

Consulta de enfermagem e controle cardiometabólico de diabéticos: ensaio clínico randomizado

Nursing appointment and cardiometabolic control of diabetics: a randomized clinical trial
La consulta de enfermería y el control cardiometabólico de diabéticos: ensayo clínico aleatorizado

Elen Ferraz Teston¹, Guilherme de Oliveira de Arruda¹, Catarina Aparecida Sales¹,
Deise Serafim¹, Sonia Silva Marcon¹

¹ Universidade Estadual do Paraná, Departamento de Enfermagem. Paranavaí-PR, Brasil.

¹ Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Maringá-PR, Brasil.

Como citar este artigo:

Teston EF, Arruda GO, Sales CA, Marcon SS. Nursing appointment and cardiometabolic control of diabetics: a randomized clinical trial. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017;70(3):468-74. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0352>

Submissão: 25-06-2016

Aprovação: 01-09-2016

RESUMO

Objetivo: verificar o efeito da consulta de enfermagem sobre o perfil cardiometabólico de pessoas com *Diabetes Mellitus* tipo 2. **Método:** ensaio clínico controlado e randomizado, desenvolvido com 134 indivíduos sorteados para dois grupos: intervenção e controle. A intervenção consistiu em três consultas de enfermagem bimensais alternadas, com duas ligações telefônicas, ao longo de cinco meses. O grupo-controle recebeu os cuidados habituais oferecidos pela Unidade de Saúde. Os dados foram coletados mediante entrevistas semiestruturadas antes e após a intervenção, além da realização de exames laboratoriais. **Resultados:** após a intervenção, foi evidenciada diferença significativa no valor da hemoglobina glicada ($p=0,006$) e da pressão arterial sistólica ($p=0,031$), que se mostraram mais elevadas no grupo-controle. **Conclusão:** a intervenção realizada, além de ser de baixo custo e de fácil desenvolvimento na rotina de acompanhamento da pessoa com diabetes, influenciou positivamente a melhora do perfil bioquímico. **Descritores:** Diabetes Mellitus; Enfermagem; Autocuidado. Doença Crônica; Ensaio Clínico.

ABSTRACT

Objective: to verify the effect of nursing appointment on cardiometabolic profile of people with *Diabetes Mellitus* type 2. **Method:** randomized controlled trial, developed with 134 individuals chosen for two groups: intervention and control. The intervention consisted of three nursing appointments alternated bimonthly, with two phone calls, over five months. The control group received usual care offered by the Health Unit. Data were collected through semi-structured interviews before and after the intervention, in addition to conducting laboratory tests. **Results:** after the intervention, a significant difference was shown in the amount of glycated hemoglobin ($p = 0.006$) and in the systolic blood pressure ($p = 0.031$), which were higher in the control group. **Conclusion:** besides being low-cost and easy to develop on the monitoring routine of people with diabetes, the intervention performed influenced positively the biochemical profile. **Descriptors:** Diabetes Mellitus; Nursing; Self-Care. Chronic Disease; Clinical Trial.

RESUMEN

Objetivo: comprobar el resultado de la consulta de enfermería sobre el perfil cardiometabólico en personas con *Diabetes mellitus* tipo 2. **Método:** ensayo clínico controlado y aleatorizado, en el cual participaron 134 sujetos. Se los dividieron de forma aleatoria en dos grupos: intervención y control. La intervención consistió en tres consultas de enfermería cada dos meses alternados, con dos llamadas, a lo largo de cinco meses. El grupo control recibió los cuidados usuales de la Unidad de Salud. Se recolectaron los datos a través de entrevistas semiestruturadas, antes y después de la intervención, y de análisis de laboratorio. **Resultados:** después de la intervención, se observaron diferencias significativas en el valor de la hemoglobina glicosilada ($p=0,006$) y de la presión arterial sistólica ($p=0,031$), que fueron más elevados en el grupo control. **Conclusión:** la intervención realizada, por ser de bajo costo y de fácil manejo en el acompañamiento de la persona con diabetes, influyó positivamente en la mejora del perfil bioquímico. **Descritores:** Diabetes Mellitus; Enfermería; Autocuidado. Enfermedad Crónica; Ensaio Clínico.

AUTOR CORRESPONDENTE

Elen Ferraz Teston

E-mail: elen-1208@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O *Diabetes Mellitus* tipo 2 (DM2) é uma doença com incidência crescente e prevalência mundial de 8,3%⁽¹⁾. O Brasil é o quinto país em número de casos de DM2, com aproximadamente 7,6 milhões de pessoas acometidas⁽¹⁾ e prevalência autorreferida por adultos de 6,2%⁽²⁾. Essa doença, quando não controlada, pode acarretar complicações que, além de desencadear incapacidades, influenciam negativamente a qualidade de vida e aumentam os gastos anuais com assistência em saúde⁽¹⁾, sendo causa de 5,3% do total de óbitos registrados no Brasil, inclusive⁽³⁾.

A taxa glicêmica aliada aos níveis lipídicos inadequados e à descompensação da pressão arterial constituem as variáveis mais envolvidas na etiologia das complicações agudas e crônicas do DM2. Embora o controle dessas taxas seja fundamental para reduzir as consequências da doença em médio e longo prazos⁽⁴⁾, dados nacionais mostram que a frequência relativa de pessoas com DM2 que apresentam controle satisfatório da hemoglobina glicada (HbA1c) é de apenas 27%⁽⁵⁾.

O comportamento do indivíduo em relação à doença, portanto, deve constituir o principal foco da assistência, pois entre os fatores que mais interferem no descontrole glicêmico encontram-se os hábitos inadequados de vida e a presença de comorbidades⁽⁶⁾. Destarte, com o passar do tempo, as pessoas com doença crônica tendem a abandonar mudanças comportamentais importantes para o controle da doença, o que compõe um desafio no planejamento da assistência em saúde⁽⁷⁾.

Para romper desafios dessa natureza, estudos de intervenção têm sido realizados junto a pessoas com DM, envolvendo o monitoramento telefônico⁽⁸⁾, a utilização de mensagens de texto⁽⁹⁾ e a visita domiciliar⁽¹⁰⁾, de forma que seus resultados têm mostrado, além da redução significativa nos níveis de HbA1c, a possível influência positiva na identificação de barreiras para o autocuidado, no aumento do conhecimento sobre a doença e na aquisição de hábitos saudáveis⁽⁹⁻¹⁰⁾, também favorecendo o controle glicêmico⁽⁸⁻¹⁰⁾, lipídico⁽⁸⁻⁹⁾ e da pressão arterial⁽⁹⁾.

A maior parte dessas intervenções foi empregada de forma coletiva, abarcando grupos de pessoas com DM. Contudo, as intervenções individuais, com ênfase na mudança de comportamento, podem desencadear melhores resultados clínicos e qualidade de vida, conforme aponta estudo realizado na Dinamarca junto a 143 pessoas com DM2⁽¹¹⁾.

Em consonância com o exposto, considera-se que a consulta de enfermagem constitui oportunidade para o enfermeiro atuar de forma efetiva no *empoderamento* para o autocuidado e para a melhoria da situação de saúde dos indivíduos com DM, visto que esta associa-se significativamente ao controle glicêmico^(8,12-13). Porém, essa atividade não é implementada rotineiramente nos serviços de saúde, já que predominam ações relacionadas apenas ao histórico e à evolução da enfermagem⁽¹⁴⁾.

Um estudo realizado junto a 150 indivíduos com DM2, vinculados a uma operadora de plano privado em município no norte do estado do Paraná, mostrou que a intervenção individual constituída por duas consultas de enfermagem semestrais e intercaladas por um contato telefônico, resultou em efeitos positivos significativos sobre o conhecimento e a qualidade de vida e em efeito positivo não significativo sobre o autocuidado⁽¹³⁾.

O perfil da população com diabetes, marcado por descontrole glicêmico, decorre de disparidades existentes entre a atenção dispensada pelo sistema de saúde às pessoas com condições crônicas e as demandas e o estado de saúde dessa população⁽⁶⁾. Isso indica a necessidade de intervenções de enfermagem que favoreçam o *empoderamento* da pessoa com DM2, de modo que ela possa apropriar-se do seu tratamento e manejo clínico, reduzindo a dependência do suporte profissional e conseguindo, assim, dar sequência ao autocuidado e obter resultados clínicos favoráveis.

Nesse contexto, o Modelo de Atenção às Condições Crônicas visa reorganizar a atuação na Atenção Primária à Saúde (APS) junto às pessoas com condições crônicas⁽⁶⁾, adotando como uma de suas premissas o autocuidado apoiado⁽⁶⁾. Seu diferencial está na postura do profissional, o que tende a garantir condições favoráveis para corresponsabilização, resultando em maior autonomia por parte do usuário do serviço de saúde. Isso pode ser operacionalizado mediante elaboração de um plano de autocuidado individualizado e pautado em metas e necessidades específicas dos indivíduos, o que engloba avaliação, aconselhamento, acordo, assistência e acompanhamento⁽⁶⁾.

A consulta de enfermagem guiada pelo autocuidado apoiado orienta a prática assistencial por meio de três pilares: manejo clínico adequado da doença crônica; mudanças necessárias no estilo de vida; e valorização de aspectos emocionais do paciente, incluindo mudanças na visão de futuro, ou na forma como ele lida e enfrenta a condição crônica e suas adversidades⁽⁶⁾.

Essa estratégia já se mostrou eficaz na manutenção do conhecimento sobre a doença e seu tratamento⁽¹⁵⁾, mas ainda carece de estudos que avaliem sua eficácia sobre a conduta das pessoas com DM2. Diante disso, definiu-se como objetivo do presente estudo verificar o efeito da consulta de enfermagem sobre o perfil cardiometabólico de pessoas com DM2.

MÉTODO

Aspectos éticos

No desenvolvimento do estudo, foram atendidas todas as recomendações éticas referentes a pesquisas com seres humanos. O projeto foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisas com Seres Humanos e pelo Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos e Universal Trial Number (UTN).

Desenho, local do estudo e período

Ensaio clínico randomizado e controlado, desenvolvido no período de maio de 2014 a janeiro de 2015, em uma das seis Unidades Básicas de Saúde (UBS) pertencentes a um município de pequeno porte (menos de 20 mil habitantes) localizado na região norte do estado do Paraná – aquela com maior número de pessoas com DM2 cadastradas.

Nesse município, o atendimento às pessoas com DM no âmbito da APS não é programado, não são realizadas consultas de enfermagem nem reuniões periódicas de educação para saúde. A assistência consiste na realização de consultas médicas (por demanda espontânea), distribuição de medicamentos (glibenclamida, metformina e insulina) e de insumos para aplicação de insulina (seringas e agulhas), aparelhos para monitoramento da glicemia (somente para indivíduos insulino dependentes) e

palestras eventuais (geralmente, uma ou duas vezes por ano), abordando os temas hipertensão arterial e DM.

População e amostra

A população do estudo compreendeu os 197 indivíduos com DM2 cadastrados na UBS. Os critérios de inclusão adotados foram: ter diagnóstico de DM2, idade igual ou superior a 40 anos e residir no município. Em contrapartida, os critérios de exclusão foram: apresentar problemas que dificultassem ou impedissem a comunicação verbal e/ou o deslocamento até a UBS. Considerando esses critérios e as informações fornecidas pela equipe de saúde, 27 indivíduos foram excluídos.

O tamanho da amostra foi calculado considerando os 170 indivíduos elegíveis, desvio-padrão para HbA1c de 1,9%, conforme apresentado em outro estudo⁽⁸⁾, diferença mínima detectável de 1%, nível de significância (α) de 0,05, poder estatístico do teste 0,80 e possibilidade de perda amostral de 10%, o que resultou em uma amostra de 134 indivíduos.

Os 134 indivíduos que participariam do estudo foram selecionados aleatoriamente e, após randomizados em grupos de Intervenção e Controle, com auxílio do *software* – Programa R. Por se tratar de um estudo aberto, todos os envolvidos estavam cientes do protocolo de intervenção.

No grupo-controle, houve cinco perdas durante o estudo: três indivíduos faleceram (em razão de acidente automobilístico, câncer e derrame), um mudou de cidade e outro se recusou a participar da segunda avaliação. No grupo-intervenção, não houve perdas.

Protocolo do estudo

Após a constituição dos dois grupos, a pesquisadora principal realizou visita domiciliar aos 134 participantes, ocasião em que realizou o convite para participação no estudo, fez esclarecimentos sobre o seu desenvolvimento, realizou entrevista para coleta de dados sociodemográficos, antropométricos e clínicos e agendamento para coleta dos exames bioquímicos, que foram realizados no laboratório credenciado pelo município. Para os participantes do grupo-intervenção, durante a visita domiciliar, também foi agendada a primeira consulta de enfermagem na UBS.

As medidas antropométricas e clínicas verificadas antes e após a intervenção foram: circunferência abdominal (CA), pressão arterial (PA), peso e taxa de filtração glomerular (TFG). A CA e a PA foram verificadas conforme recomendação das VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial⁽¹⁶⁾. Para mensurar o peso, utilizou-se balança antropométrica, com capacidade para 150 quilos. O rastreamento da nefropatia diabética representada pela TFG foi realizado pela fórmula de Cockcroft-Gault: $CC = (140 - \text{Idade}) \times \text{Peso} \times (0,8 \text{ sexo feminino}) / \text{Creatinina plasmática} \times 72$. O resultado classifica a TFG em normal (≥ 90), discreta redução do Ritmo de Filtração Glomerular (GFR) (60 – 89), moderada redução do GFR (30 – 59), severa redução do GFR (15 – 29) e insuficiência renal (< 15)⁽¹⁷⁾.

A intervenção foi realizada no período de junho a outubro de 2014 pela pesquisadora principal e envolveu três consultas de enfermagem bimensais, intercaladas por duas ligações telefônicas. As consultas de enfermagem tiveram duração média de 60 minutos e foram realizadas tendo como referencial

o autocuidado apoiado. Vale ressaltar que, durante o período de intervenção, os participantes dos dois grupos continuaram recebendo o acompanhamento habitual da UBS.

A atuação profissional durante a intervenção foi no sentido de motivar/sensibilizar as pessoas com DM2 quanto ao manejo clínico da doença, considerando as ações já realizadas por elas, as mudanças necessárias no estilo de vida e ao aspectos emocionais que influenciam diretamente o controle glicêmico.

Durante a consulta, foi aferida pressão arterial e glicemia capilar, além de ser investigada a percepção do indivíduo diante da doença crônica e principais dificuldades ou problemas relacionados à mudança de hábitos de vida, para mantê-la sob controle. Em sequência, foi proposto ao indivíduo que elegeisse um desses problemas/dificuldades e sugerisse algumas ações para contorná-los. A partir disso, pactuava-se uma meta relacionada ao problema elencado para ser alcançada até a próxima consulta.

A identificação de problemas e o estabelecimento de ações/metapas para contorná-los pelo próprio indivíduo são alguns dos preceitos do autocuidado apoiado, variando, portanto, de acordo com a necessidade do indivíduo. Entre as principais metas elencadas pelos participantes, destacaram-se: perda de peso, prática regular de atividade física, redução do estresse e do desejo contínuo de comer algum alimento doce.

Nas duas consultas subsequentes, quando as metas estabelecidas eram alcançadas, solicitava-se ao indivíduo que escolhesse outro problema e indicasse possíveis ações para contorná-lo. Desse modo, uma nova meta era estabelecida para ser acrescentada à anterior. E, quando não alcançada, a meta inicial era repactuada com base nas dificuldades experienciadas, na motivação, na disposição e no interesse do indivíduo. Nesses casos, nenhuma nova meta era estabelecida.

Destaca-se que, na segunda consulta, as autoras apresentaram, discutiram e entregaram aos participantes um *fôlder* elaborado por elas contendo informações sobre alimentação (alimentos recomendados, permitidos e os que devem ser evitados), complicações agudas, como hipoglicemia e hiperglicemia (definição, sintomas, causas e condutas indicadas diante delas), principais complicações crônicas (sinais e sintomas) e cuidados para o controle da doença – importância da atividade física, cuidados com os pés e acompanhamento regular com profissionais de saúde. Para os insulino-dependentes, também foi apresentado, discutido e entregue um *folder* com informações sobre armazenamento, conservação e transporte da insulina, uso adequado e descarte de seringas e agulhas, além de cuidados na administração da insulina – *rodízio* de aplicação.

Ao término da terceira consulta de enfermagem, entregou-se aos participantes a solicitação de novos exames bioquímicos, com agendamento de coleta após 30 dias. Nessa ocasião, os participantes foram informados de que, no prazo de 30 a 45 dias, um membro do grupo de pesquisa iria procurá-los em seus domicílios para a reaplicação dos questionários utilizados no início do estudo.

A mesma enfermeira responsável pelas consultas de enfermagem realizou as ligações, cujo objetivo era acompanhar a meta pactuada durante a consulta, levantar expectativas para a próxima consulta, sanar dúvidas e auxiliar o participante em relação às dificuldades relacionadas à meta pactuada.

Quando o indivíduo não compareceu à consulta de enfermagem no dia agendado, realizou-se novo agendamento para um prazo máximo de 15 dias. No caso de contatos telefônicos, até três tentativas foram realizadas, considerando disponibilidade informada no início do estudo. No final do quinto mês, foram considerados concluintes do seguimento aqueles que passaram por três consultas de enfermagem e receberam dois telefonemas, o que correspondeu à totalidade dos participantes.

Os indivíduos randomizados no grupo-controle receberam o acompanhamento habitual da UBS e foram avaliados durante o início e seis meses após o estudo, com exames bioquímicos previamente agendados, inclusive.

Destaca-se que aos integrantes desse grupo, após a segunda avaliação, visando minimizar a diferença nos possíveis benefícios oferecidos aos integrantes do grupo-intervenção, foram ofertadas orientações gerais sobre a doença e o autocuidado, entregando-lhes o(s) folder(es) elaborado(s) pelos pesquisadores.

Os exames laboratoriais realizados são os que integram a rotina de acompanhamento da pessoa com DM2, segundo o Caderno de Atenção Básica⁽¹⁷⁾, quais sejam: glicemia plasmática, HbA1c, lipidograma, ureia e creatinina. Os resultados dos exames foram impressos em duas vias, sendo uma entregue ao paciente e outra, arquivada no prontuário da UBS após seus valores terem sido registrados em planilha excel para fins da pesquisa.

Análise dos resultados e estatística

Os dados foram inicialmente lançados em planilhas do programa Microsoft Office Excel 2010 e, posteriormente, transferidos para o programa estatístico IBM SPSS® versão 20. Para verificar se, no início do estudo, os grupos eram homogêneos em relação às variáveis em análise, aplicou-se o teste

Qui-quadrado de Pearson, o qual não apontou diferenças significativas, ocorrência que possibilitou as comparações.

Posteriormente, foi verificada a distribuição dos dados por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov, realizado para amostras independentes e relacionadas. Em seguida, para comparar amostras independentes, utilizou-se o teste t-student (para as variáveis com distribuição normal) e Mann-Whitney (para as variáveis com distribuição não normais). E, para comparações entre amostras relacionadas, utilizou-se o teste t-pareado (variáveis com distribuição normal), além do Wilcoxon (variáveis com distribuição não normais). Em todos os testes, o nível de significância foi estabelecido quando $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

A maioria dos 134 participantes do estudo era de cor branca (80,9%), com idade entre 40 e 69 anos (73,6%), possuía companheiro (71,3%), pertencia ao sexo feminino (68%), tinha renda de até dois salários mínimos (57%) e realizou menos de quatro anos de estudo (54%). Identificou-se também que 47,1% tinham o diagnóstico da doença há mais de 10 anos e 22% já possuíam complicações.

Ao comparar os dois grupos, após seis meses do início do estudo, evidenciou-se diferença estatisticamente significativa em relação à HbA1c e à pressão arterial sistólica, que se apresentaram mais elevadas no grupo-controle (Tabela 1).

Além disso, na comparação intergrupo em diferentes momentos (início e final), os participantes do grupo-intervenção apresentaram mudanças positivas para todas as variáveis, com exceção de triglicérides, enquanto, no grupo-controle, a maioria das mudanças apresentadas foram negativas, pois se tratou

Tabela 1 – Comparação do perfil cardiometabólico em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, nos dois momentos da avaliação, Brasil, 2014-2015

Variáveis	Grupo intervenção		P	Grupo-controle		P	Comparação amostras independentes	
	Antes	Após		Antes	Após		Antes	Após
	(n = 67)	(n = 67)		(n = 67)	(n = 62)		p	p
Glicose*	178,09	127,76	<0,001 [†]	167,7	132,84	<0,001 [†]	0,446 [‡]	0,923 [‡]
Hemoglobina glicada*	9,4	7,9	<0,001 [†]	9,1	8,9	0,081 [†]	0,353 [‡]	0,006 [‡]
LDL [§]	118,49	117,98	0,916 [¶]	119,85	119,78	0,989 [¶]	0,918 ^{**}	0,269 ^{**}
HDL-C ^{**}	45,19	45,28	0,932 [‡]	45,37	46,66	0,232 [‡]	0,926 [‡]	0,672 [‡]
Triglicérides*	131,37	165,3	0,012 [‡]	164,79	150,75	0,114 [‡]	0,197 [‡]	0,135 [‡]
Colesterol total	202,76	195,2	0,135 [¶]	197,25	202,76	0,118 [¶]	0,495 ^{**}	0,244 ^{**}
Creatinina*	1,05	1	0,011 [‡]	1,07	0,94	0,026 [‡]	0,346 [‡]	0,494 [‡]
Ureia	39,91	38,7	0,514 [¶]	37,34	37,97	0,866 [¶]	0,297 ^{**}	0,818 ^{**}
TFG ^{**}	81	80	0,837 [¶]	70	72	0,115 [¶]	0,143 ^{**}	0,424 ^{**}
Peso	77,19	75,5	<0,001 [†]	78,24	80,53	<0,001 [†]	0,855 ^{**}	0,056 ^{**}
Circunferência abdominal	104,35	103,01	0,017 [¶]	105,3	107,7	<0,001 [†]	0,883 ^{**}	0,058 ^{**}
Pressão Arterial Sistólica*	140	131	0,003 [‡]	140	137	0,876 [‡]	0,387 [‡]	0,031 [‡]
Pressão Arterial Diastólica*	90	80	<0,001 [†]	90	90	0,876 [‡]	0,668 [‡]	0,198 [‡]

Nota: * Variáveis com distribuição não normal; † Teste Wilcoxon para amostras relacionadas; ‡ Teste de Mann-Whitney para amostras independentes; § Lipoproteína de baixa densidade; || Variável com distribuição normal; ¶ Teste T pareado para amostras relacionadas; ** Teste T para amostras independentes; †† Lipoproteína de alta densidade; ‡‡ Taxa de filtração glomerular.

de aumento nas médias e medianas das variáveis antropométricas (peso e CA) e bioquímicas (HDL, colesterol total e TFG).

Ademais, evidenciou-se que os níveis de glicose e creatinina para ambos os grupos reduziram significativamente, embora a redução tenha sido maior para aqueles que participaram da intervenção.

DISCUSSÃO

A consulta de enfermagem baseada no autocuidado apoiado, associada ao monitoramento telefônico, quando comparada ao acompanhamento habitual realizado no cenário de estudo, apresentou efeito positivo em relação à variável HbA1c e à pressão arterial sistólica. Resultados de meta-análise realizada por meio de ensaios clínicos revelaram que a construção do cuidado compartilhado entre profissional e paciente constitui estratégia muito mais efetiva no controle dos níveis glicêmicos e na autogestão da doença, quando comparada com estratégias tradicionais, guiadas apenas por orientações profissionais⁽¹⁸⁾.

A redução média e significativa de 1,5% da HbA1c, apresentada pelos indivíduos do grupo-intervenção, coaduna com o resultado apresentado por meta-análise de estudos randomizados utilizados para avaliar a eficácia de intervenções no gerenciamento da doença pelo próprio indivíduo⁽¹⁹⁾. Embora a média da HbA1c para o grupo-intervenção não tenha evoluído para níveis indicativos de bom controle glicêmico, atenta-se para o fato, consolidado na literatura, de que, para cada redução absoluta de 1% na média de HbA1c, há uma redução de 37% no risco de complicações microvasculares e uma redução de 32% no risco de qualquer complicação relacionada ao DM2⁽²⁰⁾.

Acredita-se que o fato de se estabelecerem metas concretas, com base nas possibilidades dos participantes e em resultados clínicos plausíveis, além de permitir à pessoa conhecer mais sobre os parâmetros que indicam o controle cardiometabólico e conhecer-se melhor em relação às suas possibilidades de manejo da doença, ainda favorece o envolvimento com as práticas de autocuidado.

O peso corporal constitui um fator importante para o alcance do controle glicêmico, sendo que a perda de 5% a 10% do peso já pode melhorar significativamente o controle glicêmico e apresentar efeitos benéficos em relação a outras comorbidades⁽²¹⁾.

A redução significativa do peso (média de 1,69 kg) e da CA evidenciada entre os integrantes do grupo-intervenção é ressaltada quando se observa que, no grupo-controle, ocorreu aumento de peso – em média de 2,3 kg. Esse resultado corrobora o de estudo com pessoas com DM2, na Alemanha, em que se realizaram orientações relacionadas ao estilo de vida saudável durante 12 semanas e se constatou redução significativa de peso apenas entre os integrantes do grupo-intervenção (1,9 kg)⁽²²⁾.

No presente estudo, os participantes do grupo-intervenção também apresentaram redução não estatisticamente significativa de alguns parâmetros laboratoriais, como LDL, colesterol total, ureia e taxa de filtração glomerular. Essas reduções, no entanto, são importantes do ponto de vista clínico, podendo interferir até no prognóstico da doença. Redução não significativa desses parâmetros também foi identificada em estudo que comparou a efetividade entre intervenção coletiva e individual e evidenciou melhora de dados clínicos para os participantes da intervenção individual⁽¹¹⁾.

Por fim, também foi observada redução nos níveis pressóricos entre os participantes do grupo-intervenção, tanto na comparação intergrupo quanto intragrupo. Esse resultado pode ter sido influenciado, conforme já observado em outro estudo, pela redução do peso⁽²¹⁾, embora esta não seja significativa quando comparada ao grupo-controle. Esses resultados permitem inferir que os participantes de um programa de acompanhamento e de estímulo ao autocuidado sentem-se apoiados e motivados em implementar alguns cuidados, como, por exemplo, promover mudança de hábitos de vida e maior adesão ao tratamento, seja ele medicamentoso ou não.

Os resultados positivos, observados do ponto de vista clínico e estatístico, provavelmente estão relacionados à utilização do autocuidado apoiado como referencial na condução da consulta de enfermagem, pois este permitiu aos indivíduos elencarem os fatores que, em suas percepções, mais necessitavam de mudanças com grande destaque para os hábitos alimentares. Nesse sentido, é importante destacar que, de modo geral, as pessoas com DM2 e que apresentam excesso de peso, recebem, de forma prescritiva, orientações gerais voltadas para a redução de ingestão alimentar e sobre a importância da prática regular de atividade física, desconsiderando-se, por vezes, o interesse e a disponibilidade do indivíduo para o cumprimento das metas estabelecidas⁽²³⁻²⁴⁾.

Isso ocorre, muitas vezes, devido às limitações dos profissionais na busca de novas perspectivas para a prática clínica e no reconhecimento da importância do vínculo e da escuta qualificada durante o atendimento, a fim de que as mudanças propostas tenham significado para o indivíduo⁽²³⁾.

Desse modo, o apoio e a orientação individualizada permitem a construção de estratégias de mudanças que tenham significados para o próprio indivíduo, o que favorece a motivação à mudança de comportamento, semelhante ao que foi identificado em estudo realizado em uma operadora de saúde de um município do Paraná, o qual apontou o impacto positivo do acompanhamento individualizado pelo enfermeiro, voltado para autogestão e controle da doença⁽¹³⁾.

Portanto, o tratamento eficaz das doenças crônicas, como o DM2, requer nova leitura e readaptação do sistema e do modelo de atenção à saúde, pois as pessoas que adoecem cronicamente exigem contato regular e extenso durante o tratamento, com ampla abertura para seu envolvimento e participação ativa no processo de identificação de problemas e tomada de decisão⁽²⁵⁾.

Limitações do estudo

A despeito dos resultados encontrados, algumas limitações podem ser apontadas, tais como a impossibilidade de atribuir o efeito positivo exclusivamente à intervenção, já que esta foi realizada por uma única profissional, a qual pode ter habilidades interpessoais específicas que favoreceram o alcance do resultado positivo. Outra limitação foi a ausência de monitoramento sobre possíveis interações entre os participantes dos dois grupos.

Implicações do estudo e implicações para prática

Os resultados encontrados indicam ser imperativas as reflexões sobre a prática assistencial oferecida às pessoas com DM2 na atenção primária e evidenciam algumas necessidades como: trabalhar com demanda programada, com foco e

estímulo no autocuidado e no preparo da pessoa para o manejo de sua doença. Essas ações são importantes porque o modelo assistencial vigente não tem sido capaz de reduzir a prevalência do DM2 nem suas complicações.

Nesse contexto, ressalta-se a importância deste estudo para a prática da enfermagem, uma vez que o autocuidado e o auto-manejo do DM2 podem ser impactados positivamente por suas ações. Dessa forma, reafirma-se a necessidade de o enfermeiro atuar como facilitador e promotor do *empoderamento* do indivíduo em face da doença, capacitando-o para tomar decisões relacionadas a seu controle e tratamento e, assim, postergar o surgimento de complicações e obter melhor qualidade de vida.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a consulta de enfermagem baseada no autocuidado apoiado, associada ao monitoramento telefônico, produziu redução significativa nos níveis de HbA1c e de pressão arterial sistólica.

Estratégias de intervenção como essa necessitam ser planejadas e utilizadas pelas equipes de saúde, pois são de baixo custo e podem ser associadas ao cuidado usual e implementadas no atendimento à pessoa com DM2. O enfoque no autocuidado apoiado pode se constituir em uma ferramenta efetiva para a construção do vínculo e do estímulo à autonomia do indivíduo. Para isso, faz-se necessário investir na formação do profissional, de modo que este possa atuar no apoio ao autocuidado apoiado, visto que isso pode melhorar a assistência prestada às pessoas com DM2, favorecer sua qualidade de vida e qualificar o trabalho do enfermeiro.

FOMENTO

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, processo 487109/2013-9.

ERRATA

No artigo “Consulta de enfermagem e controle cardiometabólico de diabéticos: ensaio clínico randomizado”, com número de DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0352>, publicado no periódico Revista Brasileira de Enfermagem, v70(3):468-7, na página 468:

Onde se lia:

“Elen Ferraz Teston¹, Guilherme Oliveira de Arruda², Catarina Aparecida Sales², Sonia Silva Marcon²”

¹ Universidade Estadual do Paraná, Departamento de Enfermagem. Paranavaí-PR, Brasil.

² Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Maringá-PR, Brasil.”

Leia-se:

“Elen Ferraz Teston¹, Guilherme Oliveira de Arruda², Catarina Aparecida Sales², Deise Serafim², Sonia Silva Marcon²”

¹ Universidade Estadual do Paraná, Departamento de Enfermagem. Paranavaí-PR, Brasil.

² Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Maringá-PR, Brasil.”

REFERÊNCIAS

1. International Diabetes Federation: IDF Diabetes Atlas [Internet]. 7th edition. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2015 [cited 2015 Aug 10]. Available from: <http://www.diabetesatlas.org/resources/2015-atlas.html>
2. Isser BPM, Stopa SR, Chueiri PS, Szwarcwald CL, Malta DC, Monteiro HOC. Self-reported diabetes prevalence in Brazil: results from National Health Survey 2013. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2015 [cited 2015 Aug 18];24(2):305-14. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v24n2/2237-9622-ress-24-02-00305.pdf>
3. Malta DC, Moura L, Prado RR, Escalante JC, Schmidt MI, Duncan BB. Chronic non-communicable disease mortality in Brazil and its regions, 2000-2011. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2014 [cited 2015 Aug 20];23(4):599-608. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v23n4/2237-9622-ress-23-04-00599.pdf>
4. Ku GMV, Kegels G. Effects of the First Line Diabetes Care (FiLDCare) self-management education and support project on knowledge, attitudes, perceptions, self-management practices and glycaemic control: a quasi-experimental study conducted in the Northern Philippines. *BMJ Open* [Internet]. 2014 [cited 2015 Sep 1];4:1-13. Available from: <http://bmjopen.bmj.com/content/4/8/e005317.full>
5. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Integrative literature review: a research method to incorporate evidence in health care and nursing. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2008 [cited 2015 Sep 7];17(4):758-64. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>
6. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012 [cited 2015 Jun 10]. 512 p. Available from: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_condicoes_atencao_primaria_saude.pdf
7. David GF, Torres HC, Reis IA. Attitude of health professionals in educational practices in Diabetes Mellitus in Primary. *Cienc Cuid Saúde* [Internet]. 2012 [cited 2015 Oct 12];11(4):758-66. Available from: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/>

CiencCuidSaude/article/view/21658/pdf

8. Moreira RC, Mantovani MF, Soriano JV. Nursing Case Management and Glycemic Control Among Brazilians With Type 2 Diabetes: pragmatic clinical trial. *Nurs Res* [Internet]. 2015 [cited 2014 Jan 20]; 64(4):272-81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26126062>
9. Dobson R, Carter K, Cutfield R, Hulme A, Hulme R, McNamara C. Diabetes Text-Message Self-Management Support Program (SMS4BG): A Pilot Study. *JMIR health* [Internet]. 2015 [cited 2015 Oct 12];3(1):e32. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4390615/>
10. Dizaji MB, Taghdisi MH, Solhi M, Hoseini SM, Shafieyan Z, Qorbani M. Effects of educational intervention based on PRECEDE model on self care behaviors and control in patients with type 2 diabetes in 2012. *J Diabetes Metabol Disorders* [Internet]. 2014 [cited 2015 Nov 8];13:72. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4114427/>
11. Vadstrup ES, Frolich A, Perrild H, Borg E, Roder M. Health-related quality of life and self-related health in patients with type 2 diabetes: Effects of group-based rehabilitation versus individual counselling. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2011 [cited 2015 Sep 6];9:110. Available from: <http://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/1477-7525-9-110>
12. Odnoletkova I, Goderis G, Nobels F, Aertgeerts B, Annemans L, Ramae D. Nurse-led telecoaching of people with type 2 diabetes in primary care: rationale, design and baseline data of a randomized controlled trial. *BMC Fam Pract* [Internet]. 2014 [cited 2015 Dec 12];15:24. Available from: <http://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2296-15-24>
13. Imazu MFM, Faria BN, Arruda GO, Sales CA, Marcon SS. Effectiveness of individual and group interventions for people with type 2 diabetes. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 12];23(2):200-07. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4458992/>
14. Silva TFA, Rodrigues JEG, Silva APSM, Barros, MAR, Felipe GF, Machado ALG. Nursing consultation to persons with diabetes mellitus in primary care. *REME Rev Min Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2016 Jan 7];18(3):710-6. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/280761746>
15. Chagas IA, Camilo J, Santos MA, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Teixeira CRS, et al. Patients' knowledge of Diabetes five years after the end of an educational program. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2013 [cited 2016 Jan 27];47(5):1141-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v23n4/2237-9622-ress-23-04-00599.pdf>
16. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretrizes Brasileira de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2010 [cited 2016 Feb 5];95(1sp):1-51. Available from: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_ERRATA.pdf
17. Brasil. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Diabetes Mellitus [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013 [cited 2016 Jan 5].160. Available from: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica_cab35.pdf
18. Tricco AC, Ivers NM, Grimshaw JM, Mohler, Turner L, Galipeau J, et al. Effectiveness of quality improvement strategies on the management of diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* [Internet]. 2012 [cited 2016 Feb 12];379:2252–61. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0046851/>
19. Pimouguet C, Le Goff M, Thiébaud R, Dartigues JF, Helmer C. Effectiveness of disease-management programs for improving diabetes care: a metaanalysis. *CMAJ* [Internet]. 2011 [cited 2016 Feb 18];183(2):115–27. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3033953/>
20. United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* [Internet]. 1998 [cited 2016 Feb 22];352(9131):837-53. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9742976>
21. Wing RR, Lang W, Wadden TA, Knowler WC, Bertoni AG, Hill JO et al. Benefits of modest weight loss in improving cardiovascular risk factors in overweight and obese individuals with type 2 diabetes. *Diabetes Care* [Internet]. 2011 [cited 2016 Mar 15];34:1481–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3120182/>
22. Kempf K, Tankova T, Martin S. ROSSO-in-praxi-international: Long-Term Effects of Self-Monitoring of Blood Glucose on Glucometabolic Control in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus Not Treated with Insulin. *Diabetes Technol Therap* [Internet]. 2013 [cited 2016 Mar 17];15(1):89-96. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23194054>
23. Santos AL, Marcon SS. How people with diabetes evaluate participation of their family in their health care. *Invest Educ Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2016 Mar 17];32(2):260-9. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v32n2/v32n2a09.pdf>
24. Duncan BB, Chor D, Aquino EML, Bensenor IM, Mill JG, Schmidt MI, et al. [Chronic Non-Communicable Diseases in Brazil: priorities for disease management and research]. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2012 [cited 2016 Mar 21];46(1):126-34. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46s1/17.pdf> Portuguese.
25. Mash B, Levitt N, Stevyn K, Zwarenstein M, Rollnick S. Effectiveness of a group diabetes education programme in underserved communities in South Africa: pragmatic cluster randomized control trial. *BMC Fam Pract* [Internet]. 2012 [cited 2016 Apr 01];13:126. Available from: <http://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2296-13-126>