

Original

Perfil de pacientes com retinopatia diabética em tratamento em uma clínica de oftalmologia

Profile of patients with diabetic retinopathy undergoing treatment in an ophthalmology clinic

Perfil de los pacientes con retinopatía diabética en tratamiento en una clínica oftalmológica

Cristina Cândida Carvalho¹

Ana Cláudia Barbosa Honório Ferreira¹

1. Centro Universitário de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Identificar o perfil dos pacientes, e as variáveis relacionadas, a incidência da retinopatia diabética nos pacientes que estão em tratamento em uma clínica oftalmológica de um município de Minas Gerais. **Método:** Estudo quantitativo, descritivo, em que os participantes foram pessoas com diabetes e com diagnóstico de retinopatia, em tratamento em uma clínica oftalmológica. Um questionário foi construído para a coleta de dados. Os dados foram coletados na clínica, no dia da consulta dos pacientes (CAAE: 48786421.5.0000.5116). **Resultados:** Em geral, foi possível encontrar um perfil de pessoas idosas, com 5 anos de estudo em média, que não praticam atividade física, casados, com diabetes tipo 2, com glicemia de jejum maior que 150mg/dl, que convivem com diabetes há 20 anos, e que apresentavam dificuldades visuais antes do diagnóstico de retinopatia. A média do tempo de diagnóstico da retinopatia foi de 4 anos. O tipo de tratamento para diabetes mais relatado foi o uso de insulina e hipoglicemiante oral. Em relação as consultas com oftalmologista, a maioria referiu realizar a cada 1 ano e/ou 6 meses. Muitos participantes possuem também diagnóstico de hipertensão arterial (85%), e com menor prevalência ainda possuem úlcera do pé diabético (29,6%) e doença renal (24%). **Conclusão:** É possível concluir que, de acordo com o perfil de pacientes encontrado nesta pesquisa, o profissional enfermeiro possui uma gama de recursos para trabalhar a prevenção da complicação retinopatia nesta clientela, visto que, os principais agravos associados são possíveis de prevenção.

Descritores: Assistência de enfermagem; Diabetes mellitus; Retinopatia diabética.

ABSTRACT

Objective: To identify the profile of patients, and the variables related to the incidence of diabetic retinopathy in patients undergoing treatment at an ophthalmology clinic in a city in Minas Gerais. **Method:** Quantitative, descriptive study, in which the participants were people with diabetes and diagnosed with retinopathy, undergoing treatment at an ophthalmology clinic. A questionnaire was constructed for data collection. Data were collected at the clinic, on the day of the patients' consultation (CAAE: 48786421.5.0000.5116). **Results:** In general, it was possible to find a profile of elderly people, with an average of 5 years of education, who do not practice physical activity, married, with type 2 diabetes, with fasting blood glucose levels greater than 150mg/dl, who live with diabetes for 20 years, and who had visual difficulties before the diagnosis of retinopathy. The average time since diagnosis of retinopathy was 4 years. The most reported type of diabetes treatment was the use of insulin and oral hypoglycemic agents. Regarding consultations with an ophthalmologist, the majority reported having them every 1 year and/or 6 months. Many participants also have a diagnosis of high blood pressure (85%), and with a lower prevalence, they also have diabetic foot ulcers (29.6%) and kidney disease (24%). **Conclusion:** It is possible to conclude that, according to the patient profile found in this research, the professional nurse has a range of resources to work on preventing retinopathy complications in this clientele, since the main associated problems are preventable.

Descriptors: Nursing care; Diabetes mellitus; Diabetic retinopathy.

RESUMEN

Objetivo: Identificar el perfil de los pacientes y las variables relacionadas con la incidencia de retinopatía diabética en pacientes en tratamiento en una clínica de oftalmología de una ciudad de Minas Gerais. **Método:** Estudio cuantitativo, descriptivo, en el que los participantes fueron personas con diabetes y diagnóstico de retinopatía, en tratamiento en una clínica de oftalmología. Se construyó un cuestionario para la recolección de datos. Los datos fueron recolectados en la clínica, el día de la consulta de los pacientes (CAAE: 48786421.5.0000.5116). **Resultados:** En general, se pudo encontrar un perfil de personas mayores, con un promedio de 5 años de escolaridad, que no practican actividad física, casadas, con diabetes tipo 2, con niveles de glucemia en ayunas mayores a 150 mg/ dl, que vive con diabetes desde hace 20 años, y que tenía dificultades visuales antes del diagnóstico de retinopatía. El tiempo medio desde el diagnóstico de retinopatía fue de 4 años. El tipo de tratamiento de la diabetes más reportado fue el uso de insulina y agentes hipoglucemiantes orales. Respecto a las consultas con oftalmólogo, la mayoría refirió realizarlas cada 1 año y/o 6 meses. Muchos participantes también tienen diagnóstico de hipertensión arterial (85%), y con menor prevalencia, también presentan úlceras de pie diabético (29,6%) y enfermedad renal (24%). **Conclusión**: Es posible concluir que, de acuerdo al perfil de paciente encontrado en esta investigación, el profesional de enfermería cuenta con una gama de recursos para trabajar en la prevención de las complicaciones de la retinopatía en esta clientela, ya que los principales problemas asociados son prevenibles.

Descriptores: Atención de enfermería; Diabetes mellitus; Retinopatía diabética.

Introdução

O diabetes mellitus é um transtorno metabólico crônico causado, em especial, pelo estilo de vida inadequado do ser humano, em que o pâncreas não consegue encaminhar a insulina para a distribuição ou não produz de maneira correta, deixando assim o nível de glicose no sangue descompensado^{1, 2}.

O diabetes tem sido destaque de problemas de saúde no mundo todo, devido ao alto número de pessoas acometidas pela doença, já sendo classificado como uma epidemia global^{2, 3}.

Segundo informações da Federação internacional de Diabetes, o número de pessoas com a doença pode chegar a 700 milhões até 2045. O Brasil ocupa no ranking o 5º lugar de pessoas com a doença, sendo que cerca de 16,8 milhões de brasileiros desconhecem o diagnóstico, o que traz um risco ainda maior para o desenvolvimento de possíveis complicações, como a retinopatia diabética^{4,5}.

A retinopatia diabética é uma das mais temidas complicações do diabetes mellitus, cerca de 50% das pessoas com diabetes desenvolvem esta complicação^{6,7}.

Causada pelo derramamento de sangue devido ao rompimento de pequenos vasos da retina e de edema macular, devido a hiperglicemia e hipertensão arterial, o que gera danos na visão⁸.

Essa complicação do diabetes compromete diretamente a qualidade de vida do ser humano. Pode evoluir para cegueira total ou parcial irreversível, porém, evitável quando se faz um controle rigoroso da doença e acompanhamento regular com oftalmologista⁹.

Na Atenção Primária a Saúde, o Enfermeiro, juntamente com a equipe multidisciplinar, deve realizar o acompanhamento e monitoramento do tratamento do diabetes, e uma adequada conduta do enfermeiro frente ao problema, evita complicações como a Retinopatia Diabética, hospitalizações e até mortes^{5,8,9}.

Identificar o perfil das pessoas com diabetes que desenvolveram retinopatia diabética, torna-se necessário para caracterizar os principais fatores de risco, e comportamentos de risco frente ao diabetes, que levaram ao surgimento da complicação. Ao identificar o perfil destes pacientes, a enfermagem tem uma vasta área, principalmente na atenção primária, para trabalhar através da prevenção e promoção da saúde, em busca da identificação precoce das complicações, e também na prevenção de novos casos de retinopatia diabética e demais complicações.

Nesse sentido, o objetivo do estudo foi identificar o perfil dos pacientes e as variáveis relacionadas a incidência da retinopatia diabética nos pacientes com diabetes em tratamento em uma clínica oftalmológica de um município de Minas Gerais.

Método

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, que foi realizado em uma clínica oftalmológica de um município de Minas Gerais, que

atende pessoas com doenças na visão, dentre elas a retinopatia diabética.

Para a coleta de dados os participantes foram abordados em sala de espera, enquanto aguardam para atendimento. Os que concordaram em participar da pesquisa e assinaram o termo de consentimento, receberam o questionário e responderam às perguntas, enquanto aguardam o atendimento. A amostra foi aleatória.

A coleta de dados foi realizada no período de 1º setembro de 2021 até 31 junho de 2022, se encerrou quando o número de participantes, de acordo com o cálculo amostral, foi atingido.

Os participantes da pesquisa foram as pessoas com diabetes, que receberam o diagnóstico de retinopatia diabética e que estavam em tratamento do quadro oftalmológico na clínica, com idade igual ou superior a 18 anos.

No momento, encontrava-se em tratamento nesta clínica 425 pessoas com diabetes, que receberam o diagnóstico de retinopatia diabética, e a partir deste número foi realizado o cálculo amostral.

Uma amostra aleatória simples de tamanho n de uma população finita de tamanho N, é uma amostra selecionada de tal maneira que cada amostra possível de tamanho n tenha a mesma probabilidade de ser escolhida¹⁰.

O cálculo exato do número do tamanho amostral foi realizado de acordo com a fórmula de cálculo aleatório simples. Como é conhecido o tamanho da população (N=425), é necessário que se faça a primeira aproximação para o tamanho da amostra, utilizando o conceito de erro amostral tolerável (E_0). O nível de confiança adotado foi de 95% 10 .

Com a diferença entre o valor que a estatística pode acusar e o verdadeiro valor do parâmetro que se deseja estimar, é possível obter o erro amostral. Nessa pesquisa foi admitido um erro amostral de 5%, erro esse que determina o fator para se encontrar o tamanho ideal da amostra. Assim o valor da amostra para os pacientes com diagnóstico de retinopatia diabética atendidos na clínica foi de 206 entrevistados¹⁰.

Para a coleta dos dados foi desenvolvido um questionário pela pesquisadora, que buscou responder ao objetivo da pesquisa. As perguntas do questionário foram construídas de acordo com os parâmetros científicos de fatores de risco para diabetes e retinopatia diabética¹⁰.

Para a análise dos dados foi utilizado o Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) e analisados por estatística descritiva à luz de referências (inter)nacionais sobre os cuidados recomendados com os pacientes com diabetes e retinopatia diabética. Gráficos e tabelas foram construídos para melhor visualização dos resultados encontrados.

Esta pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos, CAAE 48786421.5.0000.5116. Foram obedecidas às normas de Pesquisa com Seres Humanos, segundo a Resolução nº 466, do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012, versão 2012.

Resultados e Discussão

Participaram do estudo 206 pacientes com diabetes, 52% era do sexo feminino, sendo 91% dos participantes com diabetes tipo 2, a faixa etária oscilou entre 19 a 89 anos, o tempo de diagnóstico por DM variou de 03 meses a 46 anos, o tempo de diagnóstico de retinopatia de 1 a 25 anos.(Tabela 1)

Tabela 1 – Idade, Tipo de diabetes, Glicemia, Hemoglobina e Tempo com a doenca relatado pelos participantes, Minas Gerais/MG, 2022.

Variáveis	n (206)	%	Média	Desvio Padrão
Idade	(200)			
De 19 a 29 Anos	13	6,31	16.6666	12.8970
De 30 a 49 Anos	25	12,13	16.6666	7.2341
De 50 a 69 Anos	67	32,52	50.3333	17.5594
De 70 a 89 Anos	101	49,02	50.6666	49.5210
Glicemia em jejum	188	91	166.5348	60.3719
			mg/dl	
Glicemia pós alimentar	18	9	208.3684	101.3165
			mg/dl	
Hemoglobina glicada	53	26	2.1413%	3.7845
Tempo com diabetes de	206	100	19.8544 anos	9.6399
3 meses a 46 anos				
Tempo com retinopatia	206	100	3.7670	4.2795
de 1 a 25anos			anos	
TIPO DE DM				
Tipo 1	18	9	-	_
Tipo 2	188	91	-	-

Pessoas com idade mais avançada e com dificuldade em leitura ou poucos anos de estudos, podem ter maior dificuldade em compreender as informações sobre autocuidado e cuidado com o diabetes^{1,11,12}.

Os resultados demonstram que a maioria dos participantes eram pessoas idosas, e em grande parte, estudaram por poucos anos ao longo da vida, assim como demonstra a Figura 1. Estas características as tornam pessoas mais vulneráveis ao surgimento da complicação retinopatia diabética.

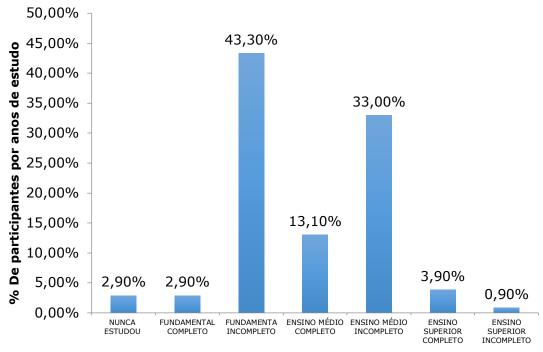


Figura 1 – Tempo de estudo dos participantes em anos. Minas Gerais/MG, 2022.

Formação dos participantes

As orientações recebidas frente ao diagnóstico de retinopatia diabética são mais suscetíveis de se tornarem eficazes quando o paciente possui algum nível de escolaridade, uma vez que podem compreender melhor tanto por meio de leitura, quando de recomendações de enfermagem e médicas, sobre o autocuidado e reflexões acerca de mudanças de hábitos de vida^{4,5,13}.

É importante relacionar a idade e nível de escolaridade também com o estado civil do paciente, pois, uma companhia pode ser a ajuda necessária para o autocuidado. Dentre os participantes, 61,2% eram casados, o restante dividido em viúvos (21,8%), solteiros (9,7%) e divorciados (7,3%).

A ocupação também é um fator importante a ser considerado durante o tratamento da retinopatia diabética, onde a dificuldade visual pode prejudicar o labor, sendo que nesta pesquisa 57,3% eram aposentados, e 41% desenvolvem algum tipo de atividade laboral (intra ou extra domiciliar).

A dificuldade visual também pode prejudicar o tratamento do diabetes mellitus, principalmente nos casos em que o paciente precisa auto administrar a insulina e/ou ler os rótulos dos hipoglicemiantes, além do controle alimentar^{2,3,6}.

O controle do nível de açúcar no sangue por meio de dieta, medicamentos orais ou insulina, é o tratamento fundamental para o diabetes. Algumas vezes a terapêutica é realizada de maneira combinada, outras vezes isolada (apenas hipoglicemiantes orais, por exemplo), porém o tratamento medicamentoso deve estar sempre atrelado a uma dieta alimentar rigorosa e mudança de estilo de vida, para que assim, o benefício seja alcançado de uma maneira eficaz^{1,2,4}.

Neste estudo, 58% dos participantes relataram que "às vezes" fazem o controle alimentar, ou seja, não mantém uma rotina alimentar saudável, buscando manter bons parâmetros glicêmicos, uma vez que o descontrole glicêmico é prejudicial para a retinopatia diabética. Além disso,

apenas 20% relataram realizar atividade física. Além disso,85% deles possuem diagnóstico de hipertensão arterial, 14,6% ingerem bebida alcoólica e 5,8% são tabagistas.

A figura 2 demonstra o tipo de tratamento para o diabetes realizado pelos participantes desta pesquisa:

45% 41% 40% 35% % De tipo de tratamento 30% 26% 25% 25% 20% 15% 10% 5% 3% 2% 2% 0% MEDICAMENTO E MEDICAMENTO, INSULINA F **APFNAS APFNAS** DIETA E MEDICAMENTO MEDICAMENTO INSULINA INSULINA F DIFTA INSULINA DIETA

Figura 2- Tipo de tratamento realizado pelos participantes. Minas Gerais, 2022.

Os resultados da pesquisa mostraram que 56,7% dos participantes

realizam o controle da glicemia capilar, método este que auxilia no monitoramento e controle da doença, e 47,1% deles frequentam consultas com profissional endocrinologista a cada 6 meses, 17% a cada ano e os demais a cada 3 meses.

Tratamento

Em relação as consultas com o oftalmologista, 43,2% vão a cada ano, e 40% a cada seis meses, os demais demoram dois anos ou mais para retornar as consultas.

No estudo realizado por Dexheimer e Scherer (2017) com 31 participantes com diagnóstico de retinopatia, acerca da periodicidade de consultas médicas, foi possível observar que em relação ao exame oftálmico, 54,8% apenas o realizam no período igual ou superior a dois anos^{14,15}.

A detecção prévia de alteração provocada pela retinopatia diabética, e o tratamento, são cruciais para uma minimização tanto de cegueiras quanto de perdas de acuidades visuais. Diante do diagnóstico de retinopatia diabética, é essencial que o paciente realize anualmente o exame complementar denominado fundoscopia, (mapeamento de retina) afim de que se há alguma complexidade do grau de RD ocorra então a determinação acerca do tratamento mais adequado^{15,16,17}.

Dentre os participantes, 76,3 % relataram fazer uso óculos, e 73,8% relataram ter dificuldade para enxergar antes ou durante o diagnóstico de retinopatia diabética.

Nesta pesquisa, os pacientes relataram, além do diagnóstico da retinopatia diabética, a nefropatia e úlcera do pé diabético. Isto mostra o quão grave pode se tornar um paciente com glicemia mal controlada ao longo dos anos. Neste estudo 29,6% dos participantes possuem úlcera de pé

diabético e 23,8% que apresenta ou já apresentaram problemas renais, complicações graves do diabetes.

A assistência de enfermagem é de suma importância, principalmente no âmbito de educação em saúde, a fim de estabelecer prevenção dos agravos decorrentes da doença. Uma das estratégias utilizadas são as consultas de enfermagem, é por meio delas que é possível detectar alterações que trazem um maior risco para as complicações^{1,2,4}.

Conclusão

O perfil predominante das pessoas encontrados na pesquisa foi de pessoas idosas, com média de 5 anos de estudo, que não praticam atividade física, casados, com diabetes tipo 2, com glicemia de jejum maior que 150mg/dl, que convivem com diabetes há 20 anos, e que apresentavam dificuldades visuais antes mesmo do diagnóstico de retinopatia diabética.

A média do tempo de diagnóstico da retinopatia foi de 4 anos. O tipo de tratamento para o diabetes mellitus mais relatado foi o uso de insulina e hipoglicemiante oral.

Em relação as consultas com o oftalmologista, a maioria referiu realizar pelo menos 1 vez a cada 1 ano. Muitos dos participantes além da retinopatia diabética possuem também diagnóstico de hipertensão arterial (85%), úlcera do pé diabético (29,6%) e doença renal (24%). Visto que 7,8% dos participantes já possuem 3 complicações.

Ao conhecer o perfil de pessoas com diabetes mellitus que desenvolveram a retinopatia diabética, ficou claro que, ações de prevenção aos hábitos que são modificáveis, são fundamentais para um bom controle da doença e prevenção da retinopatia.

O enfermeiro é de fundamental importância na assistência, durante a consulta de enfermagem, realizando o acolhimento, coleta de dados e anamnese, exame físico, testes, além da educação em saúde.

Agradecimentos

Esse estudo foi financiado pelos próprios autores.

Referências

- 1-American Diabetes Association ADA. 2018. Disponível em: https://diabetes.org/diabetes/eye-health/retinopathy-risk Acesso em: 29 agosto 2022.
- 2-Brasil. Ministério da Saúde. Complicações do Diabetes Mellitus. Manual do Ministério da Saúde, 2022.
- 3-Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2018 2019. São Paulo/SP: Clannad. Disponível em: https://diretriz.diabetes.org.br/?utm_source=googleads&utm_medium=search&gclid=Cj0KCQjw9ZGYBhCEARIsAEUXITXGRKCGIfyI6MxE2t

- vCwji-237JPLbz0gVigG2tb-iD-LM3 eNetXUaAoLnEALw wcB Acesso em: 21 agosto 2022.
- 4-Atlas de diabetes IDF. Brasil Relatório sobre diabetes 2000-2045. 10^a edição 2021. Disponível em: https://diabetesatlas.org/data/en/country/27/br.html Acesso em: 13 novembro 2022.
- 5-Brasil. Ministério da Saúde. Diabetes Mellitus. Manual do Ministério da Saúde, 2022. https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-
- z/d/diabetes#:~:text=A%20melhor%20forma%20de%20prevenir,do en%C3%A7as%20cr%C3%B4nicas%2C%20como%20o%20c%C3%A 2ncer
- 6-Galvão, F. M., et al. Prevalência e fatores de risco para retinopatia diabética em pacientes diabéticos atendidos por demanda espontânea: um estudo transversal. Revista Brasileira de Oftalmologia, 2021, 80, e0006.
- 7-Hirakawa, T. H., et al. Conhecimento dos pacientes diabéticos usuários do Sistema Único de Saúde acerca da retinopatia diabética. Revista Brasileira de Oftalmologia, 2019, 78, 107-111.
- 8-Alves, A. P., et al. Retinopatia em pacientes hipertensos e/ou diabéticos em uma unidade de saúde da família. Revista Brasileira de Oftalmologia, 2014, 73, 108-111.
- 9-Pereira, J. A., et al. Atualizações sobre retinopatia diabética: uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2020, (49), e3428-e3428.
- 10-Pereira, A.S et al. Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM, 2018. https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica final.pdf.
- 11-de Castro, M. B., et al. Fatores de risco para retinopatia diabética: uma revisão. Revista de Patologia do Tocantins, 2017, 4(3), 66-72.
- 12-de Almeida, T. C. S., et al. Importância da oftalmoscopia realizada na Atenção Básica de Saúde para diagnóstico precoce da Retinopatia Diabética e Hipertensiva. Revista de Saúde, 2021, 12(3), 33-36.
- 13-Travassos, M. P. P., et al. Avaliação da retinopatia diabética em indivíduos adultos com diabetes tipo 1 no estado do Ceará. Research, Society and Development, 2020, 9(11), e75391110360-e75391110360.

- 14-Dexheimer, G. M., Scherer, D. K. Fatores de risco para retinopatia e hábitos de vida do grupo hiperdia do Sul do Brasil. Saúde (Santa Maria) 2017.
- 15-Conselho brasileiro de oftalmologia (CBO) Série Oftalmologia Brasileira Ed. Cultura Médica. Oftalmologia Pediátrica e Estrabismo, 2017, 1 e 2 (4).
- 16-de Azeredo Bastos, T. M., de Oliveira, Í. P., Jorge, R. Manifestações oculares de doenças sistêmicas II: retinopatia diabética e retinopatia hipertensiva. Medicina (Ribeirão Preto) 2022, 55(2).
- 17-Silveira, V. et al. Atualizações no manejo de retinopatia diabética: revisão de literatura. Acta méd.(Porto Alegre) 2018, 293-306.

Recebido: 17/04/2023 Aceito: 15/06/2023