

## CONHECIMENTO DE PESSOAS COM DIABETES MELLITUS SOBRE USO/MANEJO DA INSULINA NO COTIDIANO

Andressa Casa Grande de Matos (PIBIC/CNPq/FA/UEM), Pamela dos Reis (Doutoranda em Enfermagem/PSE/UEM), Sonia Silva Marcon (Orientador), e-mail: soniasilva.marcon@gmail.com

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/Maringá, PR.

**Área e subárea do conhecimento:** Ciências da Saúde, Enfermagem.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus, Insulinoterapia, Enfermagem.

### Resumo:

A Diabetes Mellitus (DM) é uma condição crônica de grande importância para a saúde pública, pois sua prevalência está aumentando. Dependendo do estágio e tipo de DM, o uso de hipoglicemiantes orais não é suficiente para controlar a doença, sendo indicado o uso de insulina exógena. A insulina é um medicamento potencialmente perigoso devido ao risco de provocar danos aos pacientes por falhas na sua utilização. Frente a isso, o objetivo do estudo foi verificar o desempenho de pessoas com DM, em uso de insulina, em relação ao armazenamento, preparo, administração e descarte dos materiais utilizados no tratamento. Trata-se de estudo descritivo-exploratório, de natureza quantitativa, realizado no primeiro semestre de 2018, junto a pessoas com DM em uso de insulina residentes no município de Maringá. A coleta de dados ocorreu nos domicílios, por meio de um instrumento sobre o conhecimento do uso/manejo da insulina no cotidiano. Os dados foram tratados por meio da estatística descritiva. Concluiu-se que o conhecimento sobre a técnica correta de aplicação da insulina é insuficiente, o que indica a necessidade de orientação e supervisão por parte dos profissionais de saúde a respeito da insulinoterapia.

### Introdução

A Diabetes Mellitus (DM) trata-se de uma condição crônica de grande importância para a saúde pública, pois tem sido observado mundialmente um aumento em sua prevalência. O Brasil é o quinto país em número de casos de DM no mundo, com aproximadamente 7,6 milhões de pessoas acometidas (IDF, 2013).

A DM pode desencadear complicações incapacitantes e comprometer a qualidade de vida das pessoas, em decorrência, sobretudo, do déficit no controle da doença. Consequentemente, a doença aumenta os gastos anuais com a assistência em saúde (IDF, 2013).

Quanto ao tratamento, em casos de descontrole glicêmico com o uso de hipoglicemiantes orais e terapia não medicamentosa, é utilizada a insulina exógena subcutânea. Porém, para que o tratamento seja eficaz, é necessário que o responsável pela aplicação tenha conhecimento sobre tipo de insulina, concentração, dose, técnica de mistura de insulinas, local e técnica de aplicação (BECKER; TEIXEIRA; ZANETTI, 2012). Nesse contexto, a falta de informação pode resultar em falhas importantes no tratamento.

Diante do exposto, considera-se relevante investigar o conhecimento de pessoas com DM sobre a doença e o desempenho na aplicação de insulina. Assim, o presente estudo teve por objetivo verificar o desempenho de pessoas com Diabetes Mellitus em uso de insulina, em relação ao armazenamento, preparo, administração e descarte dos materiais utilizados no tratamento.

## Materiais e métodos

Trata-se de estudo descritivo-exploratório, de natureza quantitativa, realizada junto a pessoas com DM em uso de insulina atendidas no Sistema Único de Saúde de Maringá.

Foram incluídas no estudo pessoas com idade maior ou igual a 18 anos. Foram excluídos indivíduos com dificuldade de comunicação e/ou que apresentassem doença que interferisse na compreensão de sua condição, como por exemplo Doença de Alzheimer.

Participaram do estudo 30 pessoas, localizados a partir de busca ativa nas Unidades Básicas de Saúde e Hospital Universitário de Maringá. Os dados foram coletados nos domicílios após explicação sobre os objetivos do estudo e tipo de participação desejada. As entrevistas foram previamente agendadas e durante as mesmas foram usados dois instrumentos, um para caracterização sociodemográfica e de saúde e outro sobre o conhecimento relacionado ao uso/manejo da insulina no cotidiano.

O instrumento de conhecimento sobre o uso/manejo da insulina no cotidiano (BECKER; TEIXEIRA; ZANETTI, 2012) já foi utilizado em estudos anteriores, e permite verificar o desempenho na insulino terapia no domicílio. Ele foi adaptado e está constituído por 30 questões, 15 sobre o conhecimento sobre a insulino terapia e 15 em formato de *checklist*, preenchido pelo pesquisador mediante observação da prática simulada da administração da insulina.

A pesquisa foi autorizada pela secretaria de saúde do município e aprovada pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá. Foram seguidos os preceitos éticos para pesquisas com seres humanos, conforme a Resolução 466/2012.

## Resultados e Discussão

Dos 30 participantes 17 eram do sexo feminino. A idade variou de 38 a 84 anos, todos tinham o diagnóstico de DM tipo 2 e eram assistidos pela

Estratégia Saúde Família. Em relação à aplicação da insulina, 23 faziam a autoaplicação e os demais (7) eram auxiliados por cônjuges, filhos, netos ou sobrinhos.

O número de erros por pessoa variou de 8 a 23 de um total de 30 questões, e a média de erros foi de  $13,2 \pm 3,5$ . A distribuição dos erros pode ser observada nas Tabelas 1 e 2.

**Tabela 1 - Frequência de erros e acertos sobre o conhecimento da insulinoterapia.**

Questão	N	Certo	%	Errado	%
Tipo de insulina que utiliza	30	19	63,3	11	36,7
Sequência de aspiração de insulinas	14*	10	71,4	4	28,6
Conhecimento sobre tamanho da seringa	30	28	93,3	12	40,0
Escala de graduação da seringa de insulina	30	8	26,7	12	40,0
Tamanho da agulha que utiliza	30	1	3,3	29	96,7
Local de aplicação	30	17	56,7	03	10,0
Rodízio de local de aplicação	30	20	66,7	10	33,3
Observação do local pós aplicação	30	20	66,7	10	33,3
Local de armazenamento da insulina em uso	30	05	16,7	25	83,3
Transporte da insulina	30	16	53,3	14	46,7
Validade frasco insulina aberto	30	15	50,0	15	50,0
Preparo anterior ao descarte do material perfurocortante	30	30	100,0	0	0,0
Reutilização de seringa e agulha de insulina	30	27	90,0	03	10,0
Destino do material perfurocortante	30	27	90,0	03	10,0
Acondicionamento dos perfurocortantes	30	27	90,0	03	10,0

\* apenas 14 utilizavam mais de um tipo de insulina

A insulinoterapia deve ser abordada na Educação em Diabetes, pois é extremamente importante no controle da doença e melhor qualidade de vida. Novas tecnologias vêm sendo incorporadas no tratamento do diabetes, mas para o sucesso desta terapêutica, os profissionais de saúde precisam estar capacitados para compartilharem conhecimentos e informações com os pacientes (SBD, 2016).

A Insulina é um medicamento potencialmente perigoso, devido ao risco de danos aos pacientes por falhas na sua utilização (ISMP, 2015). Cabe ao enfermeiro orientar sobre a técnica correta de administração para diminuição dos potenciais riscos no uso do medicamento (BRASIL, 2006).

**Tabela 2 - Frequência de erros e acertos observadas na aplicação da insulina (check list).**

Questão	N	Certo	%	Errado	%
Lavagem das mãos	30	14	46,7	16	53,3
Retirada da insulina da refrigeração	30	04	13,3	26	86,7
Observação das características da insulina	30	19	63,3	11	36,7
Homogeneização da insulina	30	27	90,0	03	10,0

<b>Desinfecção da borracha do frasco de insulina</b>	<b>30</b>	<b>09</b>	<b>30,0</b>	<b>21</b>	<b>70,0</b>
<b>Introdução de ar no frasco de insulina</b>	30	04	13,3	26	86,7
<b>Posicionamento do frasco na aspiração</b>	<b>30</b>	<b>04</b>	<b>13,3</b>	<b>26</b>	<b>86,7</b>
<b>Golpeamento seringa para retirada de ar</b>	30	11	36,7	19	63,3
<b>Ajuste da dose de insulina após retirada do ar</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>66,7</b>	<b>10</b>	<b>33,3</b>
<b>Reencepe da agulha até o momento da aplicação</b>	30	07	23,3	23	76,7
<b>Antissepsia da pele com algodão e álcool 70%</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>36,7</b>	<b>19</b>	<b>63,3</b>
<b>Prega subcutânea</b>	30	16	53,3	14	46,7
<b>Ângulo de introdução da agulha na pele</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>96,7</b>	<b>01</b>	<b>3,3</b>
<b>Espera de 5 segundos para retirar agulha da pele</b>	30	01	3,3	29	96,7
<b>Massagem no local da aplicação</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>50,0</b>	<b>15</b>	<b>50,0</b>

### Conclusões

Os resultados mostraram que os participantes do estudo possuem conhecimento insuficiente sobre a técnica correta de aplicação da insulina, o que indica a necessidade de orientação e supervisão por parte dos profissionais de saúde a respeito da insulino terapia.

### Agradecimentos

Ao CNPQ pelo apoio financeiro, a minha orientadora e a minha família pelo apoio incondicional!

### Referências

BECKER, T.A.C; TEIXEIRA, C.R.S; ZANETTI, M.L. Nursing intervention in insulin administration: telephone follow-up. **Acta paul. Enferm**, São Paulo, v. 25, n. esp 1, p.67-73, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus** (Cadernos de Atenção Básica, n. 16). Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64 p.

IDF. International Diabetes Federation. **Diabetes Atlas**. 6, ed. Bruxelas: International Diabetes Federation, 2013.

ISMP. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos do Brasil. Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar e ambulatorial: listas atualizadas 2015. **Boletim ISMP- Brasil**, Belo Horizonte, v. 4, n. 3, p. 1-10, 2015.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016)**. São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016.