



Evento: XXI Jornada de Extensão

A AUSÊNCIA DO RODÍZIO NA APLICAÇÃO DA INSULINOTERAPIA ¹

THE ABSENCE OF ROTATING IN THE APPLICATION OF INSULIN THERAPY

**Micheli Steinhorst Krebs², Ane Gabriele Poli Petersen³, Betina Michael Librantz⁴,
Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz⁵**

¹ Trabalho da disciplina de Educação em Saúde do Curso de Enfermagem da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI).

² Acadêmica do Curso de Enfermagem da UNIJUI. E-mail: micheli.krebs@sou.unijui.edu.br

³ Enfermeira Mestranda do Programa de Atenção Integral à Saúde da UNIJUI. E-mail: anepolienf@gmail.com

⁴ Acadêmica do Curso de Enfermagem da UNIJUI. E-mail: betina.librantz@sou.unijui.edu.br

⁵ Enfermeira Dra. Docente da UNIJUI. E-mail: adriane.bernat@sou.unijui.edu.br

RESUMO

Este trabalho tem objetivo de conscientizar sobre a importância do rodízio no uso da insulina, através da elaboração e realização de uma ação educativa com os Agentes Comunitários de Saúde. Na entrega do material foi explicado como conduzir as orientações com os pacientes e ainda disponibilizado o material de forma on-line para a equipe de enfermagem. Atingiu-se o objetivo ao expor as ideias para a equipe e também uma maior abrangência em relação aos pacientes, onde todos que sofrem de tal patologia irão receber a atenção necessária, não apenas aqueles que acessam a unidade.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus Tipo 1. Diabetes Mellitus Tipo 2. Insulinoterapia. Educação em Saúde

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome metabólica de origem múltipla, ocasionada pela insuficiência insulínica e/ou da incapacidade de a insulina exercer satisfatoriamente sua função (BRASIL, 2009). A insulina é um hormônio produzido pelo pâncreas, responsável pela manutenção do metabolismo da glicose e a ausência desse hormônio provoca déficit na metabolização da glicose, resultando no diabetes, que se caracteriza por altas concentrações de açúcar no sangue, que é denominado de hiperglicemia, de forma permanente (BRASIL, 2009).

Existem três formas diferentes no Diabetes, sendo estas a do tipo I, do tipo II e a diabetes gestacional. A Diabetes do tipo I é quando o paciente têm as células beta atacadas pelo sistema imunológico, necessitando de um meio exógeno para liberar insulina, podendo então retirar a glicose depositada no sangue, para as células, transformando-se em energia.



Este tipo de diabetes acomete cerca de 5 a 10% do total de pessoas com a doença, sendo mais comum em crianças e adolescentes (SBD,2019).

Na Diabetes tipo II, o pâncreas que é o órgão que produz insulina, mantém suas funções, mas parcialmente ocorrendo uma sobrecarga no organismo, não produzindo insulina suficiente para manejar a glicose que está em quantidade aumentada no sangue para as células, necessitando de suporte com medicamentos e em alguns casos insulina. Tem maior incidência em adultos, sendo que em média 90% destes, são portadores da Diabetes tipo II (SBD,2019).

Os pacientes que fazem uso da insulina diariamente necessitam fazer o rodízio das aplicações, pois se trata de um medicamento com aplicação por via subcutânea, que pode causar lipohipertrofia do tecido, causando deformidades, reduzindo a absorção do hormônio (SBD,2019). Para ter uma boa absorção, deve-se cuidar o ângulo de aplicação, deve ser feita corretamente a prega subcutânea o que evita que a insulina seja injetada no músculo, a prega cutânea deve ser realizada com os dedos polegar e indicador (SBD,2019).

O paciente tem o acesso a Unidade Básica de Saúde como uma rede de apoio, lugar em que pode tirar dúvidas, ampliar seu conhecimento, principalmente quando falamos da insulinoterapia, é importante que o usuário aprenda a realizar a administração bem como a necessidade de fazer rodízio (ALVES, 2005).

Deste modo deve-se fazer um planejamento para o rodízio dos locais de aplicação, por exemplo, se a aplicação é feita uma vez ao dia, recomenda-se escolher a região de preferência do paciente e se a aplicação é realizada mais de uma vez ao dia deve-se alternar os locais de aplicação, como no posterior do braço, abdômen, anterolateral da coxa ou quadrante superior externo da região glútea.

Neste sentido, educação em saúde é recurso essencial para a promoção do autocuidado e para a melhoria das condições de saúde dos indivíduos. A educação em saúde é uma combinação de experiências de aprendizagem, com o objetivo de facilitar a elaboração e execução de ações voluntárias que conduzem à saúde. Assim, faz-se necessário associar os múltiplos fatores determinantes do comportamento humano com múltiplos mecanismos de aprendizagem e de ações educativas (SILVA, CARREIRA e MELLO, 2017).



Para tanto, este estudo tem por objetivo sistematizar a experiência vivenciada a partir de uma ação educativa com os Agentes Comunitários de Saúde, referente ao rodízio de aplicação da insulino terapia.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência de uma vivência desenvolvida por acadêmicas de Enfermagem da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), na disciplina de Educação em Saúde no 1º/2021, em uma ESF. A disciplina ocorreu de forma online durante o segundo bimestre do 1º semestre de 2021, com uma carga horária de 30 horas.

Foram abordadas concepções e tendências da educação em saúde para subsidiar a atuação educativa, promoção da saúde, prevenção de agravos, doenças e reabilitação de indivíduos, família e comunidade. Estudou-se as relações que se estabelecem no ambiente de trabalho em enfermagem e interferências na saúde, habilitando os alunos para a identificação de indicadores de agravos aliado a ações educativas de promoção à saúde.

Os objetivos foram elencados como: problematizar o cenário da educação em saúde nos dias atuais como forma de compreender, interagir e comprometer-se com o mesmo; proporcionar um ambiente de troca de conhecimentos acerca da educação em saúde; refletir o processo de educação em saúde nos diversos cenários; identificar necessidades reais existentes e a partir da aplicabilidade de uma metodologia baseada em problemas, propor estratégias/ações de educação em saúde.

A partir de uma conversa com a enfermeira da ESF acerca da quantidade de pacientes com comorbidades como a Diabetes Mellitus, que realizavam a terapia medicamentosa com insulina majoritariamente em casa ou na unidade, resolvemos realizar uma ação educativa voltada para este público tendo em vista que não havia nenhum material disponível ainda e a preocupação com o controle glicêmico dos pacientes desta área de abrangência.

Foi elaborado um folder informativo sobre a insulino terapia e a importância da realização do rodízio de aplicação, que seria distribuído para a unidade e para os Agentes Comunitários de Saúde, pois eles têm mais acesso aos pacientes que realizam a autoaplicação em domicílio. Com o material pronto, na última manhã de estágio do grupo resolvemos



aplicar a ação educativa e nos encontramos com os ACS, dentre eles também estavam presentes a Auxiliar de Saúde Bucal e a dentista da unidade, as quais demonstraram interesse na ação educativa. Foi explicado o motivo da elaboração do material e o nosso objetivo com o mesmo, solicitamos a ajuda dos ACS na distribuição do material e a ASB também aceitou realizar a distribuição do material para os pacientes que assistem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do olhar para a realidade, vivenciado na prática de uma unidade de saúde, observamos que os usuários apresentam dificuldades como a aplicação de doses incorretas nas seringas, não homogêizam o frasco de insulina, e não realizam a assepsia da tampa (GARCÊS 2017). Uma parcela considerável dos pacientes não fazem a prega cutânea e desconectam a agulha após a aplicação. Menos de ¼ não respeita o rodízio para aplicação de insulina e acaba manifestando a presença de lipodistrofia. A não adesão aos cuidados prescritos pode resultar na ineficácia do tratamento.

No folder abaixo estão dispostas informações sobre o que é diabetes, os tipos de insulina (NPH e Regular), o rodízio de aplicação, os locais de aplicação já mencionados anteriormente, como aplicar, as etapas de realização do procedimento e por fim, algumas observações importantes que caso reste alguma dúvida, o paciente ou cuidador pode entrar em contato com a equipe de enfermagem da ESF.

TIPOS DE INSULINA

NPH:
Duração menor que 24h
Início da ação 2h/4h
Pico de ação 6h/10h
Duração 14h/18h

Regular:
Duração de 6h/8h
Início da ação 30 a 60min
Pico de ação 2h/3h

INSULINOTERAPIA E RODÍZIO PARA APLICAÇÃO

O QUE É?

É o tratamento do diabetes mellitus através da administração exógena de insulina. A insulina é um hormônio usado na medicina para tratar algumas formas de diabetes mellitus.

ACADÊMICAS DE ENFERMAGEM:
BETINA MICHAEL
MICHELI STEINHORST

DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE
ORIENTADORA: ADRIANE KOLANKIEWICZ

REFERÊNCIAS:
<https://www.td.com.br/pt-br/v-pra-vida/com-diabetes-como-tratar>
<https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/insulin>
INSULINA - 2020 - FARMACOLOGIA - NUNCIATI & COLLETTI
<https://www.carepoint.com.br/pt-br/insulina>

RODÍZIO DE APLICAÇÃO

Mesma região: **máximo** de aplicações 7 vezes
Evitar rodízio no esquema sentido horário

LOCALS DE APLICAÇÃO

- Antero lateral da coxa;
- Posterior do braço;
- Abdome;
- Quadrante superior externo da região glútea.

COMO APLICAR:

A recomendação médica é que a insulina seja injetada no tecido subcutâneo, camada de gordura que fica logo abaixo da pele. Se a agulha atingir o músculo, a insulina será absorvida mais rapidamente, sem falar que a dor será maior. Já se a injeção for mais superficial, o hormônio ficará na pele, afetando seu início de ação e a duração no organismo.

No caso de agulhas de 4 mm e 5 mm, a prega subcutânea é dispensável e a única recomendação é que a injeção seja feita em ângulo de 90 graus.

ETAPAS:

- Passar o álcool 70% com um movimento único no local escolhido para aplicação;
- Fazer uma prega subcutânea utilizando apenas os dedos polegar e indicador;
- Manter uma pequena distância do ponto de aplicação e inserir a agulha com um movimento único e levemente rápido;
- Empurrar o êmbolo (ou botão no caso de canetas) para injetar a insulina;
- Esperar 5 segundos no caso de seringa e 10 segundos no caso de canetas antes de retirar a agulha da pele e, em seguida, soltar a prega subcutânea.

IMPORTANTE

Se a área do corpo tem menos gordura, a aplicação deve ser feita em um ângulo de 45 graus para evitar injeção intramuscular. Solicite ajuda de um profissional de saúde quando necessário.

(Ilustração do material produzido)

Os resultados deste trabalho se deram conforme esperado. Repassamos o folder para a equipe e Agentes Comunitários de Saúde, juntamente com o objetivo e como conduzir as orientações com os pacientes. A equipe recebeu o material e em menos de uma semana obtivemos um feedback dos ACS que nos agradeceram pela iniciativa. Disponibilizamos



também o documento de forma on-line, para ser encaminhado aos demais pacientes. Tivemos êxito ao colocar em prática a ação, não tivemos nenhuma intercorrências durante a prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto trabalho, concluiu-se todos os objetivos propostos, conseguimos expor nossas ideias para a equipe bem como a conscientização dos ACS para passar o assunto proposto adiante para os pacientes. Conseguimos também uma maior abrangência em relação aos pacientes, onde todos que sofrem de tal patologia irão receber a atenção necessária, não apenas aqueles que acessam a unidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, V. S. **Um modelo de educação em saúde para o Programa Saúde da Família:** pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. Interface – Comunic Saúde Educ. 2005; 9(16):39-52. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/YSHbGggsRTMQFjXLgDVRyKb/abstract/?lang=pt> : Acesso em 06/08/2021

BRASIL. Ministério da Saúde. BVS. **Dicas em Saúde:** Diabetes Mellitus. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. BVS. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus:** hipertensão arterial e diabetes mellitus. 2009.

GARCÊS, Fábio Fernandes. **Problemas e erros relacionados à auto-aplicação de insulina.** Repositório Comum, Coimbra, 2017.

SILVA, Daniele Maciel de Lima; CARREIRO, Flávia de Araújo; MELLO, Rosâne. **Tecnologias educacionais na assistência de enfermagem em educação em saúde:** revisão integrativa. Revista de Enfermagem UFPE on line, [S.l.], v. 11, n. 2, p. 1044-1051, jan. 2017.

ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13475/16181>>. Acesso em: 05 ago. 2021. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i2a13475p1044-1051-2017>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020.** São Paulo, 2019. 491 pg.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Tipos de Diabetes.** Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/tipos-de-diabetes>. Acesso em: 15/06/2021.