

Repercussões do *Diabetes mellitus* em pessoas idosas hospitalizadas em relação a capacidade funcional

Repercussions of *Diabetes mellitus* in hospitalized elderly people in relation to functional capacity

Repercusiones de la *Diabetes mellitus* en ancianos hospitalizados en relación con la capacidad funcional

Recebido: 08/09/2022 | Revisado: 17/09/2022 | Aceitado: 18/09/2022 | Publicado: 25/09/2022

Matheus Guterres Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8265-1832>

Universidade de Brasília, Brasil

E-mail: matheusguterres@hotmail.com

Andréa Mathes Faustino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5474-7252>

Universidade de Brasília, Brasil

E-mail: andreamathes@unb.br

Resumo

Objetivo: Identificar as repercussões do diabetes mellitus em pessoas idosas hospitalizadas em relação a capacidade funcional. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, descritivo com análise quantitativa. Os dados coletados foram sociodemográficos, de condições de saúde, capacidade funcional e os relacionados ao *diabetes mellitus*. Para a avaliação da capacidade funcional foram aplicadas as escalas de Katz e Lawton. Os participantes incluídos no estudo eram pessoas idosas com 60 anos ou mais e estavam hospitalizadas na unidade de clínica médica de um hospital universitário em Brasília, Distrito Federal. **Resultados:** Ao todo foram incluídos 25 participantes, com média de idade de 70 anos, sendo a maioria mulheres, casadas ou viúvas, com ensino fundamental incompleto e renda de um salário mínimo. Quanto aos hábitos de vida, 92% não realizavam nenhum tipo de atividade física, 36% era ex-tabagista e 28% faziam uso de álcool. Observou-se que 60% dos idosos eram dependentes no desempenho de atividades básicas de vida diária e 92% eram dependentes em alguma das atividades instrumentais em seu cotidiano. **Conclusão:** A maioria das pessoas idosas que participou da presente pesquisa apresentou algum grau de comprometimento na realização de atividades de autocuidado básicas e nas atividades mais complexas, resultando em maior comprometimento da capacidade funcional, o que impacta diretamente nos cuidados que o diabetes mellitus exige, o que pode acarretar em maiores chances desta população vir a desenvolver outras complicações relacionadas ao diabetes mellitus devido a capacidade de autocuidado estar prejudicada.

Palavras-chave: Idoso; *Diabetes mellitus*; Atividades cotidianas.

Abstract

Objective: To identify the repercussions of *diabetes mellitus* in hospitalized elderly people in relation to functional capacity. **Methods:** This is a cross-sectional, descriptive study with quantitative analysis. The data collected were sociodemographic, health conditions, functional capacity and those related to diabetes mellitus. To assess functional capacity, the Katz and Lawton scales were applied. The participants included in the study were elderly people aged 60 years or older and were hospitalized in the medical clinic unit of a university hospital in Brasília, Federal District. **Results:** A total of 25 participants were included, with a mean age of 70 years, most of them women, married or widowed, with incomplete primary education and income of one minimum wage. As for life habits, 92% did not perform any type of physical activity, 36% were ex-smokers and 28% used alcohol. It was observed that 60% of the elderly were dependent on the performance of basic activities of daily living and 92% were dependent on some of the instrumental activities in their daily lives. **Conclusion:** Most elderly people who participated in the present research showed some degree of impairment in carrying out basic self-care activities and in more complex activities, resulting in greater impairment of functional capacity, which directly impacts the care that diabetes mellitus requires, which can lead to greater chances of this population developing other complications related to diabetes mellitus due to impaired self-care capacity.

Keywords: Elderly; *Diabetes mellitus*; Daily activities.

Resumen

Objetivo: Identificar las repercusiones de la *diabetes mellitus* en ancianos hospitalizados en relación a la capacidad funcional. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal, descriptivo con análisis cuantitativo. Los datos recolectados fueron sociodemográficos, condiciones de salud, capacidad funcional y los relacionados con la diabetes mellitus. Para

evaluar la capacidad funcional se aplicaron las escalas de Katz y Lawton. Los participantes incluidos en el estudio eran ancianos de 60 años o más y estaban hospitalizados en la unidad de clínica médica de un hospital universitario en Brasília, Distrito Federal. *Resultados:* Se incluyeron un total de 25 participantes, con una edad promedio de 70 años, en su mayoría mujeres, casadas o viudas, con instrucción primaria incompleta e ingresos de un salario mínimo. En cuanto a los hábitos de vida, el 92% no realizaba ningún tipo de actividad física, el 36% eran ex fumadores y el 28% consumía alcohol. Se observó que 60% de los ancianos eran dependientes de la realización de actividades básicas de la vida diaria y 92% eran dependientes de alguna de las actividades instrumentales de su vida diaria. *Conclusión:* La mayoría de los adultos mayores que participaron de la presente investigación presentaron algún grado de afectación en la realización de actividades básicas de autocuidado y en actividades más complejas, resultando en mayor afectación de la capacidad funcional, lo que impacta directamente en los cuidados que requiere la diabetes mellitus, lo que puede conducir a mayores posibilidades de que esta población desarrolle otras complicaciones relacionadas con la diabetes mellitus debido a la capacidad de autocuidado disminuida.

Palabras clave: Adulto Mayor; *Diabetes mellitus*; Actividades diarias.

1. Introdução

Segundo a Organização mundial de Saúde (OMS), em países em desenvolvimento a população se torna idosa a partir dos 60 anos e a partir dessa idade iniciam-se os quadros de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Sendo que o processo de envelhecimento na população atual, é consequência da queda nos índices de mortalidade e fecundidade, associados ao aumento da longevidade dada em especial pelo melhor manejo de doenças infectocontagiosas e mais condições no tratamento de doenças crônicas (Pimenta, et al., 2015; Campolina et al, 2013).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são tidas como as principais responsáveis pelas mudanças nos perfis de transição epidemiológica da população Brasileira. Dentre as mais comuns e frequentes podem ser destacadas: doenças do trato gastrointestinal, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias, o câncer, o diabetes mellitus e a hipertensão arterial sistêmica. Essas patologias crônicas estão associadas a altos índices de mortalidade após os 60 anos de idade ou prematuras, uma vez que essas doenças acometem a população em várias faixas etárias em diversas condições sociais (Figueredo, et al., 2021; Campolina et al, 2013).

Após os 60 anos de idade, o risco de um indivíduo desenvolver uma incapacidade funcional se torna maior, uma vez que pode se tratar de uma condição decorrente do processo de envelhecimento individual e das complicações por comorbidades como por exemplo nos casos de hipertensão arterial e diabetes mellitus. A capacidade funcional é definida como a capacidade de um indivíduo realizar tarefas básicas para a sobrevivência de maneira independente, sendo capaz de manter sua saúde física e mental em harmonia e pleno funcionamento. A incapacidade funcional se caracteriza como o oposto, interferindo no bem-estar do indivíduo e gerando impedimento na realização de tarefas simples como cozinhar, realizar sua higiene pessoal, gerenciar os medicamentos em uso, entre outras, o que acaba modificando sua autossuficiência e o tornando dependente de terceiros (Gavasso & Beltrame, 2017; Nunes, et al, 2017; Ferreira-Agreli et al 2017).

Pessoas idosas com DCNT que possuem perda de sua capacidade funcional devem receber tratamento específico e acompanhamento regular por uma equipe de saúde que possa por meio de estratégias voltadas para prevenção de complicações. Para manutenção de qualidade de vida desta população, também é necessário um constante acompanhamento de seus hábitos de vida, manejo medicamentos e orientações quanto ao tratamento não farmacológico. Deve-se buscar ao máximo manter a autonomia de pessoas idosas, seu ciclo de relações interpessoais e sua rotina, com o objetivo de preservar sua capacidade funcional uma vez que é um fator determinante no processo e estado de saúde-doença nestes indivíduos (Gavasso & Beltrame, 2017; Nunes, et al, 2017; Figueredo, et al., 2021).

O Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) é uma doença crônica que vêm atingindo um número cada vez maior de indivíduos, prejudicando além da saúde a qualidade de vida. A doença se caracteriza como um transtorno metabólico de etiologia múltipla no qual a insulina endógena perde a capacidade de realizar suas funções metabólicas, ocasionando hiperglicemia crônica e alterações na absorção de macronutrientes como carboidratos, lipídeos e proteínas. A desregulação

metabólica ocasionada pelo DM2 ocasiona alterações secundárias em diversos sistemas do corpo, como no sistema circulatório, renal, neurológico entre outros. Estas complicações impõem uma demanda elevada de atendimentos e internações voltadas para esta população e assim sobrecarrega o Sistema Único de Saúde (SUS), que em muitas regiões não existem equipes capacitadas e voltadas ao atendimento de pessoas com diabetes (Santos, et al, 2021; Franco Junior et al, 2013; Ferreira-Agreli et al 2017).

Para que o tratamento do DM2 seja efetivo, devem ocorrer mudanças no estilo de vida e, para tal, o paciente deve ter conhecimento sobre sua doença, como realizar os tratamentos e entender a complexidade das complicações crônicas relacionadas como cardiopatia, neuropatia, infecções no pé diabético, retinopatia entre outras alterações que possam interferir em sua vida repercutindo em sua capacidade funcional (Faria et al, 2013; Alves et al, 2014; Ferreira-Agreli et al 2017).

Diante destes fatos propomos no presente estudo identificar as repercussões do diabetes mellitus em pessoas idosas hospitalizadas em relação a capacidade funcional.

2. Metodologia

Estudo transversal, descritivo observacional, sendo o local de coleta de dados a unidade de Clínica Médica de um hospital universitário em Brasília (Pereira et al, 2018). Os critérios de inclusão para participação na pesquisa foi possuir 60 anos ou mais, ter diagnóstico de DM2 e estar internado na unidade de Clínica Médica durante o período da coleta de dados que foi entre os meses de setembro de 2019 a janeiro de 2020.

O projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Saúde sob o número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 81883517.6.0000.0030 e somente os idosos que concederam anuência para participar do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foram incluídos na amostra do estudo.

A coleta de dados foi realizada em uma única etapa, durante o período de internação do idoso, sendo utilizado instrumento elaborado pelos pesquisadores, a partir da compilação de variáveis já observadas em outros estudos acerca da mesma temática. Assim optou-se por dividir nas seguintes categorias para posterior análise: dados sociodemográficos e de saúde relacionados às doenças crônicas (Barbosa et al, 2014; Pilger, et al., 2013).

Também foram coletados dados gerontogerítricos que envolveram a aplicação de escalas já validadas na literatura, a saber: Index of Activity Daily Living - Índice de Atividades Básicas de Vida Diária - ABVD de Katz e a Escala de Lawton para avaliação das Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) (Pereira, et al., 2014; Pilger, et al., 2013).

O Index de Katz é um instrumento de medida das atividades de vida diária hierarquicamente relacionada e organizado para mensurar independência no desempenho de seis funções. São elas: “banhar-se”: avaliação realizada em relação ao uso do chuveiro, da banheira e ao ato de esfregar-se; “vestir-se”: considera-se o ato de pegar as roupas no armário, bem como o ato de se vestir propriamente dito; “ir ao banheiro”: compreende o ato de ir ao banheiro para excreções, higienizar-se e arrumar as próprias roupas; “transferência”: avaliada pelo movimento desempenhado pelo idoso para sair da cama e sentar-se em uma cadeira e vice-versa; “continência”: refere-se ao ato inteiramente autocontrolado de urinar ou defecar e; “alimentação”: relacionado ao ato de dirigir a comida do prato (ou similar) à boca. O resultado do escore de Katz pode variar entre 6 a 18 pontos e, para fins de análise, será utilizada a seguinte classificação para a interpretação das pontuações, onde serão dadas as seguintes opções de respostas: não recebe assistência nenhuma, 3 pontos; recebe assistência parcial, 2 pontos; e não executa a atividade, 1 ponto. A classificação em relação a esta escala varia entre o idoso independente (6 pontos), semi-dependente (7 a 16 pontos) e dependente (acima de 16 pontos) (Pereira, et al., 2014).

O índice de Lawton é usado na avaliação das atividades instrumentais de vida diária (AIVD's). Elas exploram um nível mais complexo de funcionalidade, descrevendo as atividades necessárias para a adaptação ao ambiente, dando ênfase às

atividades com maior influência cognitiva. Esse instrumento é composto por oito atividades que permitem avaliar o grau de dependência e comprometimento nas AIVD's são elas: cuidar da casa; lavar roupa; preparar comida; ir às compras; utilizar telefone; utilizar transportes; gerir o dinheiro e medicações. Os escores podem variar entre 9 a 27 pontos e, quanto à classificação em relação ao nível de dependência, temos 27 pontos para independente, de 26 até 18 pontos para dependência parcial e ≤ 18 pontos para dependência total (Pilger, et al., 2013).

3. Resultados

A amostra final foi composta por 25 idosos. A idade dos participantes variou entre 60 e 80 anos, sendo a média de idade de 70 anos.

Tabela 1. Distribuição de dados sociodemográficos de idosos hospitalizados com Diabetes Mellitus 2, Brasília, Distrito Federal, 2019/2020 (n=25).

Variáveis		n	%
Sexo	Feminino	14	56,00
	Masculino	11	44,00
Faixa etária	60 a 69	12	48,00
	70 a 79	6	24,00
	80 ou mais	7	28,00
Estado civil	Casado/mora junto	10	40,00
	Separado	3	12,00
	Viúvo	10	40,00
	Solteiro	2	8,00
Escolaridade	Técnico Profissionalizante	1	4,00
	Ensino fundamental incompleto	16	64,00
	Analfabeto	8	32,00
Renda	Um SM*	17	68,00
	> que um até três SM*	7	28,00
	Sem renda	1	4,00
Aposentado	Sim	19	76,00
	Não	6	24,00
Arranjo familiar	Mora com alguém	21	80,00
	Mora só	4	16,00
Cor autodeclarada	Parda	14	56,00
	Branca	8	32,00
	Preta	2	8,00
	Indígena	1	4,00
Total		25	100,00

Legenda: *SM: salário mínimo. Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Com relação aos dados sociodemográficos, foi observado que 44% dos participantes eram do sexo masculino e 56% do sexo feminino, sendo 64% com ensino fundamental incompleto. Quanto à cor da pele, 60% se autodeclararam pardos (as),

28% brancos (as), 8% negros (as) e 4% indígenas. Em relação ao estado civil 40% dos (as) participantes eram viúvos, 40 % casados, 12% separados e 8% solteiros. Quanto ao arranjo familiar 80% moravam com alguém na casa (Tabela 1).

Tabela 2. Distribuição de pacientes que realizam acompanhamento de doença crônica e o tipo de serviço em idosos hospitalizados, Brasília, do Distrito Federal, 2019/ 2020 (n=25).

Variáveis		n	%
Faz acompanhamento da doença crônica?	Sim	24	96,00
	Não	1	4,00
Se sim, qual serviço de saúde?	Unidade Básica de Saúde	6	24,00
	Clínica da família	1	4,00
	Hospital	13	52,00
	Clínicas particulares	2	8,00
	Hospital e Unidade Básica de Saúde	2	8,00
	Visitas de equipes de saúde na Aldeia	1	4,00
Total		25	100,00

Fonte: Autores (2022).

No aspecto referente aos idosos realizarem acompanhamento da doença crônica, no caso do DM2, 96% declararam fazer o acompanhamento em algum serviço de saúde, sendo 54% destes em serviços hospitalares (Tabela 2).

Tabela 3. Distribuição das variáveis sobre uso de medicamentos e hábitos de vida de idosos hospitalizados, Brasília, Distrito Federal, 2019/2020 (n=25).

Variáveis		n	%
Uso de medicamento(s) de uso contínuo(s)	Sim	24	96,00
	Não	1	4,00
Quantidade de medicamento(s) utilizada	0	1	4,00
	1-2	23	92,00
	Não Soube informar	1	4,00
Uso de tabaco	Ex-tabagista	9	36,00
	Tabagista ativo	3	12,00
	Nunca fumou	13	52,00
Uso de álcool	Sim	7	28,00
	Não	18	72,00
Pratica alguma atividade física	Sim	2	8,00
	Não	23	92,00
Total		25	100,00

Fonte: Autores (2022).

Quanto aos hábitos de vida, 92% dos idosos não realizava nenhum tipo de atividade física e 52% declarou nunca ter feito uso de tabaco, sendo 36% ex-tabagista. A respeito do uso de bebidas alcoólicas 72% afirmou nunca ter utilizado de maneira frequente. Em relação ao uso de medicamentos de uso contínuo 96% dos idosos relatou utilizar diariamente pelo um a dois tipos de medicamentos (Tabela 3).

Tabela 4. Distribuição segundo a avaliação da capacidade funcional através dos índices de Katz e Lawton em idosos hospitalizados, Brasília, Distrito Federal, 2019/2020 (n=25).

Variáveis	n	%
Atividades Básicas de Vida Diária		
Independente	8	32,00
Semi-dependente	2	8,00
Dependente	15	60,00
Atividades Instrumentais de Vida Diária		
Dependência total (0 - 1)	11	44,00
Dependência grave (2 - 3)	4	16,00
Dependência moderada (4 - 5)	2	8,00
Dependência leve (6 - 7)	6	24,00
Independente (8)	2	8,00

Fonte: Autores (2022).

No que diz respeito a avaliação da capacidade funcional foi possível observar que 60% dos idosos portadores de DM2 eram dependentes no desempenho de atividades básicas de vida diária segundo o índice de Katz, uma vez que possuíam dependência de outras pessoas para realizar atividades como tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, locomover-se, alimentar-se e ter continência. No entanto, 32% dos participantes apresentaram independência no desempenho das atividades e 8% eram independentes para o desempenho das funções com exceção de uma (Tabela 4).

No que diz respeito ao índice de Lawton, que analisa a capacidade do desempenho das atividades instrumentais de vida diária com pontuações que vão de 0-8, 92% dos participantes obtiveram score entre 0 e 7 o que demonstra um alto índice de idosos com algum tipo de dependência. O tipo de dependência mais prevalente foi a dependência total, representando 44% e cuja pontuação foi de 0 a 1 no mesmo índice (Tabela 4).

3. Discussão

No presente estudo, os idosos participantes eram, em sua maioria, pertencentes à faixa etária entre 60 a 69 anos (48%), o que apresentou resultado aproximado ao de outros estudos análogos dedicados a estabelecer uma relação existente entre o DM2 como fator desencadeador da incapacidade funcional em idosos, que apresentaram resultados onde idosos com faixa etária entre 60-69 anos e com diagnóstico de DM2 estavam mais sujeitos a desenvolver uma pior capacidade funcional decorrente dos efeitos e complicações relacionadas a doença (Alves et al, 2014; Matias, et al., 2016).

Quanto ao sexo, em sua maioria eram idosas (56%) algumas teorias poderiam esclarecer essas diferenças. A primeira delas está associada com a maior expectativa de vida entre as mulheres. A segunda faz referência a maior prevalência de circunstâncias impactantes não fatais entre as mulheres, como é o caso do aparecimento de DCNT. A terceira está atribuída à habilidade da mulher reportar maior número de condições de saúde em relação aos homens da mesma faixa etária (Malta et al, 2017 a).

Em relação à escolaridade, no presente estudo os idosos apresentaram nível de escolaridade baixo, tendo sua maioria ensino fundamental incompleto (64%). A educação e o acesso adequado aos programas de informações disponibilizados pelo poder público trazem diversas vantagens à saúde da pessoa com doenças crônicas, dentre elas: a influência positiva dos fatores psicossociais e de comportamento, responsável pelo acesso a informações, trazendo modificações no estilo de vida; adoção de prática de atividade física diária e a procura rotineira aos serviços de saúde, itens fundamentais na vida dos idosos com DM2 e para a prevenção. Esses fatores em conjunto favorecem a diminuição das chances de idosos estarem expostos às consequências negativas do DM2 (Stopa et al, 2014; Matias, et al., 2016).

Com relação ao trabalho realizado no decorrer da vida e aposentadoria, 76% dos idosos entrevistados declararam estar aposentados. A aposentadoria pode trazer um significado negativo na vida do idoso, já que alguns idosos podem interpretar o período como a perda de sua função perante a sociedade, família e do seu estado funcional devido à redução de sua renda, esses fatores podem influenciar em sua autoestima e afetar seu convívio social. Realizando uma comparação entre grupos de idosos, foi possível verificar que o grupo que permanece ativo é mais independente, apresentando poucas dificuldades de vida diária quando comparados com o grupo que permanece inativo com relação ao trabalho (Silva, et al., 2018).

Por outro lado, com relação à renda mensal, 68% dos participantes declarou sobreviver com apenas um salário mínimo o que merece atenção, pois um número expressivo de participantes relatou dificuldades para manter uma alimentação adequada e balanceada, adquirir os medicamentos necessários para controle da patologia e manter as despesas do lar com um valor de renda mensal baixo, esse fator pode levar a uma situação de vulnerabilidade social e gerar influências negativas sobre o controle e tratamento do diabetes e influenciar diretamente na capacidade funcional dos idosos, uma vez que a renda se mostra como um dos elementos essenciais para a preservação da autonomia e para reestabelecer a saúde. Por isso, se torna cada vez mais necessário que ocorra maior investimento em políticas de saúde pública que sejam direcionadas a idosos que possuam baixas renda e escolaridade (Figueredo, et al., 2021).

No que se diz a respeito à prática de atividade física, 92% dos idosos declarou não realizar nenhum tipo de atividade física regular. Esse índice chama a atenção de maneira negativa e nos remete ao papel e atuação dos profissionais de saúde no combate e controle do DM2. Principalmente aos profissionais atuantes na atenção básica, onde podemos destacar a atuação do enfermeiro que deve ser peça chave nos papéis de educação, promoção e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis como o DM2. Um profissional de excelência deve, no momento da consulta de enfermagem, realizar a análise do indivíduo em todas as suas esferas (biológicas, sociais e psicológicas), pois todos esses fatores possuem papel fundamental na capacidade funcional do indivíduo. Ademais, a quantidade de informações obtidas acerca de seu estado de saúde e tratamento irão influenciar diretamente na adesão aos tratamentos oferecidos (Leon et al, 2022; Barrile et al, 2015).

A prática de atividade física regular de maneira leve se mostra fundamental no combate e controle do DM2. Além disso, a prática vem sendo considerada como maneira de manutenção da aptidão física em pacientes acima dos 60 anos, auxiliando na prevenção da perda de massa muscular, contribuindo dessa maneira com a preservação da autonomia funcional. É comprovado que a prática de exercícios aeróbicos executados de maneira leve como ocorre com a caminhada é eficaz na redução de níveis glicemia, uma vez que o exercício físico promove o aumento da permeabilidade à glicose nas fibras musculares ativas mesmo em casos que o paciente possua ausência ou insuficiência da insulina, casos em que a fisiopatologia do DM2 está associada. Em decorrência disso, a prática de exercícios físicos de forma regular aumenta a captação e a metabolização da glicose pelos músculos e, além disso, desenvolve a síntese e translocação do transportador GLUT-4. Com esses benefícios, torna-se essencial que os portadores do DM2 pratiquem atividade física regular com orientação de um profissional de saúde (Leon et al, 2022; Barros & Nunes, 2019; Vicente et al, 2020).

Em relação ao tabagismo, 47% dos pacientes estudados relataram serem usuários ou ex-usuários de tabaco. Os resultados obtidos revelaram que 11% são tabagistas ativos e 36% foram tabagistas em algum período de suas vidas. O uso de

cigarro e derivados está diretamente relacionado ao desenvolvimento de diversas patologias pulmonares obstrutivas crônicas e é atualmente a principal causa de câncer. O DM2 está diretamente relacionado com o câncer, porém ainda são estudadas as maneiras que ocorrem esta associação. O câncer e o diabetes podem estar associados com fatores como a sensibilidade à insulina, nefropatia diabética e a hiperglicemia (Malta et al, 2017 b).

Quanto ao uso de medicamentos, 96% dos idosos participantes do estudo eram usuários de medicamento de forma contínua e a quantidade de ingestão diária mais prevalente por paciente foi de 1 a 2 medicamento. A presença de mais doenças crônicas entre pessoas idosas faz com que estas passem a utilizar mais medicamentos que entre outras faixas etárias (Alves et al, 2014; Borba et al, 2019).

Foi possível observar no presente estudo um alto número de idosos acometidos por dependência(s) nas atividades básicas de vida (ABVD's) 68% e nas atividades instrumentais de vida diária (AIVD's) 92% alterações estas que podem estar relacionadas ao avanço do DM2, o que afeta a sua capacidade funcional e qualidade de vida. A maior prevalência de dependência foi observada no desempenho das AIVD's, em que podemos comparar a outro estudo que observou idosos com DM2 há mais de 10 anos, os quais possuíam maiores limitações da capacidade funcional, sendo as áreas mais afetadas as relacionadas com o desempenho das atividades instrumentais de vida diária (Alves et al, 2014; Matias, et al., 2016; Vicente et al, 2020).

O conceito de saúde que é difundido é amplo e desloca-se do ponto biológico. Segundo a OMS, para existir saúde de forma completa precisa o conceito precisa ser pensado não apenas do ponto de vista da doença, mas dos aspectos econômicos, políticos e histórico-sociais, da qualidade de vida e das necessidades básicas do ser humano, seus valores, crenças, direitos, deveres e das suas relações dinâmicas e construídas ao longo de todo ciclo da vida e do meio em que convive. É indispensável, nesse contexto, entender saúde por meio das relações históricas e socioculturais que o indivíduo mantém com o outro e com a comunidade e nas suas formas de convivência com o meio ambiente. O Brasil é um país que apresenta elevados índices de desigualdades sociais e graças a isso somado com a ausência de educação adequada muitas pessoas não conhecem os seus direitos e não possuem acesso à saúde, alimentação adequada, lazer, segurança e serviços sociais indispensáveis. A participação da população é de suma importância para que possamos construir uma saúde melhor, mais adequada e preparada para lidar com os diferentes tipos de cultura (Malta et al, 2017 a; Monteiro & Veras, 2017).

Assim dependendo do modo como as pessoas entendem ou concebem o que é saúde, elas podem observar e avaliar se de fato têm ou não saúde. Os projetos ou os programas de saúde, da mesma maneira, são traçados e definidos a partir do modo pelo qual os seus planejadores entendem o conceito de saúde, determinando assim propostas, ações ou atividades de diferentes naturezas. Quando esses programas são construídos com maior participação dos atores diretamente envolvidos, aumentam-se as chances de aceitação, execução, comprometimento e controle de suas ações e atividades, como é o caso de projetos e programas, como parte das políticas públicas para a população idosa.

4. Conclusão

Os idosos participantes do estudo apresentaram comprometimento da capacidade funcional em decorrência do DM2. Foi possível observar várias alterações relacionadas ao desempenho atividades básicas de vida e nas atividades instrumentais de vida diária, tendo sido observada uma maior prevalência de dependência na realização das atividades instrumentais, ou seja, aquelas de maior complexidade. Fatores como a falta de atividade física, baixa renda, falta de acesso aos serviços de saúde, alimentação inadequada, baixo nível de educação e consumo de alimentos gordurosos consumidos por uma boa parcela dos idosos são fatores agravantes para desencadear desequilíbrios metabólicos que terão como consequência em um espaço de tempo a incapacidade funcional.

Na prevenção e correto manejo do DM2, podemos destacar a identificação precoce da doença através dos profissionais de saúde que devem verificar no decorrer da consulta, determinantes sociais e de saúde que possuam relação com a capacidade funcional e o DM2. Podemos destacar o papel dos enfermeiros, em especial os que atuam na atenção primária a saúde, pois possuem papel fundamental na promoção e educação em saúde de idosos com DM2, devendo prestar orientações sobre a doença, seu manejo adequado, suas complicações e consequências na qualidade de vida e influência na capacidade funcional.

Pesquisas futuras, viabilizadas por outros métodos, podem contribuir para a elaboração de novos tipos de estratégias em promoção da saúde que favoreçam a população de pessoas idosas com DM2 afim de reduzir as chances de complicações relacionadas a esta doença quando não controlada e assim manter a capacidade funcional por mais tempo.

Referências

- Alves, E. C. S., Souza, L. P. S., Alves, W. S., Oliveira, M. K. S., Yoshitome, A. Y., & Gamba, M. A. (2014). Condições de saúde e funcionalidade de idosos com Diabetes Mellitus tipo 2 na Atenção Primária à Saúde: condições de saúde e funcionalidade de idosos com diabetes mellitus tipo 2 na atenção primária à saúde. *Enfermería Global*, Minas Gerais, 13(34):19-33. http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v13n34/pt_clinica1.pdf.
- Barbosa, B. R., Almeida, J. M., Barbosa, M. R., & Rossi-Barbosa, L. A. R. (2014). Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, 19(8):3317- 3325. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014198.06322013>
- Barrile, S. R., Coneglian, C. B., Gimenes, C., Conti, M. H. S., Arca, E. A., Rosa Junior, G., & Martinelli, B. (2015). Efeito agudo do exercício aeróbio na glicemia em diabéticos 2 sob medicação. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, Bauru São Paulo, 21(5):360-363. <https://doi.org/10.1590/1517-869220152105117818>
- Barros, L. S. A., & Nunes, C. C. (2019). A influência do exercício físico na captação de glicose independente de insulina. *HU rev [Internet]*;45(1):59-64. <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/2899>
- Borba, A. K. O. T., Arruda, I. K. G., Marques, A. P. O., Leal, M. C. C., & Diniz, A. S. (2019). Conhecimento sobre o diabetes e atitude para o autocuidado de idosos na atenção primária à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva [online]*, 24(1):125-136. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.35052016>
- Campolina, A. G., Adami, F., Santos, J. L. F., & Lebrão, M. L. (2013). A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 29(6):1217-1229. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000600018>.
- Faria, H. T. G., Rodrigues, F. F. L., Zanetti, M. L., Araújo, M. F. M., & Damasceno, M. M. C. (2013). Fatores associados à adesão ao tratamento de pacientes com diabetes mellitus. *Acta Paulista de Enfermagem*, Fortaleza, 26(3):231-237. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000300005>
- Ferreira-Agreli, B., Dias, F. A., Santos-Ferreira, P. C., Gomes, N. C., & Santos-Tavares, D. M. (2017). Incapacidade funcional e morbidades entre idosos, segundo condições sociodemográficas e indicativo de depressão. *Investigación y Educación en Enfermería*, 35(1):48-58. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v35n1a06>
- Figueiredo, A. E. B., Ceccon, R. F., & Figueiredo, J. H. C. (2021). Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. *Ciência & Saúde Coletiva [online]*. 26(01):77-88. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.33882020>
- Franco Júnior, A. J. A., Heleno, M. G. V., & Lopes, A. P. (2013). Qualidade de vida e controle glicêmico do paciente portador de Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Psicologia e Saúde*, Campo Grande, 5(2): 102-108. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2013000200005&lng=pt&tlng=pt.
- Gavasso, W. C., & Beltrame, V. (2017). Capacidade funcional e morbidades referidas: uma análise comparativa em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, 20(3): 398-408. https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-98232017000300398&script=sci_abstract&tlng=pt.
- Leon, E. B., Fernandes, L. S., Campos, H. L. M., & Almeida, F. A. (2022). Ações de prevenção e controle de diabetes na atenção primária no Amazonas. *Rev. Bras. Ativ. Fis. Saúde [Internet]*. 27:1-13. <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14755>
- Malta, D. C., Bernal, R. T. I., Lima, M. G., Araújo, S. S. C., Silva, M. M. A., Freitas, M. I. de F., & Barros, M. B. de A. (2017). Noncommunicable diseases and the use of health services: analysis of the National Health Survey in Brazil. *Revista De Saúde Pública*, 51(supl.1), 4s-. <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000090> (a)
- Malta, D. C., Bernal, R. T. I., Iser, B. P.M., Szwarcwald, C. L., Duncan, B. B., & Schmidt, M. I. (2017). Factors associated with self-reported diabetes according to the 2013 National Health Survey. *Revista de Saúde Pública [online]*., 51, suppl 1 .<https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000011> (b)
- Matias, C. O. F., Matias, C. O. F., & Alencar, B. R. (2016). Qualidade de vida em idosos portadores de Diabetes Mellitus Tipo 2 atendidos em Unidades Básicas de Saúde de Montes Claros/MG. *Revista Brasileira de Qualidade de Vida*, Montes Claros, 8(2):119-129. <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/3841>
- Monteiro, A. R., & Veras, A. T. R. (2017). A questão habitacional no Brasil. *Mercator* (Fortaleza) [online], 1, e16015. <https://doi.org/10.4215/RM2017.E16015>.

- Nunes, J. D., Saes, M. O., Nunes, B. P., Siqueira, F. C. V., Soares, D. C., Fassa, M. E. G., Thumé, E., & Facchini, L. A. (2017). Indicadores de incapacidade funcional e fatores associados em idosos: estudo de base populacional em Bagé, Rio Grande do Sul. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(2), 295-304. <https://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000200007>
- Pereira, E. E. B., Santos, N. B., & Sarges, E. S. N. F. (2014). Avaliação da capacidade funcional do paciente onco geriátrico hospitalizado. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, 5(4), 37-44. http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232014000400005&lng=pt&tlng=pt.
- Pereira A. S., et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM.
- Pilger, C., Menon, M. U., & Mathias, T. A. F. (2013). Capacidade funcional de idosos atendidos em unidades básicas de saúde do SUS. *Rev. bras. enferm.*, Brasília, 66 (6): 907-913. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000600015>
- Pimenta, F. B., Pinho, L., Silveira, M. F., & Botelho, A. C. C. (2015). Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 20(8): 2489-2498. <http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/fatores-associados-a-doencas-chronicas-em-idosos-atendidos-pela-estrategia-de-saude-da-familia/15077?id=15077>
- Santos, A. H. R., Monteiro, B. V., Neto, C. M. de M., Nascimento, F. M. C., Del'Duca, G. D., Ramalho, G. M., Santos, M. M., dos Reis, M. F. M., da Cunha, V. O. B., Dias, A. M. N., Mendes, N. B. do E. S., & Jácome, G. P. O. (2021). Custos das internações hospitalares de idosos em um Hospital de grande porte no município de Juiz de Fora – Minas Gerais. *Brazilian Journal of Development*, 7(4), 40882–40897. Recuperado de: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n4-514>.
- Silva, M. M., Turra, V., & Chariglione, I. P. F. S. (2018). Idoso, depressão e aposentadoria: Uma revisão sistemática da literatura. *Revista de Psicologia da IMED*, 10(2), 119-136. <https://dx.doi.org/10.18256/2175-5027.2018.v10i2.2858>
- Stopa, S. R., César, C. L. G., Segri, N. J., Goldbaum, M., Guimarães, V. M. V. G., Alves, M. C. G. P., & Barros, M. B. A. (2014). Self-reported diabetes in older people: comparison of prevalences and control measures. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, 48 (4): 554-662. FapUNIFESP (SciELO). <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005219>
- Vicente, M. C., Silva, C. R. R., Pimenta, C. J. L., Bezerra, T. A., Lucena, H. K. V., Valdevino, S. C., & Costa, K. N. F. M. (2020). Functional Capacity and Self-care in Older Adults with Diabetes Mellitus. *Aquichan*, 20(3), e2032. <https://doi.org/10.5294/aqui.2020.20.3.2>