

AVALIAÇÃO DO RISCO DA DOENÇA DE ALZHEIMER NOS IDOSOS COM DIABETES MELLITUS

RISK ASSESSMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE IN THE ELDERLY WITH DIABETES MELLITUS

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER EN ANCIANOS CON DIABETES MELLITUS

Kênnia Stephanie Morais Oliveira¹
Francisca Patrícia Barreto de Carvalho¹
Lucídio Clebeson de Oliveira¹
Francisca Adriana Barreto¹
Raira Kirlly Cavalcante Bezerra¹
Priscilla Ferreira Lemos¹

(<https://orcid.org/0000-0003-4228-645X>)
(<https://orcid.org/0000-0003-1539-4412>)
(<https://orcid.org/0000-0002-2033-7546>)
(<https://orcid.org/0000-0002-5183-043X>)
(<https://orcid.org/0000-0002-9176-4537>)
(<https://orcid.org/0000-0003-4117-6443>)

Descritores

Saúde do idoso; Doença de Alzheimer; Diabetes mellitus; Demência; Promoção da saúde

Descriptors

Health of the elderly; Alzheimer's disease; Diabetes mellitus; Insanity; Health promotion

Descriptores

Salud del anciano; Enfermedad de Alzheimer; Diabetes mellitus; Locura; Promoción de la salud

Recebido

15 de Fevereiro de 2021

Aceito

7 de Maio de 2021

Conflitos de interesse:

artigo extraído de um Trabalho de Conclusão de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e Comunidade; Intitulado: Idosos versus familiares: conflitos identificados através do APGAR; Instituição: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró-RN, ano da defesa: 2018.

Autor correspondente

Raira Kirlly Cavalcante Bezerra
E-mail: rairakirlly29@gmail.com

RESUMO

Objetivo: Avaliar o risco de Alzheimer dos pacientes idosos com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 na zona urbana de Mossoró/Rio Grande do Norte.

Métodos: Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo de natureza exploratória, observacional e analítica, realizado nas Unidades Básicas de Saúde da cidade de Mossoró. Dois instrumentos foram utilizados para a coleta de dados: ficha para aspectos epidemiológicos e clínicos; e o Clinical Dementia Rating.

Resultados: Encontrou-se diferenças estatísticas entre a classificação do Clinical Dementia Rating com a faixa etária, uso de Glibenclamida, tabagistas e transtornos psíquicos. As menores rendas familiares apresentaram maior classificação de demência. Os idosos que apresentaram maior classificação de risco de demência fazem uso de Glibenclamida, são tabagistas com menores rendas familiares.

Conclusão: Evidenciou-se a necessidade de uma avaliação de risco de demência nas consultas aos idosos na atenção primária em saúde, bem como capacitação dos profissionais em alternativas e custo benefício medicamentoso para cada indivíduo.

ABSTRACT

Objective: To assess the Alzheimer's risk of elderly patients diagnosed with Type 2 Diabetes Mellitus in the urban area of Mossoró / Rio Grande do Norte.

Methods: This is an exploratory, observational and analytical retrospective cohort study carried out in the Basic Health Units in the city of Mossoró. Two instruments were used for data collection: a form for epidemiological and clinical aspects; and Clinical Dementia Rating.

Results: Statistical differences were found between the classification of the Clinical Dementia Rating with the age group, use of Glibenclamide, smokers and mental disorders. The lowest family incomes had a higher classification of dementia. The elderly who presented a higher risk of dementia use Glibenclamide, are smokers with lower family income.

Conclusion: The need for an assessment of the risk of dementia in consultations with the elderly in primary health care was evidenced, as well as training of professionals in alternatives and cost-effective medication for each individual.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el riesgo de Alzheimer de pacientes ancianos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en el área urbana de Mossoró / Rio Grande do Norte.

Métodos: Se trata de un estudio de cohorte retrospectivo, exploratorio, observacional y analítico realizado en las Unidades Básicas de Salud de la ciudad de Mossoró. Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos: un formulario para aspectos epidemiológicos y clínicos; y calificación clínica de demencia.

Resultados: Se encontraron diferencias estadísticas entre la clasificación del Clinical Dementia Rating con el grupo de edad, uso de Glibenclamida, fumadores y trastornos mentales. Los ingresos familiares más bajos tenían una clasificación más alta de demencia. Los ancianos que presentan mayor riesgo de demencia utilizan Glibenclamida, son fumadores con menores ingresos familiares.

Conclusión: Se evidenció la necesidad de una evaluación del riesgo de demencia en las consultas con los ancianos en la atención primaria de salud, así como la formación de los profesionales en alternativas y medicación costo-efectiva para cada individuo.

¹Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN, Brasil.

Como citar:

Oliveira KS, Carvalho FP, Oliveira LC, Barreto FA, Bezerra RK, Lemos PF. Avaliação do risco da doença de Alzheimer nos idosos com diabetes mellitus. *Enferm Foco*. 2021;12(4):760-6.

DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n4.4561>

INTRODUÇÃO

A população mundial tem enfrentado um processo de transição em sua estrutura etária, o qual resulta em uma população com o perfil demográfico mais envelhecido. Estima-se que em 2050 o número de pessoas com mais de 60 anos ultrapassará o de menores de 15 anos.⁽¹⁾ O envelhecimento é uma passagem natural, que geralmente está associado a uma série de condições físicas e/ou psíquicas vulneráveis ao surgimento de doenças crônicas.⁽²⁾

Dentre as principais doenças crônicas que acometem os idosos, destaca-se Diabetes Mellitus (DM) atingindo a população mundial na ordem de 387 milhões de pessoas e que, estima-se, alcance 471 milhões em 2035. Nos idosos a forma mais comum é Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) que corresponde a 90-95% dos casos diagnosticados. Mais da metade dos casos de DM2 poderiam ser evitados com o controle de peso, diminuição do sedentarismo e alimentação adequada.⁽³⁾

DM2 caracteriza-se pelo alto desequilíbrio metabólico que pode levar ao aumento da atividade do sistema imunológico e, conseqüentemente, a elevação dos níveis de secreção de citocinas pró-inflamatórias, o que provoca uma neuroinflamação cerebral, que também é uma característica fisiopatológica típica da Doença de Alzheimer (DA). Alguns estudos comprovam que, além da inflamação, ambos compartilham outras disfunções, como a sinalização de insulina defeituosa, a resistência à insulina, a redução do volume do hipocampo observado em ressonâncias magnéticas e o declínio cognitivo acelerado.⁽⁴⁾

Entre algumas doenças crônicas que mais acometem os idosos estão aquelas relacionadas as demências, que além de comprometer os domínios cognitivo e funcional, causam prejuízos ao nível da comunicação e interação, que se configuram como obstáculos à autoexpressão e à inclusão social, suscetíveis de agravar e acelerar a trajetória de declínio e, por isso, incitar a institucionalização precoce.⁽⁵⁾ Estima-se que as demências de causa degenerativa correspondam a 80% dos quadros mais habituais na prática clínica e a DA representa entre 60-70%, a demência por Corpos de Lewy (DCLewy) entre 15-25% e a demência frontotemporal (DFT) com 15 a 22%.⁽⁶⁾

A Doença de Alzheimer consiste em uma síndrome cerebral degenerativa, marcada pela destruição irreversível de certos neurônios, de etiologia desconhecida que promove mudanças biológicas e sociais na vida dos indivíduos e de seus familiares. Apesar de acometer também pessoas jovens, possui maior incidência em maiores de 60 anos e suas conseqüências iniciam de forma silenciosa, atingindo níveis calamitosos de esquecimento, de modo que o paciente se torne totalmente dependente.⁽⁷⁾

A Doença de Alzheimer atingiu cerca de 46,8 milhões de pessoas no mundo em 2015, as pesquisas indicam que esse número dobrará a cada 20 anos. Os investimentos direcionados para tratar as formas de demência são altos, em razão das dúvidas não respondidas pelos cientistas, que impedem uma cura efetiva. Todavia, as terapias moleculares envolvidas na sobrevivência dos neurônios passaram por avanços significativos, estudos provaram que a insulina, sob condições fisiológicas normais, transmite o sinal intracelular para a integridade das funções neuronais, mantendo o bom funcionamento do hipocampo. Dessa forma, quando a sinalização da insulina é deficiente, que é o caso da DM2, ocorre a morte de neurônios, dificultando o funcionamento sináptico.⁽⁸⁾

Em contrapartida, ainda não há um consenso a respeito dos efeitos da DM2 sobre o desenvolvimento de alterações neuropatológicas da DA. Alguns testes observacionais aplicados em encéfalos de pacientes com DM2, considerando suas características funcionais, constataram que as alterações no reconhecimento da insulina contribuem para outras demências constituídas de mecanismos fisiopatológicos diferentes da DA.⁽⁹⁾

Nesse contexto, a pesquisa teve como objetivo: avaliar o risco de Doença de Alzheimer de pacientes idosos, com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 na zona urbana da cidade de Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil.

MÉTODOS

Trata-se de estudo de coorte retrospectivo de natureza exploratória, observacional e analítica. A pesquisa foi realizada em Unidades Básicas de Saúde (UBS), da zona urbana de Mossoró com equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF) instaladas. Não foram inseridas as UBS da zona Rural, devido à dificuldade de acesso e logística dessas áreas, assim, optou-se por realizar pesquisa nas 4 zonas que abrangem 33 UBS com ESF no município, a saber: norte, sul, leste e oeste. Estimou-se a população idosa com diabetes em torno de 21,6 % no Brasil, segundo a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico - VIGITEL.⁽¹⁰⁾ A população de Mossoró sendo 21.442 idosos,⁽¹¹⁾ foi calculada a proporção de idosos com DM de acordo com o parâmetro no Brasil, estimando-se, que no município de Mossoró existam aproximadamente 4.631 idosos com Diabetes. Realizou-se cálculo amostral com o nível de confiança de 95% e 5% e margem de erro para definição da quantidade da amostra pesquisada chegando ao total de 355 idosos. Os critérios de inclusão da pesquisa foram: possuir idade igual ou superior a 60 anos; ter sido diagnosticado com Diabetes Mellitus tipo 2 há um

pelo menos 1 ano; ter condições físicas e psíquicas para responder as perguntas ou um familiar e/ou responsável que pudesse responder o questionário epidemiológico e clínico proposto pela pesquisa. E os critérios de exclusão: fazer uso de drogas ilícitas, uma vez que essa prática pode alterar as respostas do questionário; encontrar-se em área descoberta ou não ter o agente comunitário de Saúde (ACS) atuante. A coleta de dados ocorreu durante o período de 2018 e 2019. Optou-se por trabalhar com 25% das UBS de cada zona, para melhor proporcionalidade da amostra. A escolha das UBS se deu através da realização de sorteio em que foram colocados os nomes de cada UBS por zona sendo escolhida a quantidade de UBS conforme obtenção da amostra percentual estratificada (Tabela 1).

Tabela 1. Representação do número de amostra por UBS

Zona	Total de UBS	Amostra proporcional	n(%)
Leste	15	4	161(45,45)
Norte	4	1	43(12,12)
Oeste	6	2	65(18,18)
Sul	8	2	86(24,24)
Total	33	9	355(100)

Após o sorteio das UBS, realizou-se um levantamento dos prontuários dos idosos diabéticos cadastrados em cada uma delas, deu-se a conferência dos prontuários junto aos agentes comunitários de saúde com o intuito de acrescentar os idosos que não estavam cadastrados no programa de HIPERDIA da UBS, contudo faziam parte da área adstrita e por algum motivo não são acompanhados pela equipe da UBS, após esse levantamento e ajustes, realizou-se um sorteio de modo aleatório para se obter a amostra dos idosos daquela UBS. Dois instrumentos foram utilizados para a coleta de dados. Sendo o primeiro, uma ficha na qual constou perguntas referentes ao perfil epidemiológico e clínico, como: data de nascimento, sexo, escolaridade, profissão, data do diagnóstico da DM tipo 2 e resultado da última glicemia de jejum; e o Clinical Dementia Rating - CDR, escala de avaliação clínica da demência, que se caracteriza como um critério global para avaliar a gravidade das demências, em especial a DA. O Clinical Dementia Rating avalia seis categorias comportamentais e cognitivas, podendo ser utilizado por todos os profissionais da saúde. Esse instrumento pode ser aplicado tanto para os casos leves, como os mais graves de demência, e ainda para sujeitos com diagnóstico duvidoso.⁽¹²⁾ Os instrumentos foram aplicados através de visitas domiciliares acompanhadas pelo Agente Comunitário de Saúde, ou na própria UBS, num ambiente fechado, mantendo a privacidade

do idoso. O banco de dados foi construído em formato Microsoft EXCEL®, versão 2017, para realização das tabelas descritivas e aplicação de testes estatísticos utilizou-se o software *Estatístico R*, versão 3.2. Nas variáveis qualitativas, realizou-se análise descritiva por meio de distribuições de frequências absolutas e relativas (%). Enquanto que nas variáveis quantitativas avaliadas no estudo, analisaram-se estatísticas descritivas de medidas de tendência e de dispersão dos dados, como por exemplo: mínimo, máximo, média e desvio padrão. Na comparação da classificação do CDR com características gerais dos pacientes, aplicou-se o teste de Qui-Quadrado, considerando um o nível de significância foi de 5%. O teste Qui-Quadrado permite avaliar se as variáveis estão relacionadas com determinado nível de significância. O estudo respeitou os princípios éticos que visa assegurar os direitos e deveres da comunidade científica, obtendo aprovação no Sistema CEP/CONEP sob Parecer n.º 2.593.818.

RESULTADOS

No estudo, 69,86% dos pacientes são do sexo feminino, enquanto que o sexo masculino apresentou um percentual de 30,14%. Com relação a faixa etária, temos o seguinte resultado: 60 a 70 anos (51,24%), 71 a 80 anos (33,97%) e acima de 80 anos (14,79%). No grau de escolaridade, o ensino fundamental incompleto (44,51%) e analfabeto (25,92%) apresentaram os maiores percentuais. Sobre a etnia, 47,75% são pardos, 43,54% brancos, 7,87% negros e 0,84% amarelo. Na renda familiar, tem-se o seguinte resultado: Até 1 salário mínimo (39,24%), 2 a 3 salários mínimos (57,27%) e acima de 3 salários mínimos (3,49%). 61,84% possuem atividade remunerada, 36,77% sem ocupação e 1,39% aposentado/pensionista. Com relação aos setores que residem: 48,77% são da Zona Leste, seguido de Zona Sul (25,21%), Zona Oeste (13,97%) e Zona Norte (12,05%). Quanto ao tempo de diagnóstico, 53,92% com até 10 anos de diagnosticado e 46,08% acima de 10 anos. A idade média dos pacientes foi de 71,42 ± 8,14, com idade mínima e máxima de 60 e 100 anos respectivamente. O tempo médio de diagnóstico foi de 10,89 anos, variando de menos de 1 ano a 44 anos. Além disso, através do teste *Kolmogorov-Smirnov*, que verifica a suposição de normalidade dos dados, para um nível de significância de 5%, tem-se evidências que os dados não possuem distribuição normal. Entretanto, os dados em estudo são provenientes de uma amostra suficientemente grande, onde com base no teorema do limite central, assume-se que o pressuposto de normalidade não tem interferência na análise dos resultados. A Metformina (83,29%) é o principal medicamento utilizado, seguido de Glibenclamida

(33,97%), Insulina (13,70%), demonstrando a existência de um tratamento padrão para esses idosos, como pode ser visualizado na tabela 2.

Tabela 2. Principais medicamentos utilizados (Múltipla Resposta)

Resposta	f(%)
Metformina	304(83,29)
Glibenclamida	124(33,97)
Insulina	50(13,70)
Glicazida	8(2,19)
Climeprida	8(2,19)
Diamicon	3(0,82)
Janumet	2(0,55)
Xigduo	2(0,55)
Empagliflozina	1(0,27)
Vildagliptina	1(0,27)
Clifage	1(0,27)
Sitagliptina	1(0,27)
Gliclazida	1(0,27)
Linagliptina	1(0,27)
Nesina	1(0,27)
Tresiba	1(0,27)

Observa-se a partir da tabela 3, que o sedentarismo (45,48%) se constitui como o principal fator de risco dos pacientes, seguido de tabagismo (37,81%), etilismo (27,67%), obesidade (15,34%) e AVE (0,27%).

Tabela 3. Principais fatores de risco (Múltipla Resposta)

Resposta	f(%)
Sedentarismo	166(45,48)
Tabagismo	138(37,81)
Etilismo	101(27,67)
Obesidade	56(15,34)
AVE	1(0,27)

A hipertensão arterial (67,67%) é o principal antecedente familiar dos pacientes, seguido de idosos com transtornos de saúde mental (24,11%), cardiopatia (10,41%), entre outras citações. A glicemia média apresentada pelos pacientes foi de 166,02 ± 107,35, com valores oscilando entre 55 e 1.099. O HBA médio foi de 7,53, variando de 0,05 a 14,05, como pode ser analisado na tabela 4.

No exame de glicemia, 15,34% da população estudada obteve valores de até 100, enquanto que acima de 100 correspondeu um percentual de 84,66%. Já no exame de HBA1C, temos o respectivo resultado: Até 5 (3,94%) e acima de 5 (96,06%). Não foram verificados exames mais detalhados como a hemoglobina glicada e funções hepáticas o que impede aproximação mais fiel com cada caso clínico.

Tabela 4. Estatística descritiva dos exames realizados

Variável	Mínimo	Máximo	25%	Mediana	75%	IQ	Média	DP	CV	p-value
Glicemia	55,00	1099,00	108,00	132,75	185,00	77,00	166,02	107,35	64,66	<0,001
HBA	0,05	14,05	6,40	7,00	8,70	2,30	7,53	2,19	29,04	<0,001

IQ: Intervalo Interquartilico; DP: Desvio Padrão; CV: Coeficiente de Variação; (1) Teste de Kolmogorou-Smirnov para verificar a normalidade dos dados

Quanto a classificação de demência apresentou-se o seguinte resultado: Saudável (34,52%), questionável (41,37%), leve (19,45%), moderada (3,84%) e grave (0,82%), podendo ser visualizado na tabela 5.

Tabela 4. Classificação do CDR

Classificação	f(%)
Saudável	126(34,52)
Questionável	151(41,37)
Leve	71(19,45)
Moderada	14(3,84)
Grave	3(0,82)
Total	365(100,00)

Aplicando do teste Qui-Quadrado (χ^2), para um nível de significância de 5%, observou-se evidências de diferença estatística entre a classificação do Clinical Dementia Rating com a faixa etária, uso do medicamento Glibenclamida, tabagismo, antecedente familiar de saúde mental e renda familiar.

DISCUSSÃO

A partir do objetivo principal da pesquisa, avaliação do risco da doença de Alzheimer em pacientes Mellitus tipo 2, são observados nos resultados alguns pontos que podem estar ligados a essa associação, especialmente nos cruzamentos estatísticos realizados entre o perfil epidemiológico e clínico e o Clinical Dementia Rating, na interferência do declínio cognitivo estudado. Nesse contexto tanto a hipoglicemia quanto a hiperglicemia são processos fisiológicos básicos da DM2, o que torna importante buscar compreender os fundamentos psicofisiológicos, culturais, epidemiológicos e clínicos dos resultados encontrados.

A velhice afeta de diferentes modos homens e mulheres e estes tendem então a responder também de maneiras diversas; enquanto a mulher é desde cedo ensinada no que tange ao cuidado, o homem é patriarcalmente educado para ser avesso aos serviços de saúde.⁽¹³⁾ Diante deste quadro, é notável que o papel de provedor desempenhado pelo homem resulta em dificuldades para a sua inserção em espaços de autocuidado. Além do horário da oferta de serviço, existe a necessidade de mudanças nas estratégias dos serviços, em particular nas educativas, para uma maior adesão dos homens às unidades de saúde.^(14,15)

Além do fator expectativa de vida ser maior para a população feminina, infere-se também a frequência de violência no município em que foi realizado o estudo, havendo

uma quantidade considerável de homicídios que acometem predominantemente a população do sexo masculino. Mossoró é a segunda cidade mais violenta do estado do Rio Grande do Norte, Brasil. Sua taxa de homicídio é o dobro da média nacional, ficando em cerca de 55 homicídios por 100 mil habitantes no ano de 2014.⁽¹⁶⁾

Com relação à faixa etária encontrada no estudo, a população apresentou faixa etária cada vez maior, principalmente com percentual 14,79% de idosos acima de 80 anos. Quando discutido sobre a raça dos idosos entrevistados, percebeu-se que 47,75 % se consideram pardos, seguidos de 43,54 brancos e 7,87, negros. É importante destacar que a coleta desse dado acatou o que o indivíduo se considerava, muitas vezes ficando em dúvida ou até mesmo pedindo auxílio ao familiar ou cuidador para definir sua cor e sendo visto de formas distintas entre a população pesquisada.

A população analfabeta e com ensino fundamental incompleto representou 44,51% do total da pesquisa, seguidos de 25,92% de analfabetos, no entanto a porcentagem de idosos com ensino médio completo e ensino superior representam mais de 17%, o que é um dado que mostra o aumento do grau de escolaridade em uma parte significativa dos idosos. Uma maior escolaridade pode significar que os idosos com maior instrução educacional apresentam renda mais elevada e, por isso, maior acessibilidade a locais, a serviços e a materiais para a prática de atividade física, além de apresentarem maior nível de conhecimento, de informação e maior tendência de residir em contextos espaciais e ambientais favoráveis a qualidade de vida.⁽¹⁷⁾

Os dados acerca da renda familiar se relacionam entre outros fatores com escolaridade, ocupação, mas também a zona que está inserida, em que se observou 48,77% dos idosos na zona leste, 25,21% na zona sul da cidade. Essas zonas são consideradas de maior vulnerabilidade, dificuldade de acesso ao serviço de saúde, maiores índices de violência do município, falta de saneamento básico e maiores conflitos intrafamiliares.⁽¹⁸⁾

A medicação hipoglicemiante mais utilizada pelos entrevistados foi a Metformina (83,29%), seguido do Glibenclamida (33,97%). A metformina pertence ao grupo das biguanidas e tem uma ação anti-hiperglicêmica. Quanto ao seu efeito na função cognitiva, os estudos são contraditórios e o mecanismo desconhecido.⁽¹⁹⁾

Outro fator importante encontrado em vários estudos é correlação com a Vitamina B12 que é essencial para a manutenção do sistema nervoso e verificou-se que há redução dos valores desta nos pacientes que tomam metformina.⁽²⁰⁾

Os principais fatores de riscos encontrados foram Sedentarismo (45,48%), tabagismo (37,81%) e etilismo

(27,67%). O sedentarismo aumenta a chance para alguns tipos de doenças crônicas degenerativas, como o DM2.⁽²¹⁾ O tabagismo é considerado um poderoso acelerador do envelhecimento, tanto diretamente, por meio de mecanismos mediados, em grande parte, por radicais livres, quanto indiretamente, através de condições patológicas relacionadas.⁽²²⁾ Além disso, o consumo de álcool por idosos apresenta-se como um importante problema de saúde pública. A maioria deles têm baixo nível socioeconômico e em geral associa o etilismo ao consumo de tabaco.⁽²³⁾

Os principais antecedentes clínicos dos idosos entrevistados foram HAS (67,61%), problemas relacionados a Saúde mental (24,11%), cardiopatias (10,41 %) e Doença de Alzheimer (1,64%). A HAS é o fator de risco mais prevalente para desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, constituindo uma condição clínica crônica multifatorial. Configura-se como um dos mais importantes problemas de saúde pública, uma vez que os custos com o tratamento e a morbimortalidade desta são elevados. Nesse sentido a associação entre o tabagismo e a HAS se constituem de uma alta prevalência nos indivíduos de 60 anos ou mais e podem levar a incapacidade funcional e redução da qualidade de vida.^(24,25)

O diagnóstico do declínio cognitivo se identifica principalmente de forma clínica, com base na avaliação cognitiva e funcional, complementada por exames laboratoriais e de neuroimagem. Porém, ainda não há disponibilidade, na prática clínica, de marcadores biológicos para um diagnóstico de certeza, sendo possível apenas em estudos neuropatológicos, o que reforça que o rastreamento precoce ainda é deficiente na atenção primária.⁽²⁶⁾ Dessa forma, a avaliação cognitiva em pacientes com suspeita de algum grau de demência é um dos pontos centrais na investigação clínica e tem como objetivo distinguir se a queixa de esquecimento é patológica ou não.⁽²⁷⁾

Diante disso, quando é determinada a presença e a gravidade do declínio cognitivo são propostos manejos clínicos referentes a cada caso, de acordo com cada indivíduo, pois possibilita selecionar o tratamento adequado considerando o estágio da doença. Um importante instrumento para o delineamento do grau de demência, em especial a DA é o Clinical Dementia Rating Scale (CDR), que foi desenvolvido e apresentado pela Universidade de Washington em 1982 para preencher esta lacuna e melhorar o cuidado a esses pacientes.⁽²⁷⁾

Observou-se que a maioria dos idosos apresentou uma demência questionável (41,37%), seguidos de saudável (34,52%), leve (19,45%), moderada (3,84%) e grave (0,82). A demência questionável é onde ocorre a suspeita de demência,

especialmente a demência leve, que se refere principalmente ao declínio na atividade da vida diária, sendo um elemento integrante nos critérios diagnósticos de demência, incluídos na avaliação neuropsicológica. Estes verificam, entre outros itens, recordação tardia que é um item com alta acurácia diagnóstica na doença de Alzheimer provável.⁽²⁸⁾

Quando realizado o cruzamento estatístico dos dados, detectou-se que as maiores faixas etárias dos indivíduos já com algum grau de demência são pacientes que usam Glibenclamida. Isso se constitui como um dado relevante tendo em vista que, apesar da maioria dos entrevistados fazerem uso da Metformina, o Glibenclamida teve destaque quanto à associação com algum grau de demência. Somente um estudo mencionou o uso de Glibenclamida em idosos, não acerca de sua ação em si, mas a sua associação com a fluoxetina.⁽²⁹⁾

A pesquisa relata que a fluoxetina causou hiperglicemia e que este efeito pode ser resultante da inibição das ilhotas pancreáticas em secretar insulina, sendo assim, é possível admitir que o uso deste antidepressivo possa antagonizar o efeito hipoglicemiante induzido por secretagogos (medicamentos que promovem o aumento da secreção de insulina pelas células beta do pâncreas) como a Glibenclamida. Assim, torna-se importante um rigoroso acompanhamento dos níveis glicêmicos de pacientes diabéticos que usam hipoglicemiantes orais quando estes forem submetidos ao tratamento com a antidepressiva fluoxetina.

O tratamento medicamentoso para DM2 em idosos apresenta maior complexidade, tendo em vista as condições de saúde e os fatores de risco associados à idade, tais como polifarmácia, comprometimento visual e cognitivo, disfunção renal, maior risco de quedas, entre outros fatores. Considerando estas particularidades, foram conduzidos estudos e desenvolvidas ferramentas que visam identificar e classificar medicamentos potencialmente inadequados (MPI) em idosos, uma das MPI para o idoso é a Glibenclamida.⁽³⁰⁾

Os hábitos de prescrição para os usuários do SUS costumam ser influenciados pela relação de medicamentos disponíveis gratuitamente. A população Idosa tem sensibilidade aumentada aos benzodiazepínicos e metabolismo diminuído para agentes de longa ação. Em geral, os benzodiazepínicos aumentam o risco de perda cognitiva, delírio, quedas, fraturas e acidentes com veículos em idosos. Dentre os medicamentos usados no diabetes, houve alto consumo de Glibenclamida, que aumenta o risco de hipoglicemia em idosos, assim como o uso da escala de insulina.⁽³⁰⁾

Aponta-se, então uma carência de um esquema de medicamentos mais adequado e disseminado através de atualizações e capacitações para melhor prescrição medicamentosa para idosos no âmbito das UBS. Além disso, é importante que

a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) contemple medicamentos adequados para uso em idosos, bem como ampliar sua disponibilidade para os usuários do UBS⁽³⁰⁾ e aprimorar a qualidade da farmacoterapia para os mesmos,⁽³¹⁾ visto que acessar medicamentos e insumos é um fator fundamental para o usuário na rede de cuidados.⁽³²⁾

Observou-se que durante a coleta de dados, não foi possível encontrar registros de exames importantes para o acompanhamento do DM, como a hemoglobina glicada, nem nos prontuários e nem com os próprios idosos e familiares.

Este estudo pode contribuir para a expansão de conhecimentos entre o risco de Doença de Alzheimer de pacientes idosos, com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2. Contudo, faz-se necessária a realização de novas pesquisas em seres humanos utilizando exames atuais, uma vez que esta, se limitou aos últimos exames realizados e, em muitos casos, os idosos não tinham exames recentes e alguns não tinham nem mesmo exames realizados, dificultando a comparação entre o risco de desenvolver o Alzheimer e o DM2.

CONCLUSÃO

Os idosos que apresentaram maior classificação de risco de demência, fazem uso de Glibenclamida, são tabagistas, apresentam antecedentes familiares de transtornos psíquicos e menores rendas familiares. A pesquisa discutiu e cruzou diferentes variáveis que podem estar associadas com as doenças estudadas como a escolaridade, renda, sexo e o uso de medicação, sendo Metformina e Glibenclamida as mais utilizadas, o que faz com que o estudo proporcione uma reflexão de como esses pacientes estão usando esses medicamentos e suas associações, demonstrando a necessidade da realização de uma avaliação de risco de demência nas consultas aos idosos na atenção primária em saúde, bem como atualização e capacitação dos profissionais de saúde, especialmente os médicos, acerca das alternativas e custo benefício medicamentoso para cada indivíduo e acompanhamento rigoroso de exames laboratoriais como a hemoglobina glicada. O estudo aponta para a importância do controle da Diabetes Mellitus no sentido de prevenir a incidência e/ou o agravamento de doenças com alterações neurológicas, como a Doença de Alzheimer que aumenta a demanda por cuidados e dificulta o acompanhamento de outras comorbidades como a própria Diabetes Mellitus.

CONTRIBUIÇÕES

KSMO: Concepção e/ou desenho do estudo; coleta, análise e interpretação dos dados; redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada. FPBC: Concepção e/ou desenho do estudo; análise e interpretação

dos dados; redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada. LCO: Redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada. FAB: Redação e/ou revisão crítica do manuscrito;

aprovação da versão final a ser publicada. RKCB: Redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada. PFL: Redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada.

REFERÊNCIAS

1. Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA). Envelhecimento no Século XXI: Celebração e Desafio [Internet]. Nova York (EUA): Fundo de População das Nações Unidas; 2012 [cited 2020 Jul 20]. Disponível em: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Envelhecimento+no+S%C3%A9culo+XXI%3A+Celebra%C3%A7%C3%A3o+e+Desafio+%5BInternet%5D>
2. Ilha S, Backes DS, Santos SS, Gautério-Abreu DP, Silva BT, Pelzer MT. Doença de Alzheimer na pessoa idosa/família: Dificuldades vivenciadas e estratégias de cuidado. *Esc Anna Nery*. 2016;20(1):138-46.
3. Amorim TC, Burgos MG, Cabra, PC. Perfil clínico e antropométrico de pacientes idosos com diabetes mellitus tipo 2 atendidos em ambulatório. *Sci Med*. 2017;27(3):ID26616.
4. Nazareth AM. Type 2 diabetes mellitus in the pathophysiology of Alzheimer's disease. *Dement Neuropsychol*. 2017;11(2):105-13.
5. Albuquerque E, Esteves P, Cerejeira J. Doença de Alzheimer. In: Firmino H, Simões MR, Cerejeira, J, organizadores. *Saúde Mental das Pessoas Mais Velhas*. Lisboa: Lidel Edições Técnicas; 2016.
6. Câmara JD. Estudo sobre o impacto de um programa de estimulação cognitiva na comunicação e na cognição de idosos com demência institucionalizados [dissertação]. Lisboa: Católica, Instituto de Ciência da Saúde; 2018.
7. Marins AM, Hansel CG, Silva J. Mudanças de comportamento em idosos com Doença de Alzheimer e sobrecarga para o cuidador. *Esc Anna Nery*. 2016;20(2):352-6.
8. Kuga GK, Botezelli JD, Gaspar RC, Gomes RJ, Pauli JR, Leme JA. Hippocampal insulin signaling and neuroprotection mediated by physical exercise in Alzheimer's Disease. *Motriz: Rev Educ Fis*. 2017;23(spe): e101608.
9. Matioli MN. Associação entre diabetes mellitus e demência: um estudo neuropatológico [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2016.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigilante Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *População residente por faixa etária e sexo, Mossoró, Rio Grande do Norte*. Rio de Janeiro (RJ): IBGE; 2010.
12. Holanda IT, Ponte KM, Pinheiro MC. Idosos com Alzheimer: um estudo descritivo. *Rev Rene*. 2012;13(3):582-9.
13. Botton A, Sabrina DC, Marlene NS. Diferenças de gênero no acesso aos serviços de saúde: problematizações necessárias. *Mudanças Psicol Saúde*. 2017;25(1):67-72.
14. Solano LC, Bezerra MA, Medeiros RS, Eumendes FC, Carvalho FP, Miranda FA. Man's access to health services in primary care. *J Res: Fundam Care*. 2017;9(2):302-8.
15. Carvalho FP, Silva SK, Oliveira LC, Fernandes AC, Solano LC, Barreto EL. Conhecimento acerca da política nacional de atenção integral à saúde do homem na estratégia de saúde da família. *Rev APS*. 2013;16(4):386-92.
16. Brandão TS, Costa, JH. Um olhar sobre a violência homicida em Mossoró/RN/Brasil e sua relação com o turismo de eventos. *Turydes*. 2015;8:18.
17. Lima AS, Gaia ES, Ferreira MA. A importância do Programa Hiperdia em uma Unidade de Saúde da Família do município de Serra Talhada - PE, para adesão dos hipertensos e diabéticos ao tratamento medicamentoso e dietético. *Saúde Colet Debate*. 2012;2(1):9-17.
18. Silva CS, Grigio AM, Pimenta MR. Levantamento e espacialização da criminalidade urbana do município de Mossoró-RN. *Holos*. 2016;3(32):352-62.
19. Yarchoan M, Arnold SE. Repurposing diabetes drugs for brain insulin resistance in Alzheimer disease. *Diabetes*. 2014;63(7):2253-61.
20. Butterfield DA, Domenico FD, Barone E. Elevated risk of type 2 diabetes for development of Alzheimer disease: a key role for oxidative stress in brain. *Biochim Biophys Acta*. 2014;1842(9):1693-706.
21. Araujo LA. Efeitos da dança na terceira idade [trabalho de conclusão de curso]. Cuiabá: Universidade de Cuiabá; 2018.
22. Beltrame DP, Viana DA, Ribeiro AB, Oliveira DV, Antunes MD, Szymaniak NP, et al. Tabagismo em idosos: fatores associados e influência na hipertensão arterial sistêmica. *Rev Saúde (Sta Maria)*. 2018;44(3):1-15.
23. Santos AS, Meneguicci J, Scatenaii LM, Farinelli MR, Sousa MC, Damião R. Estudo de base populacional: perfil sociodemográfico e de saúde em idosos. *Rev Enferm UERJ*. 2018;26:e21473.
24. Yang T, Zhang Y, Wei J, Zeng C, Li LJ, Xie X, et al. Relationship between cigarette smoking and hyperuricemia in middle-aged and elderly population: a cross-sectional study. *Rheumatol Int*. 2017;37(1):131-6.
25. Mendes GS, Moraes CF, Gomes L. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em idosos no Brasil entre 2006 e 2010. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2014;9(32):273-8.
26. Marques Neto AC, Bandeira FJ, Vale JM, Brito SC. Competências do enfermeiro no rastreamento precoce de demência em idosos na Atenção Primária à Saúde. *Enferm Foco*. 2019;10(5):137-42.
27. Pinto RB, Perez M. Trinta anos da escala Clinical Dementia Rating: o que sabemos sobre o CDR? *Rev Hosp Univ Pedro Ernesto*. 2017;16(1):44-50.
28. Gil G, Busse AL. Avaliação neuropsicológica e o diagnóstico de demência, comprometimento cognitivo leve e queixa de memória relacionada à idade. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*. 2009;54(2):44-50.
29. Oliveira AL, Stefanello TF, Rosolem PS, Souza CC, Ramos ER. Hiperglicemia induzida por fluoxetina em ratos tratados com glibenclâmida. *Iniciac Cient CESUMAR*. 2008;10(1):49-50.
30. Lutz BH, Miranda VIA, Bertoldi AD. Inadequação do uso de medicamentos entre idosos em Pelotas, RS. *Rev Saúde Pública*. 2017;51:52.
31. Moreira FS, Jerez-Roing J, Ferreira LM, Dantas APQ, Lima KC, Ferreira MA. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. *Ciênc Saúde Colet*. 2020;25(6):2073-82.
32. Lima MD, Santos PH, Cruz KC, Santos LC, Machado VB, Andrade J. Acesso à insulino terapia de usuários com diagnóstico de Diabetes Mellitus acompanhados em ambulatório especializado. *Enferm Foco*. 2020;11(2):120-6.