

IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



AVALIAÇÃO DA ACUIDADE VISUAL PARA PERTO DAS PESSOAS COM DIABETES EM TRATAMENTO COM INSULINA: RESULTADOS PRELIMINARES

Camila da Silva Pereira¹, Caroline Torres da Silva Cândido², Virlene Galdino de Freitas³, Kenya Waleria de Siqueira Coelho Lisboa⁴, Ana Maria Parente Garcia Alencar⁵

Resumo:

A acuidade visual para perto diminuída entre as pessoas com diabetes que preparam e aplicam as doses de insulina é um fator adicional para ocorrência de erros. Objetivou-se avaliar a acuidade visual para perto das pessoas com diabetes em tratamento com insulina. Estudo descritivo, realizado em unidades básicas de saúde da zona urbana e rural da cidade de Icó-CE, com uma amostra de 32 pessoas com diabetes em uso de insulina. Coletaram-se os dados sociodemográficos e clínicos pela técnica de entrevista e a avaliação da acuidade visual mediante a utilização do cartão de *Jaeger*. Os dados foram organizados em tabelas e gráficos e analisados com base na estatística descritiva. Constataram-se uma amostra com perfil sociodemográfico de idade ≥ 60 anos (56,3%), homens e mulheres (50%), analfabetos (31,3%), aposentados (65,6%), com renda de um a dois salários mínimos (65,6%) e casados (40%) com tempo de diagnóstico >10 anos (37,5%), diagnóstico clínico de Diabetes mellitus tipo 2 (74,3%) e tempo de uso de insulina de até 48 meses (48,6%), com preparo e aplicação realizada por 13 pacientes e 19 cuidadores, sendo considerada a acuidade visual de ambos normal para perto. Assim, na presente amostra foi possível visualizar um resultado positivo quanto a acuidade visual para perto em pacientes e cuidadores, não esquecendo o percentual com acuidade diminuída, pois este merece atenção e estratégias de cuidado no auxílio a adesão medicamentosa segura. Todavia, como se trata de um estudo com resultados preliminares, faz-se necessário analisar tais resultados em uma amostra maior para a confirmação ou não de tais achados.

Palavras-chave: Enfermagem; Diabetes mellitus; Insulinoterapia; Acuidade visual.

1. Introdução

1 Universidade Regional do Cariri, email: camila.silvaa7x@gmail.com

2 Universidade Regional do Cariri, email: enfcarolinetorres@hotmail.com

3 Universidade Regional do Cariri, email: liva_enfermagem@hotmail.com

4 Universidade Regional do Cariri, email: kenyacoelholisboa@uol.com.br

5 Universidade Regional do Cariri, email: anamalencar@hotmail.com

IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica não transmissível (DCNT), representando crescente problema de saúde pública dada a sua prevalência, complicações clínicas e mortalidade na população (BRASIL, 2014). Tal fato contribui com a incapacidade de pessoas em idade produtiva, redução da expectativa de vida e problemas sociais e econômicos na família e no Estado (INTERNACIONAL DIABETES FEDERATION – IDF, 2017), necessitando de um tratamento qualificado e bem aderido.

O tratamento da diabetes inclui um regime não medicamentoso e outro medicamentoso, sendo o primeiro caracterizado pelas mudanças no estilo de vida e o segundo pela terapêutica antiglicemiante, sendo ela associada a insulinoterapia em pacientes de difícil controle da glicemia, sendo estes geralmente os pacientes com diabetes tipo 2 de longa data, má adesão a mudança no estilo de vida e antiglicemiante ou os com diabetes tipo 1 (VILLAS BOAS, FREITAS, PACE, 2014).

A insulinoterapia tem eficácia terapêutica comprovada para a manutenção dos índices glicêmicos o mais próximo da normalidade e na prevenção das complicações agudas e crônicas, além de ser tratamento de escolha para o diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e cada vez mais indicado para as pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION – ADA, 2018).

Nesse contexto, o sucesso da terapia insulínica é diretamente proporcional a uma boa gestão da doença, tendo como base aspectos primordiais, tais como, a escolha adequada do tipo e dose da insulina e a técnica correta no preparo e aplicação. Dessa forma, erros evidenciados desde a escolha incorreta do instrumental, administração das doses além ou aquém da prescrição médica, aplicações no mesmo local sem seguimento de rodízios poderão interferir na absorção adequada deste medicamento e repercutir diretamente no controle glicêmico (SBD, 2017), o que tem sido ratificado na literatura (INSTITUTE FOR SAFE MEDICATION PRACTICES – ISMP, 2012; FRID et al., 2016).

Todavia, estudo nacional constatou que a acuidade visual para perto diminuída entre as pessoas que preparam e aplicam dose de insulina é um fator adicional para ocorrência de erros apontando a necessidade de mais investigações que incluam a sua avaliação nas pessoas com DM (CARVALHO et al, 2017).

Portanto, considerando que a acuidade visual para perto diminuída nas pessoas que preparam e aplicam insulina poderá ocasionar erros relacionados principalmente a aspiração da dose aquém ou além da prescrita (CARVALHO et al, 2017), esta pesquisa ao avaliar a acuidade visual para perto, possibilitará a identificação de pessoas com acuidade comprometida, gerando dados para acompanhamento por oftalmologistas e consequentemente favorecendo uma prática segura para o preparo e aplicação da insulina.

2. Objetivo

IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



Avaliar a acuidade visual para perto das pessoas com diabetes em tratamento com insulina.

3. Método

Estudo transversal com abordagem quantitativa, que está sendo desenvolvido na cidade de Icó, Ceará, Brasil, desde o período de fevereiro de 2019, em 20 unidades de básicas de saúde (UBS) de equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) da zona rural e urbana. A população do estudo é constituída pelas pessoas com diagnóstico clínico de diabetes e em uso de insulina, cadastradas e operacionalizadas pelas ESF do município.

A amostra foi delimitada atendendo aos critérios de inclusão: pessoas com idade ≥ 18 anos, que preparam e aplicam insulina (se auto aplicam), e exclusão: pessoas com diagnóstico clínico de diabetes gestacional. No momento a amostra selecionada é de 32 pessoas com diabetes.

Coletaram-se os dados sociodemográficos e os clínicos pela técnica de entrevista semiestruturada e a avaliação da acuidade visual mediante utilização do cartão de *Jaeger* composto de optóicos, que são representados por números de 1 a 9 e pela letra E nas posições para cima, para baixo, para o lado esquerdo e lado direito. Cada ponto de *Jaeger* (J) tem uma equivalência de distância na qual é utilizado o 20/40 (0,50m) como padrão de normalidade para a acuidade visual (BRASIL, 2006). O cartão é colocado a 35cm de distância da pessoa e colocado a altura dos olhos, testando cada olho e, em seguida, ambos juntos. Os resultados são registrados de Jaeger 1 (J1) a 6 (J6), sendo considerado J1 e J2 como acuidade visual para perto normal e J3, J4, J5, J6 e 'não enxergou' como acuidade visual para perto diminuída. Vale ressaltar que este exame foi realizado com a pessoas que prepara e administra a insulina, seja o próprio paciente ou o seu cuidador responsável.

Organizaram-se os dados em tabelas e gráficos e analisaram-se com base na estatística descritiva. A pesquisa obedece os princípios da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012), aprovada pelo comitê de Ética em Pesquisa com parecer favorável de nº 3.328.362

4. Resultados/Discussão

A amostra de 32 pessoas com diabetes investigadas até o presente momento apresentaram perfil sociodemográfico prevalente de idade ≥ 60 anos (56,3%), sem distinção quanto ao sexo (50% cada, respectivamente), analfabetos (31,3%), aposentados (65,6%), com renda de um a dois salários mínimos (65,6%) e casados (40%). Quanto ao perfil clínico, 37,5% da amostra tinha tempo de diagnóstico >10 anos, com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 (74,3%) e tempo de uso de insulina de até 48 meses (48,6%).

Da amostra de 32 pessoas com diabetes, 13 (40,6%) realizam a autoaplicação da insulina, sendo as demais feito por cuidadores, os quais se caracterizaram por parceiro(a), esposo(a), filho(a) e/ou cuidador, sendo este

IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



perfil mais prevalente com idade <60 anos (84,2), sexo feminino (52,6), ensino médio completo (47,4%), com trabalho informal (47,4%), renda de até 1 salário mínimo (63,2%) e estado civil casado (42,1%).

Torna-se importante identificar a pessoa responsável pelo preparo e aplicação da insulina, seja paciente ou cuidador, conhecer o seu perfil e priorizar práticas de educação em saúde, com ênfase ao ensino do preparo e aplicação da insulina, pois as pessoas conscientes dessa responsabilidade cometem menos erros durante este processo (DAIEN et al., 2014), demonstrando a importância do vínculo familiar e com a equipe de saúde, principalmente na atenção primária.

No que se refere a acuidade visual para perto, o exame de Jaeger foi realizado com 13 pacientes e 19 cuidadores, sendo os resultados predominantes para pacientes (53,8%) com acuidade visual para perto normal no olho direito, 61,5% normal no esquerdo e 69,2% normal nos dois olhos. Nos cuidadores o perfil apresentou-se de 63,2% com acuidade visual para perto normal no olho direito, 52,6% normal no esquerdo e 68,4% normal nos dois olhos. Vale destacar que apesar da menor prevalência na acuidade visual diminuída ela obteve escores relativamente altos, dada as porcentagens apresentadas anteriormente, além do fato de que esta parcela do estudo é a de interesse, pois merece atenção e estratégias de cuidado no auxílio a adesão medicamentosa segura, dado o grau de risco de erros associado a essa acuidade diminuída.

Tais erros se caracterizam pela troca do medicamento, erro na dose, no horário, na via de administração e até mesmo aplicação fora da validade, impactando na adesão do tratamento e no controle da doença, acarretando riscos a esta clientela a curto, médio e longo prazo, podendo este problema passar despercebido por longos períodos, se não houver uma assistência direcionada a observar tais aspectos (CARVALHO et al., 2017).

Ressalta-se ainda que, geralmente o paciente que apresenta acuidade para perto em um dos olhos também apresenta no outro, assim como na acuidade diminuída, porém, houveram pacientes que apresentaram a acuidade para perto em apenas um dos olhos e/ou na utilização dos dois olhos.

O enfermeiro se faz profissional essencial no acompanhamento dos pacientes com diabetes, no tocante a acuidade visual, demandando atenção redobrada, atuando na adesão medicamentosa da insulina e conferindo sucesso no controle da diabetes (CARVALHO et al., 2017).

5. Conclusão

Por meio do presente estudo foi possível identificar o perfil dos pacientes com diabetes acompanhados na estratégia saúde da família de Icó-CE, sendo perfil caracterizado por 32 pacientes com de idade ≥ 60 anos, homens e mulheres, analfabetos, aposentados, com renda de um a dois salários mínimos e casados, com tempo de diagnóstico >10 anos, diagnóstico clínico de diabetes tipo mellitus tipo 2 e tempo de uso de insulina de até 48 meses. A aplicação da

IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



insulina é realizada por 13 pacientes e 19 cuidadores, sendo considerada a maior prevalência de acuidade visual de ambos normal para perto.

Assim, na presente amostra foi possível visualizar um resultado positivo quanto a acuidade visual para perto em pacientes e cuidadores, não esquecendo o percentual com acuidade diminuída, pois este merece atenção e estratégias de cuidado no auxílio a adesão medicamentosa segura. Todavia, como se trata de um estudo com resultados preliminares, faz-se necessário analisar tais resultados em uma amostra maior para a confirmação ou não de tais achados.

6. Agradecimentos

Agradeço a agencia Bradesco e ao PIBIC-URCA pela colaboração científica.

7. Referências

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care: The journal of clinical and applied research and education. EDITOR IN CHIEF Matthew C. Riddlev. 41, s. 1, 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília: Ministério da Saúde, Cadernos de Atenção Básica, n. 35, 2014.

CARVALHO, G. C. N.; FREITAS, R. W. J. F.; ARAÚJO, M. F. M.; ZANETTI, M. L.; DAMASCENO, M. M. C. Visual acuity in the management of diabetes mellitus: preparation of the insulin dose. Acta Paul Enferm. v. 30, n. 1, p. 25-30, 2017. 33

DAIEN, V.; PERES, K.; VILLAIN, M.; COLVEZ, A.; CARRIERE, I.; DELCOURT, C. Visual acuity thresholds associated with activity limitations in the elderly. The Pathologies Oculaires Liées à l'Age study. **Acta Ophthalmologica**. v. 92, n. sup., 7, p. 500-6, 2014.

FRID, A. H.; HIRSCH, L. J.; MENCHIOR, A. R.; MOREL, D. R.; STRAUSS, K. W. Worldwide Injection Technique Questionnaire Study: Injecting Complications

IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



and the Role of the Professional. Mayo Clin Proc. v. 91, n. 9, p. 1224-1230, 2016a. DOI: 10.1016/j.mayocp.2016.06.012

INSTITUTE FOR SAFE MEDICATION PRACTICES (ISMP). ISMP's list of high-alert medications. 2012. Disponível em: <http://www.ismp.org/Tools/highalertmedications.pdf>. Acesso em: 15 out. 2018.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). IDF Diabetes Atlas. 8 ed., 2017. Disponível em: <http://diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html>. Acesso em: 17 set. 2018.

VILLAS BOAS, L.C.G.; FREITAS, M.C.F.; PACE, A.E. Adherence of people with type 2 diabetes mellitus to drug treatment. **Rev Bras Enferm.**, v. 67, n. 2, p. 268-73, 2014.