Esse problema é crônico na rede pública de saúde em quase todo o país, mas foi agravado desde o início da pandemia do SARS-CoV-2. Tal condição obrigou a seleção amostral por conveniência e distanciou as inferências de amostra para população. Desse modo, a não ocorrência de diferenças estatisticamente significantes entre os pacientes que possuem HAS e que não possuem, assim como entre os pacientes que usam insulina e que não usam, não pode ser inferida para a população assistida pela UBS Lauro de Queiroz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o perfil do paciente diabético da comunidade assistida pela UBS Lauro de Queiroz em Patos/PB é o seguinte: Pacientes com idade média de 63,13 anos, apresentando glicemia em jejum 157,42 mg/dL, hemoglobina glicada 8,076, HDL 49,04 mg/dL, LDL 121,54 mg/dL, triglicerídeos 180,35 mL/dL, possuindo HAS em 83,87% e tomando insulina em 19,35% dos casos.

O seguinte estudo evidencia a necessidade de uma melhor abordagem multidisciplinar para o controle do DM. Os usuários diabéticos devem ser assistidos de forma a contemplar o tratamento medicamentoso e não medicamentoso. Urge à Estratégia de Saúde da Família coordenar o processo de cuidado desses pacientes.



Artigo

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Gestational diabetes mellitus. **Diabetes Care**, v. 27 Suppl 1, p. S88-90, jan. 2004.

ASSUNÇÃO, S. C. et al. Knowledge and attitude of patients with diabetes mellitus in Primary Health Care. **Escola Anna Nery**, v. 21, n. 4, 21 nov. 2017.

ATLAS, D. International diabetes federation. **IDF Diabetes Atlas, 7th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation**, 2015.

BOLES, A.; KANDIMALLA, R.; REDDY, P. H. Dynamics of diabetes and obesity: Epidemiological perspective. **Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular Basis of Disease**, v. 1863, n. 5, p. 1026–1036, maio 2017.

BRASIL. Cadernos de atenção básica: nº36. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.

CAREY, I. M. et al. Risk of Infection in Type 1 and Type 2 Diabetes Compared With the General Population: A Matched Cohort Study. **Diabetes Care**, v. 41, n. 3, p. 513–521, 1 mar. 2018.

CHATWIN, H. et al. The impact of hypoglycaemia on quality of life outcomes among adults with type 1 diabetes: A systematic review. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 174, p. 108752, 1 abr. 2021.

COLE, J. B.; FLOREZ, J. C. Genetics of diabetes mellitus and diabetes complications. **Nature Reviews Nephrology**, v. 16, n. 7, p. 377–390, 12 maio 2020.

COSTA, A. F. et al. Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00197915, 30 mar. 2017.

DRAZILOVA, S. et al. Chronic Hepatitis C Association with Diabetes Mellitus and Cardiovascular Risk in the Era of DAA Therapy. **Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology**, v. 2018, p. e6150861, 13 ago. 2018.



Artigo

FALUDI, A. A. et al. Diretriz brasileira baseada em evidências sobre prevenção de doenças cardiovasculares em pacientes com diabetes: posicionamento da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM). **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 109, n. 6, p. 1–31, 2017.

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**, v. 20, p. 16–29, mar. 2017.

GEISS, L. S. et al. Changes in diagnosed diabetes, obesity, and physical inactivity prevalence in US counties, 2004-2012. **PLOS ONE**, v. 12, n. 3, p. e0173428, 7 mar. 2017.

HA, J. et al. Plasma Clusterin as a Potential Link Between Diabetes and Alzheimer Disease. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 105, n. 9, p. 3058–3068, 1 set. 2020.

HE, K. et al. Prevalence, risk factors and microorganisms of urinary tract infections in patients with type 2 diabetes mellitus: a retrospective study in China. **Therapeutics and Clinical Risk Management**, v. 14, p. 403–408, 26 fev. 2018.

International Diabetes Federation.IDF. **Diabetes Atlas (10th ed)**, International Diabetes Federation, Brussels, Belgium (2021).

JENSEN, A. V. et al. Undiagnosed Diabetes Mellitus in Community-Acquired Pneumonia: A Prospective Cohort Study. **Clinical Infectious Diseases**, v. 65, n. 12, p. 2091–2098, 29 nov. 2017.

KAISER, A. B.; ZHANG, N.; PLUIJM, W. V. D. Global Prevalence of Type 2 Diabetes over the Next Ten Years (2018-2028). **Diabetes**, v. 67, n. Supplement 1, 1 jul. 2018.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, MEDICAÇÕES EM USO E COMORBIDADES ASSOCIADAS EM
DIABÉTICOS ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

DOI: [10.29327/213319.22.3-8](https://doi.org/10.29327/213319.22.3-8)

Páginas 156 a 172

Artigo

KHAN, M. A. B. et al. Epidemiology of Type 2 Diabetes – Global Burden of Disease and Forecasted Trends. **Journal of Epidemiology and Global Health**, v. 10, n. 1, p. 107–111, mar. 2020.

MACHADO, V. P.; JURADO, S. R. Cardiopathy and chronic renal failure in a diabetic patient. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 7, 2018.

MACIEL, R. O.; VASCONCELOS, M. R. S.; ANDRADE, C. R. DE. Nefropatia diabética – incidência e fatores de risco associados / Diabetic nephropathy - incidence and associated risk factors. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 4, p. 3808–3823, 22 ago. 2019.

MALTA, D. C. et al. Prevalência de diabetes mellitus determinada pela hemoglobina glicada na população adulta brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, n. suppl 2, 2019.

MARTINO, G. et al. The Relationship Between Alexithymia and Type 2 Diabetes: A Systematic Review. **Frontiers in Psychology**, v. 11, 28 ago. 2020.

MOBASSERI, M. et al. Prevalence and incidence of type 1 diabetes in the world: a systematic review and meta-analysis. **Health Promotion Perspectives**, v. 10, n. 2, p. 98–115, 30 mar. 2020.

NAIR, A. et al. Prevalence and Associations of Hypothyroidism in Indian Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. **Journal of Thyroid Research**, v. 2018, p. e5386129, 9 ago. 2018.

RODRIGUES, F. H. R.; SANTOS, L. S. B.; MAGALHÃES, L. B. N. C. Impacto da hipertensão arterial na prevalência do pé diabético no Brasil: uma análise de 10 anos. **Rev Bras Hipertens**, v. 28, n. 1, p. 7–13, 2021.

ROSSANEIS, M. A. et al. Fatores associados ao controle glicêmico de pessoas com diabetes mellitus. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 997–1005, 2019.



Artigo

SILVEIRA, V. M. F. DA et al. Uma amostra de pacientes com diabetes tipo 1 no sul do Brasil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 45, n. 5, p. 433–440, out. 2001.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Disponível em: <<https://www.diabetes.org.br>>. Acesso em: 27 abr. 2021.

SUMITA, N. M.; ANDRIOLO, A. Importância da hemoglobina glicada no controle do diabetes mellitus e na avaliação de risco das complicações crônicas. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 44, n. 3, jun. 2008.

TARGHER, G.; LONARDO, A.; BYRNE, C. D. Nonalcoholic fatty liver disease and chronic vascular complications of diabetes mellitus. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 14, n. 2, p. 99–114, fev. 2018.

TEIXEIRA, M. M. et al. Association between diabetes and cognitive function at baseline in the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA- Brasil). **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 1596, 31 jan. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in diagnosis of diabetes mellitus: abbreviated report of a WHO consultation. **World Health Organization**, 2011.

YOKOYA, S. et al. Incidence of diabetes mellitus and neoplasia in Japanese short-statured children treated with growth hormone in the Genetics and Neuroendocrinology of Short Stature International Study (GeNeSIS). **Clinical Pediatric Endocrinology**, v. 26, n. 4, p. 229–241, 2017.

