



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU**

NATALIA CRISTINA GODINHO

**HIPODERMÓCLISE: CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS EM HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO**

Botucatu - SP

2016

NATALIA CRISTINA GODINHO

**HIPODERMÓCLISE: CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS EM HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Banca examinadora

Profª Drª Liciania Vaz de Arruda Silveira

Instituto de Biociências de Botucatu – UNESP

Profª Drª Silvana Andrea Molina Lima

Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP

Drº Alaor Aparecido Almeida

Instituto de Biociências de Botucatu – UNESP

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÊC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Godinho, Natalia Cristina.

Hipodermóclise : conhecimento dos enfermeiros em hospital universitário / Natalia Cristina Godinho. - Botucatu, 2016

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Liciane Vaz de Arruda Silveira
Capes: 40400000

1. Hipodermóclise - Manuais, guias, etc. 2. Cuidados em enfermagem - Planejamento. 3. Tratamento paliativo. 4. Hospitais universitários. 5. Enfermeiros. 6. Enfermagem.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem; Cuidados paliativos; Hipodermóclise.

DEDICATÓRIA

"Concedei-me, Senhor, a serenidade necessária para aceitar as coisas que não posso modificar, coragem para modificar aquelas que posso e sabedoria para distinguir uma da outra, vivendo um dia de cada vez, desfrutando um momento de cada vez, aceitando as dificuldades como um caminho para alcançar a paz, considerando o mundo como ele é e não como eu gostaria que ele fosse..."

Autor desconhecido

AGRADECIMENTO

À minha família, a qual amo muito, por toda paciência, carinho e incentivo. Vocês são minha fortaleza, meus pilares e com toda certeza minha fonte de inspiração.

À enfermeira Karina Freitas, por participar ativamente de todas as fases desse trabalho, desde a elaboração do projeto até a fase final. Muito obrigada pela ajuda, ensinamentos e contribuições.

Às amigas, irmãs de coração, Fernanda e Daniele, pela cumplicidade e por estarem comigo nos melhores e nos piores momentos dessa trajetória, por dividir os problemas e somar as alegrias. Meninas, sem vocês esse trabalho realmente não seria possível.

À minha orientadora Prof^a Dr^a Liciane Vaz de Arruda Silveira, pela confiança e ensinamentos.

À todos os parceiros que de alguma forma tornaram possível esse projeto.

RESUMO

Introdução: A administração de fluidos pela via subcutânea é cada vez mais uma alternativa reconhecida para pacientes que possuem condições que impossibilitem a administração de medicamentos por via oral e endovenosa. Além de ser uma técnica simples e de fácil manuseio, possui inúmeras vantagens; entre elas podemos citar a diminuição do ônus institucional, aumento do conforto, diminuição de traumas e infecções. O enfermeiro possui papel importante em todas as vertentes do cuidar, portanto, devem adquirir conhecimento técnico-científico e prático, utilizando como ferramenta a hipodermóclise, com a finalidade de minimizar o sofrimento e aumentar a qualidade de vida dos pacientes em cuidados paliativos. **Objetivo:** Verificar o conhecimento dos enfermeiros de unidades de internação e ambulatório de terapia antálgica sobre a hipodermóclise, e elaborar um Procedimento Operacional padrão (POP) e um e-book contendo a técnica correta de punção e as medicações administráveis pela via subcutânea. **Material e métodos:** Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi realizada uma pesquisa exploratório – descritiva, de abordagem quantitativa, com 37 enfermeiros pertencentes ao Núcleo Clínico Cirúrgico e Ambulatório de Terapia Antálgica de um Hospital Público Universitário. Foi aplicado questionário abordando conteúdo relacionado ao conhecimento dos enfermeiros sobre hipodermóclise. Os dados foram tabulados e foi realizada a análise descritiva, a partir de tabelas de distribuição de frequências absoluta e relativa, com auxílio estatístico. **Resultados/Discussão:** Observou-se que 70.27% da população de estudo refere ter utilizado hipodermóclise, porém 86.49% dos enfermeiros não possuíam capacitação para realização da técnica. 51.35% tinham tempo de Instituição menor ou igual a 5 anos. Apenas 2 entrevistados apresentavam especialização na área de oncologia, porém todos acham importante receber capacitação no tema. Com a implantação dos produtos na Instituição de estudo, deve haver mudança de rotina na administração de medicamentos por hipodermóclise aumentando assim a qualidade do atendimento e a segurança do paciente. **Produtos Elaborados:** Procedimento Operacional Padrão (POP) sobre a técnica da hipodermóclise e um Manual em formato de ebook sobre administração de medicação por hipodermóclise, contendo técnica, medicações utilizadas e os principais cuidados voltados para a equipe multiprofissional.

Descritores: Hipodermóclise, Cuidados paliativos, Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

Introduction: The administration of fluids subcutaneously is increasingly recognized as an alternative for patients who have conditions that preclude the administration of drugs orally and intravenously. Besides being a simple technique and easy to use, it has many advantages; among them we can mention the decrease in institutional burden, increased comfort, reduced trauma and infections. The nurse plays an important role in all aspects of care, therefore, should acquire technical and scientific knowledge and practical, using as hypodermoclysis tool, in order to minimize suffering and enhance the quality of life of patients in palliative care.

Objective: Check the knowledge of nurses in inpatient units and analgesic therapy clinic on hypodermoclysis, and develop a standard operating procedure (SOP) and an e-book containing the correct technical punch and manageable medications subcutaneously. **Methods:** - descriptive quantitative approach, with 37 nurses belonging to the Core Clinical Surgical and analgesic therapy outpatient clinic of a Public University Hospital After signing the consent form Clarified an exploratory survey was conducted. It was applied questionnaire addressing content related to nurses' knowledge of hypodermoclysis. Data were tabulated and the descriptive analysis was performed from distribution tables of absolute and relative frequencies with statistical support. **Results / Discussion:** There was que 70.27% of the study population reported having used hypodermoclysis, but 86.49% of nurses had no training to perform the técnica. 51.35% had less time institution or equal to 5 years. Only 2 respondents had expertise in oncology, but all find it important to receive training on the subject. With the implementation of the products in the study institution, there must be change of routine medication administration by hypodermoclysis thus increasing the quality of care and patient safety. **Elaborated products:** Standard Operating Procedure (SOP) on the technique of hypodermoclysis and Manual format ebooksobre medication administration by hypodermoclysis containing technique, used medications and the main care focused on the multidisciplinary team.

Keywords: Hypodermoclysis, Palliative Care, Nursing Care.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
JUSTIFICATIVA	14
2. OBJETIVOS	15
3. MÉTODO	16
3.1 Delineamento do estudo	16
3.2 Local e população do estudo	16
3.3 Coleta de dados	17
3.4 Variáveis do estudo	17
3.5 Análise dos dados	18
3.6 Aspectos éticos	18
3.7 Elaboração dos produtos	18
4. RESULTADOS	19
4.1 Conhecimento e formação dos enfermeiros	19
4.2 Elaboração dos produtos	22
5. DISCUSSÃO	35
6. CONCLUSÃO	39
7. REFERÊNCIAS	40

1. INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, houve uma mudança nos conceitos e percepções sobre a morte. Anteriormente era consumada e constatada nas residências dos doentes e com o passar do tempo os cuidados, que antes eram assumidos pelas famílias, passaram a ser transferidos para os profissionais de saúde nas casas de saúde²⁶.

Com o aumento da expectativa de vida e das doenças crônicas, como o câncer, os cuidados paliativos passaram a ter um papel relevante na área saúde, pretendendo prevenir e minimizar o sofrimento nas doenças incuráveis, avançadas e progressivas²⁰.

O cuidar de indivíduos com doenças sem possibilidade de cura terapêutica é um modelo de atenção à saúde denominada cuidado paliativo. Este desempenha um papel de destaque, na medida em que humaniza a visão da equipe de saúde, propõe um cuidar holístico e integra aspectos multidimensionais em situações clínicas cujo prognóstico não responde ao tratamento curativo²⁸.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), em conceito atualizado em 2002, "cuidados paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares, diante de uma doença que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, da identificação precoce, avaliação impecável e tratamento de dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais"³².

Os cuidados paliativos exigem o desenvolvimento de diversas competências, não são custosos e não encarecem os gastos dos sistemas de saúde, pelo contrário, tendem a reduzi-los promovendo melhor racionalização da assistência. Cuidar de um paciente paliativo é antes de tudo oferecer respeito e solidariedade⁶.

Como princípios dos cuidados paliativos podemos citar: fornecer alívio para dor e outros sintomas estressantes como astenia, anorexia, dispnéia, e outras emergências oncológicas; reafirmar a vida e a morte como processos naturais; integrar os aspectos psicológicos, sociais e espirituais ao aspecto clínico de cuidado do paciente; não apressar ou adiar a morte; oferecer um sistema de apoio para ajudar a família a lidar com a doença, em seu próprio ambiente; oferecer um sistema de suporte para ajudar os pacientes a viverem o mais ativamente possível até sua

morte; usar uma abordagem interdisciplinar para acessar necessidades clínicas e psicossociais dos paciente e suas famílias, incluindo aconselhamento e suporte ao luto¹⁶.

Os pacientes que apresentam doenças terminais são assistidos por uma equipe multiprofissional, porém o enfermeiro é responsável por boa parte dos cuidados complexos prestados, pois atua no contato direto com esses pacientes, tornando-se desse modo um precursor dos cuidados paliativos²⁹.

Acrescentar qualidade de vida a essa clientela é um grande desafio para a equipe de enfermagem, pois o objetivo de curar dá lugar às habilidades de cuidar e relaciona-se ao sofrimento, dignidade e valorização da humanização. Nesse momento a atuação profissional visa proporcionar conforto tanto quanto puder até o momento da morte²⁶.

Oferecer cuidados paliativos é cuidar de forma holística, vivenciar com amor e compaixão, com atenção humanística, associados aos controles de dor e de outros sintomas, ensinando que é de seu direito morrer tranquilamente e dignamente¹⁷.

Pacientes em cuidados paliativos freqüentemente necessitam de vias alternativas para o suporte clínico por apresentarem condições que impossibilitam a administração de medicamentos e a manutenção adequada de níveis de hidratação²³.

É de extrema importância a inclusão de outras formas de atenção e cuidado que propiciem o controle da dor, o alívio de sintomas e a melhoria da condição da vida que resta, bem como ofereçam o suporte necessário tanto para o doente quanto para a família¹¹.

Atualmente novas técnicas de administração de fluidos e medicamentos têm sido desenvolvidas e redescobertas para que se possa acrescentar qualidade de vida a esses pacientes, como por exemplo a hipodermóclise¹².

A hipodermóclise consiste em uma terapia por via subcutânea utilizada na reposição hidroeletrólítica e/ou terapia medicamentosa, contínua ou intermitente, através da punção da via subcutânea, de forma sistematizada pelos profissionais da saúde ou mesmo pelo cuidador³.

É uma técnica indicada para reposição de fluidos por via subcutânea quando as vias oral e endovenosa não são adequadas, geralmente em pacientes com veias finas e frágeis, que se rompem facilmente ou devido a terapêuticas medicamentosas

prolongadas como quimioterapias, devido a embotamento cognitivo, náuseas e vômitos incoercíveis, obstrução do trato gastrointestinal, sonolência, confusão mental, entre outros³⁰.

Há divergência quanto ao início da utilização da hipodermóclise. Trata-se de uma técnica, cujo procedimento vem sendo reportado desde 1914 em crianças e recém-nascidos, sendo que houve diminuição de sua prática nas décadas de 50 devido a constantes casos de reações adversas graves. Atualmente, encontra-se em crescente utilização, principalmente devido ao desenvolvimento dos cuidados paliativos³¹.

Particularmente, em pacientes terminais, a utilização do método foi registrada em 1979, na Inglaterra, para o controle de êmese severa e obstrução intestinal¹⁷.

Em meados do século passado, com os relatos de iatrogenias relacionadas à punção e a administração de soluções inadequadas, associadas ao avanço tecnológico desenvolvido nas duas grandes guerras mundiais, a hipodermóclise foi abandonada. Houve registros de efeitos adversos graves decorrentes do uso inadequado da técnica, pontualmente em situações de choque hipovolêmico e/ou administração de solutos hipertônicos²².

Contudo, nas últimas décadas, com a evolução da pesquisa científica e a valorização do cuidado paliativo, tem havido um ressurgimento do interesse pela hipodermóclise, porém poucos profissionais têm conhecimento suficiente para prescrever tal terapia⁶.

Trata-se de uma técnica simples, de melhor relação custo benefício quando comparada a via endovenosa em situações clínicas não emergenciais, de rápido manuseio e que dispensa um menor tempo em sua execução. Permite a administração de volumes até 1500 ml em 24h²².

Dessa forma, a via subcutânea pode ser implementada tanto no ambiente hospitalar quanto no ambiente domiciliar¹⁹.

Existem diversas opções para realização da punção. As principais regiões são: deltóide, anterior do tórax, escapular, abdominal e face lateral da coxa⁵.

A punção pode ser realizada com cateter agulhado ou não agulhado. O cateter agulhado, mais conhecido como escalpe, é menos custoso e os calibres de escolha estão entre 21G a 25G. Os cateteres não agulhados (íntimas) são dispositivos onde se deixa um pequeno tunelizado de poliuretano ou de silicone, no

subcutâneo, e a agulha é removida. O custo é maior, porém os usuários expressam grande conforto após a punção, estão disponíveis nos calibres 18G a 24G²².

O cateter (agulhado ou não agulhado) deve ser introduzido num ângulo de 30 a 45° e fixado à pele com material adesivo transparente, após os cuidados habituais de antissepsia. Deve-se avaliar a espessura do subcutâneo para determinar a variação do ângulo introdutório; em pacientes muito emagrecidos não deve ser puncionado a região torácica. O dispositivo deve ser trocado de 5 a 7 dias ou dependendo das condições da pele e conforto do paciente²².

Além da hipodermóclise, existem outras vias que podem ser utilizadas para administração medicamentosa, e podem ser confundidas com a técnica. São elas as vias intradérmica e subcutânea.

A via intradérmica é utilizada para administração de medicamentos na camada superficial da pele, chamada derme. É usada para volumes de 0,1 a 0,5ml, de absorção lenta, principalmente para administração de vacinas. O ângulo de inserção da agulha deve ser de 15° e a seringa mais apropriada é a de 1 ml, com bisel curto (13 X 4,5)²⁴.

A técnica de injeção subcutânea é utilizada para administração de soluções não irritantes, em um volume máximo de 1,5 ml. Para a realização é necessário a utilização de seringa de 1,3 ou 5ml e agulha de 13 x 0,45 mm e a angulação correta do bisel é de 90° ou a 45°²⁵.

Dentre as vantagens da hipodermóclise podemos citar risco diminuído de complicação, fácil manuseio e manutenção, mínimo desconforto, baixo custo, possibilidade de alta hospitalar precoce e permanência em domicílio⁶.

Entre as desvantagens estão o limite de volume das soluções a serem infundidas, restrição de uso para alguns medicamentos e possibilidade de reação local¹³.

Os medicamentos e fluidos administrados por hipodermóclise têm sua absorção por meio do mecanismo da difusão capilar e perfusão tecidual, nesse aspecto pacientes que apresentam edemas e hematomas podem ter sua terapia prejudicada. Todos os medicamentos administrados na via subcutânea devem estar na forma líquida ou diluídos, sendo a diluição de pelo menos 100%⁵.

Medicamentos que apresentem baixa solubilidade em água (lipossolúveis) podem ocasionar danos aos tecidos. Soluções com pH<2 ou >11 apresentam risco aumentado de irritação local ou precipitação e por esse motivo não são indicados

para infusão nessa via. São eles: diazepam, diclofenaco, fenitoína, eletrólitos não diluídos, soluções com teor de glicose >5%, soluções com teor de potássio >20 mmol/l, soluções coloidais, sangue e seus derivados e nutrição parenteral total⁵.

Os enfermeiros desempenham um papel de extrema importância na assistência global ao paciente e por esse motivo devem adquirir conhecimento teórico-científico e prático sobre a terapia subcutânea, podendo minimizar traumas mecânicos e tissulares dentre outros, e assim promover o conforto, diminuindo o estresse e dor por punções repetidas sem êxito, para a infusão de fluidos e medicamentos, além de diminuir consideravelmente o risco de infecção³.

No Brasil a discussão sobre o tema ainda é limitada e pouco abordada e se faz necessário maiores estudos e publicações acerca do tema para que possamos garantir a qualidade do cuidado com coerência e responsabilidade e expandir o número de profissionais capacitados¹⁷.

JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Diante das dificuldades observadas no manejo da hipodermóclise pelos enfermeiros que trabalham nas unidades de internação e no ambulatório de terapia antálgica, e pelos mesmos não possuírem a capacitação necessária, houve a preocupação de realizar um estudo para verificar o conhecimento dos mesmos e propor estratégias para promover um procedimento seguro, aumentando a qualidade da assistência prestada aos pacientes em cuidados paliativos.

2. OBJETIVOS

Objetivo Geral

- Verificar o conhecimento dos enfermeiros de unidades de internação e ambulatório de terapia antálgica sobre a hipodermóclise.

Objetivos Específicos

- Elaborar um POP sobre administração de medicamentos por hipodermóclise;

- Elaborar um manual, em formato de e-book, contendo a técnica correta de punção, bem como estratégias para administração segura de medicamentos por hipodermóclise.

3. MATERIAL E MÉTODO

3.1 Delineamentos do estudo

Trata-se de uma pesquisa exploratório-descritiva, de abordagem quantitativa.

3.2 Local e população do estudo

Estudo realizado no Hospital das Clínicas de Botucatu situado no Campus da Faculdade de Medicina de Botucatu, classificado como um Hospital Público, Universitário e de Ensino. É um hospital terciário, pertencente à DRS VI, compreendendo 68 municípios, num total de 1,6 milhões de habitantes.

O hospital possui 529 leitos, destes 57 leitos destinados a Unidades de Terapia Intensiva. O quadro de profissionais de enfermagem é composto por 250 enfermeiros, 819 técnicos de enfermagem, 119 auxiliares de enfermagem e 17 atendentes de enfermagem.

A Gerência de Enfermagem é subordinada hierarquicamente ao Departamento de Assistência à Saúde, sendo constituída por 6 núcleos: Núcleo Clínico, Núcleo Cirúrgico, Núcleo de Urgência e Emergência, Núcleo de Ambulatórios (dentre eles o ambulatório de terapia antálgica), Núcleo de Procedimentos Especiais e Núcleo de Procedimentos Diagnóstico e Terapêuticos.

O Núcleo de unidades de internação, que compreende o núcleo clínico e o cirúrgico, possui 266 leitos divididos entre as seções de: Clínica Médica I, Clínica Médica II, Neurologia, Dermatologia, Moléstias Infecciosas e Parasitárias, Vascular, Gastrocirurgia, Psiquiatria, Ortopedia, Urologia, Convênios, Ginecologia, Oftalmologia/Otorrinolaringologia, Córdio-Tórax e Supervisão de enfermagem. Esse foi escolhido por conter as unidades de internação onde os pacientes adultos em tratamento quimioterápico e/ou paliativo comumente são internados, já que inexistia uma enfermaria específica para tal paciente.

O Ambulatório de Terapia Antálgica possui 2 enfermeiros e foi escolhido por assistir pacientes em cuidados paliativos, tanto ambulatorial como domiciliar.

Foram considerados como critério de inclusão: ser enfermeiro assistencial ou supervisor técnico de seção do núcleo de unidades de internação e ambulatório de terapia antálgica.

Por critério de exclusão não participaram da pesquisa os enfermeiros que se encontravam de licença médica (3), licença prêmio (2) e os que recusaram a participação no estudo (1).

3.3 Coleta de dados

Foi entregue aos participantes questionário com questões objetivas (APÊNDICE A) pela própria pesquisadora, abordando conteúdo relacionado ao conhecimento dos enfermeiros sobre administração de medicamentos por hipodermóclise.

A coleta de dados foi realizada no mês de abril de 2016. Os questionários eram entregues e a pesquisadora esperava o participante da pesquisa responder as perguntas, para que assim, fosse evitado pesquisar em outras fontes.

3.4 Variáveis em Estudo:

Variáveis independentes

Para o alcance dos objetivos foi utilizado como variáveis independentes o tempo na instituição (≤ 5 anos / > 5 anos), se tinha pós-graduação (não/sim), se já utilizou hipodermóclise (não/sim), se já recebeu algum curso de capacitação sobre hipodermóclise (não/sim), e se acha importante receber curso de capacitação da técnica (não/sim).

Variáveis dependentes

As variáveis de desfechos utilizadas para o alcance dos objetivos foram: resposta correta sobre medicações que podem ser administradas na hipodermóclise, resposta correta sobre o ângulo correto para punção da hipodermóclise e resposta correta sobre protocolos de utilização de hipodermóclise.

3.5 Análise dos Dados

Os dados foram registrados em planilha e analisados por meio de estatística descritiva.

Foi realizada a associação entre variáveis independentes e desfechos usando testes não paramétricos de Qui-quadrado ou teste exato de Fisher. Associações foram consideradas estatisticamente significativas se $p < 0,05$.

3.6 Aspectos Éticos

Para a realização da pesquisa o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu / UNESP para análise e aprovação. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, através da Plataforma BRASIL–Parecer 53064315.4.0000.5411 (ANEXO A).

Os enfermeiros que aceitaram participar do estudo assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B).

3.7 Elaboração dos Produtos

Para a elaboração dos produtos foi realizada uma pesquisa na literatura utilizando a Plataforma de Dados Bireme (Biblioteca Virtual da Saúde-BVS) e na Scielo, utilizando os descritores consultados através do DeCs (Descritores em Ciências da Saúde): Hipodermóclise, Cuidados paliativos, Cuidados de Enfermagem.

O POP sobre administração de medicamentos por hipodermóclise foi elaborado segundo a literatura indexada e as diretrizes da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia.

Para a elaboração do Manual de medicamentos administrados por hipodermóclise foi utilizado literatura indexada e os Manuais da Academia Nacional de Cuidados Paliativos, Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo e Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, e realizado uma adaptação de acordo com as rotinas implantadas na Instituição.

4. RESULTADOS

4.1 Conhecimento e formação dos enfermeiros

Responderam ao questionário 37 enfermeiros (assistenciais e supervisores) do Núcleo Clínico Cirúrgico e Ambulatório de Terapia Antálgica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu. Houve uma recusa. O perfil dos enfermeiros está mostrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Perfil dos enfermeiros de acordo com o gênero, idade, tempo de instituição, formação geral e experiência na execução da técnica de hipodermoclise (n=37). Hospital das Clínicas de Botucatu, 2016.

Variável	N	%	Valor de P
Sexo			
Feminino	34	91,89	<0,0001
Masculino	3	8,11	
Idade			
20 - 30	10	28,57	0,0224
31– 40	19	54,29	
≥ 41	6	17,14	
Tempo na instituição			
≤ 5 anos	19	51,35	0,8694
> 5 anos	18	48,65	
Tempo de formação			
≤ 5 anos	11	29,73	0,0137
> 5 anos	26	70,27	
Tem pós-graduação			
Sim	28	75,67	0,0018
Não	9	24,32	
Já utilizou hipodermoclise			
Sim	26	70,27	0,0137
Não	11	29,73	
Já recebeu curso de capacitação na área			
Sim	5	13,51	<0,0001
Não	32	86,49	

A amostra caracteriza-se em sua maior parte (91,89%) por profissionais do sexo feminino, com tempo de instituição menor ou igual a 5 anos (51,35%), 75,67% da população de estudo têm pós-graduação e a maioria (70,27%) refere já ter feito uso da técnica, conforme demonstra a tabela 5.

Tabela 2 – Conhecimento dos enfermeiros sobre hipodermóclise, protocolos e utilização no setor (n = 37). Hospital das Clínicas de Botucatu, 2016.

Variável	N	%	Valor de P
Sabe o que é hipodermóclise			
Sim	35	94,59	<0,0001
Não	2	5,41	
Conhece algum protocolo de utilização			
Sim	6	16,22	<0,0001
Não	31	83,78	
O hospital possui protocolo			
Sim	11	29,73	0,0137
Não	26	70,27	
Seu setor utiliza a punção de hipodermóclise			
Sim	21	56,76	0,4111
Não	16	43,24	

Conforme evidenciado na tabela 2, a grande maioria (94,59%) dos enfermeiros refere saber o que é hipodermóclise, porém apenas 16,22%(6 participantes) conhecem algum protocolo de utilização.

O hospital em questão não possui nenhum protocolo de utilização da técnica, mesmo assim,29,73% da população em estudo acredita que possua.

Quando questionado se já recebeu curso de capacitação, 86,49% dos entrevistados disseram que não, mas grande parte dos enfermeiros (56,76%) refere utilizar a técnica em seu setor.

Tabela 3 - Conhecimento dos enfermeiros relacionado à administração de medicamentos administrados na hipodermóclise (n=37). Hospital das Clínicas de Botucatu, 2016.

Variável	Acertos		Erros		Valore P
	N	%	N	%	
Morfina	36	97,30	1	2,70	<0,0001
Diazepam	27	72,97	10	27,03	0,0052
Haloperidol	14	37,84	23	62,16	0,1390
Clorpromazina	7	18,92	30	81,08	0,0002
Dexametasona	18	48,65	19	51,35	0,8694
Cefepime	9	24,32	28	75,68	0,0018
Concentrado de hemácias	36	97,30	1	2,70	<0,0001

Com relação a alguns medicamentos administráveis pela via subcutânea, grande parte dos enfermeiros estudados obtiveram resultados assertivos com

relação a morfina (97,30%), diazepam (72,97%) e concentrado de hemácias (97,30%) (Tabela 3).

Como mostra a tabela 3, alguns erros foram considerados significativos, como cefepime (75,68%) e clorpromazina (81,08%).

Tabela 4 – Conhecimento dos enfermeiros relacionado ao ângulo de inclinação do cateter (n=37). Hospital das Clínicas de Botucatu, 2016.

Variável	N	%	Valor de P
10 ^o a 25 ^o	7	18,92	0,0855
15 ^o a 30 ^o	12	32,43	
30 ^o a 45 ^o	18	48,65	

Com relação ao ângulo de inclinação do cateter, a minoria (48,65%) obteve acerto (Tabela 4).

Tabela 5– Seções dos enfermeiros participantes da pesquisa (n=37). Hospital das Clínicas de Botucatu, 2016.

Seções	N	%	% Média de acertos
Clínica Médica I	7	18,9	64,3
Clínica Médica II	1	2,7	37,5
Neurologia	1	2,7	50,0
Dermatologia	1	2,7	37,5
Moléstias Infecciosas e Parasitárias	1	2,7	50,0
Vascular	1	2,7	37,5
Gastrocirurgia	1	2,7	62,5
Ortopedia	1	2,7	62,5
Urologia	1	2,7	50,0
Convênios	1	2,7	37,5
Ginecologia	1	2,7	37,5
Psiquiatria	1	2,7	50,0
Cárdio-Tórax	1	2,7	62,5
Supervisão de Enfermagem	16	43,3	56,2
Terapia Antálgica	2	5,4	56,3
Total	37	100	55,7

Conforme mostra a tabela 5, as médias de acertos por seções ficaram entre 37,5% a 64,3%. A seção que apresentou maior média de acerto foi a de Clínica Médica I.

4.2 Elaboração dos produtos

Após verificar o conhecimento dos enfermeiros que atuam nas unidades de internação e no ambulatório de terapia antálgica sobre a hipodermóclise, foram elaborados os seguintes produtos:

PRODUTO 1. Procedimento Operacional Padrão para administração de medicamentos por hipodermóclise.

O POP foi realizado para auxiliar o enfermeiro no passo a passo da administração de medicações pela via subcutânea.

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU GERÊNCIA DE ENFERMAGEM Distrito de Rubião Junior, s/nCEP 18.618-670 Fone/Fax: (14)3811.6218 / (14)3811.6215 BOTUCATU - SÃO PAULO	POP GE 055 -Pág.:23 / 2
		Emissão: 12/07/2016
MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO DE ENFERMAGEM		Revisão nº:
		Última Revisão: 28/08/2016
POP GE 055 - HIPODERMÓCLISE		

1. **OBJETIVO:** Administração de medicações e fluidos no tecido subcutâneo, contínua ou intermitente.

2. **ABRANGÊNCIA:** Equipe de enfermagem, Farmácia e Suprimento.

3. **MATERIAL E RECURSOS NECESSÁRIOS:**
 - 3.1. Equipamentos de Proteção Individual (EPI's): luvas de procedimento
 - 3.2. Materiais Específicos para o Procedimento: Bandeja; recipiente com bolas de algodão; 01 dispositivo de punção (agulhado ou não agulhado), 01 almotolia de álcool 70INPM; 01 seringa preparada com 03 ml de soro fisiológico; curativo filme transparente; 01 saco plástico transparente (descarte do material infectante); 1 par de luvas de procedimento.

4. **PROCEDIMENTO:**
 1. Realizar lavagem das mãos;
 2. Dirigir-se ao leito do paciente com os materiais na bandeja;
 3. Explicar o procedimento e finalidade ao paciente;

Elaboração: Natália Cristina Godinho	Aprovação Gerência de Enfermagem: Enf. Karen Aline Batista da Silva
	Aprovação CCIRAS: Adriana Estela Biasotti Gomes, Érika Cibele Pereira Pavan, Elaine Silva Freitas.
Revisão: Karina Alexandra B.S.Freitas, Débora C. Paulela, Cláudia H.B. Luppi, LirianeM.S.Garita, Carla B. Botelho, Fernanda Sotrate . Silva, Maria Virgínia M.F. Alves, Laura F. Pupo, Camila P. C. da Silva	Assessoria Departamento Auditoria HC: Prof. Dra Maria Justina D.B. Felipe , Maria Zoe Turchiari de Melo

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU GERÊNCIA DE ENFERMAGEM Distrito de Rubião Junior, s/nCEP 18.618-670 Fone/Fax: (14)3811.6218 / (14)3811.6215 BOTUCATU - SÃO PAULO	POP GE 055 -Pág.:24 / 2
		Emissão: 12/07/2016
MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO DE ENFERMAGEM		Revisão nº:
		Última Revisão: 28/08/2016
POP GE 055 - HIPODERMÓCLISE		

4. Inspecionar o local a ser puncionado;
5. Abrir o invólucro do dispositivo pela área demarcada;
6. Calçar as luvas de procedimento;
7. Preencher o dispositivo com SF 0,9%;
8. Realizar antissepsia da pele com algodão embebido em álcool 70 INPM;
9. Retirar o protetor do dispositivo;
10. Escolher o local da punção com maior tecido adiposo e que proporcione melhor mobilidade do paciente;
11. Fazer a prega subcutânea com a mão não dominante;
12. Introduzir o dispositivo na pele com a mão dominante em um ângulo de 30 a 45° com o bisel voltado para cima;

Elaboração: Natália Cristina Godinho	Aprovação Gerência de Enfermagem: Enf. Karen Aline Batista da Silva
	Aprovação CCIRAS: Adriana Estela Biasotti Gomes, Érika Cibele Pereira Pavan, Elaine Silva Freitas.
Revisão: Karina Alexandra B.S.Freitas, Débora C. Paulela, Cláudia H.B. Luppi, Liriane M.S. Garita, Carla B. Botelho, Fernanda Sotrate . Silva, Maria Virgínia M.F. Alves, Laura F. Pupo, Camila P. C. da Silva	Assessoria Departamento Auditoria HC: Prof. Dra Maria Justina D.B. Felipe , Maria Zoe Turchiari de Melo

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU GERÊNCIA DE ENFERMAGEM Distrito de Rubião Junior, s/nCEP 18.618-670 Fone/Fax: (14)3811.6218 / (14)3811.6215 BOTUCATU - SÃO PAULO	POP GE 055 -Pág.:25 / 2
		Emissão: 12/07/2016
MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO DE ENFERMAGEM		Revisão nº:
		Última Revisão: 28/08/2016
POP GE 055 - HIPODERMÓCLISE		

13. Conectar a seringa no dispositivo e aspirar para verificar a ausência de retorno sanguíneo;
14. Administrar 01 ml de soro fisiológico e verificar se há presença de extravasamento;
15. Fixar o dispositivo com o filme curativo transparente;
16. Conectar o equipo da solução ao dispositivo;
17. Retirar a luva de procedimento;
18. Realizar lavagem das mãos;
19. Identificar o acesso subcutâneo com data, nome, horário, calibre do cateter;
20. Desprezar os materiais em local apropriado;
21. Limpar a bandeja com álcool 70 INPM guardando-a em seu respectivo local;
22. Proceder anotações de enfermagem no prontuário eletrônico do paciente.

Elaboração: Natália Cristina Godinho	Aprovação Gerência de Enfermagem: Enf. Karen Aline Batista da Silva
	Aprovação CCIRAS: Adriana Estela Biasotti Gomes, Érika Cibele Pereira Pavan, Elaine Silva Freitas.
Revisão: Karina Alexandra B.S.Freitas, Débora C. Paulela, Cláudia H.B. Luppi, Liriane M.S. Garita, Carla B. Botelho, Fernanda Sotrate . Silva, Maria Virgínia M.F. Alves, Laura F. Pupo, Camila P. C. da Silva	Assessoria Departamento Auditoria HC: Prof. Dra Maria Justina D.B. Felipe , Maria Zoe Turchiari de Melo

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU GERÊNCIA DE ENFERMAGEM Distrito de Rubião Junior, s/nCEP 18.618-670 Fone/Fax: (14)3811.6218 / (14)3811.6215 BOTUCATU - SÃO PAULO	POP GE 055 -Pág.:26 / 2
		Emissão: 12/07/2016
MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO DE ENFERMAGEM		Revisão nº:
		Última Revisão: 28/08/2016
POP GE 055 - HIPODERMÓCLISE		

5. CONTINGÊNCIA:

1. Caso o sistema informatizado esteja indisponível, a solicitação dos materiais deverá ser realizada manualmente e posteriormente solicitado no sistema.
2. Na falta do dispositivo para punção scalp poderá ser utilizado os cateteres intravenosos periférico de média duração íntima.

6. OBSERVAÇÕES:

1. A região torácica deverá ser evitada em pacientes caquéticos;
2. Deverá haver rodízio do local de punção de 5-7 dias ou de acordo com as condições da pele e comodidade do paciente;
3. Para infusão contínua deve ser utilizado bomba de infusão contínua (BIC);
4. A escolha do calibre do dispositivo poderá variar de acordo com o volume infundido e subcutâneo do paciente.

Elaboração: Natália Cristina Godinho	Aprovação Gerência de Enfermagem: Enf. Karen Aline Batista da Silva
	Aprovação CCIRAS: Adriana Estela Biasotti Gomes, Érika Cibele Pereira Pavan, Elaine Silva Freitas.
Revisão: Karina Alexandra B.S.Freitas, Débora C. Paulela, Cláudia H.B. Luppi, Liriane M.S. Garita, Carla B. Botelho, Fernanda Sotrate . Silva, Maria Virgínia M.F. Alves, Laura F. Pupo, Camila P. C. da Silva	Assessoria Departamento Auditoria HC: Prof. Dra Maria Justina D.B. Felipe , Maria Zoe Turchiari de Melo

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU GERÊNCIA DE ENFERMAGEM Distrito de Rubião Junior, s/nCEP 18.618-670 Fone/Fax: (14)3811.6218 / (14)3811.6215 BOTUCATU - SÃO PAULO	POP GE 055 -Pág.:27 / 2
		Emissão: 12/07/2016
MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DO SERVIÇO DE ENFERMAGEM		Revisão nº:
		Última Revisão: 28/08/2016
POP GE 055 - HIPODERMÓCLISE		

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Azevedo DL. O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos. Rio de Janeiro: SBGG, ANCP; 2016.

Elaboração: Natália Cristina Godinho	Aprovação Gerência de Enfermagem: Enf. Karen Aline Batista da Silva
	Aprovação CCIRAS: Adriana Estela Biasotti Gomes, Érika Cibele Pereira Pavan, Elaine Silva Freitas.
Revisão: Karina Alexandra B.S.Freitas, Débora C. Paulela, Cláudia H.B. Luppi, Liriane M.S. Garita, Carla B. Botelho, Fernanda Sotrate . Silva, Maria Virgínia M.F. Alves, Laura F. Pupo, Camila P. C. da Silva	Assessoria Departamento Auditoria HC: Prof. Dra Maria Justina D.B. Felipe , Maria Zoe Turchiari de Melo

PRODUTO2. Manual para administração de medicações por hipodermóclise.

 <p>Manual de Hipodermóclise</p> <p>Natalia Cristina Godinho Liciane Vaz de Arruda Silveira</p> <p><i>Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu Botucatu 2016</i></p> 	<p style="text-align: center;">SUMARIO</p> <table><tr><td>APRESENTAÇÃO</td><td></td></tr><tr><td>INTRODUÇÃO</td><td>5</td></tr><tr><td>ABSORÇÃO PELA VIA SUBCUTÂNEA</td><td>7</td></tr><tr><td>INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES</td><td>8</td></tr><tr><td>VANTAGENS E DESVANTAGENS</td><td>9</td></tr><tr><td>SÍTIOS DE PUNÇÃO</td><td>11</td></tr><tr><td>MEDICAMENTOS</td><td>12</td></tr><tr><td>EXECUÇÃO DA TÉCNICA</td><td>18</td></tr><tr><td>PASSO A PASSO</td><td>21</td></tr><tr><td>CUIDADOS DE ENFERMAGEM</td><td>22</td></tr><tr><td>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</td><td>23</td></tr></table>	APRESENTAÇÃO		INTRODUÇÃO	5	ABSORÇÃO PELA VIA SUBCUTÂNEA	7	INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES	8	VANTAGENS E DESVANTAGENS	9	SÍTIOS DE PUNÇÃO	11	MEDICAMENTOS	12	EXECUÇÃO DA TÉCNICA	18	PASSO A PASSO	21	CUIDADOS DE ENFERMAGEM	22	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
APRESENTAÇÃO																							
INTRODUÇÃO	5																						
ABSORÇÃO PELA VIA SUBCUTÂNEA	7																						
INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES	8																						
VANTAGENS E DESVANTAGENS	9																						
SÍTIOS DE PUNÇÃO	11																						
MEDICAMENTOS	12																						
EXECUÇÃO DA TÉCNICA	18																						
PASSO A PASSO	21																						
CUIDADOS DE ENFERMAGEM	22																						
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23																						

APRESENTAÇÃO

Este manual é destinado a equipe multiprofissional do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu e contém estratégias para utilização adequada da hipodermólise, fornece subsídios necessários, descrição correta da técnica, bem como as medicações indicadas para infusão. O manual foi elaborado por Natalia Cristina Godinho, mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem – Curso Mestrado Profissional do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP sob orientação da ~~Prof. Dra. Luciana Vaz de Arruda Silveira~~ do Departamento de Bioestatística UNESP Botucatu – SP, como produto integrante da dissertação de mestrado profissional. Para a realização deste trabalho contamos com a colaboração das enfermeiras Karen Aline Batista da Silva (Gerência de Enfermagem), Karina Alexandra Batista da Silva Freitas (Quimioterapia) e o Núcleo de Capacitação e Desenvolvimento (NUCADE).

"Eu me importo pelo fato de você ser você, me importo até o último momento de sua vida e faremos tudo que está ao nosso alcance, não somente para ajudar você a morrer em paz, mas também para você viver até o dia da sua morte."

(Cicely Saunders)

1. INTRODUÇÃO

O cuidar de indivíduos com doenças sem possibilidade de cura terapêutica e um modelo de atenção à saúde denominada cuidados paliativos. Este desempenha um papel de destaque, na medida em que humaniza a visão da equipe de saúde, propõe um cuidar holístico e integra aspectos multidimensionais em situações clínicas cujo prognóstico não responde ao tratamento curativo.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em conceito definido em 1990 e atualizado em 2002, "Cuidados Paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares, diante de uma doença que ameaça a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, da identificação precoce, avaliação impecável e tratamento da dor e demais sintomas físico, ~~emocionais~~ psicológicos e espirituais".

Os cuidados paliativos exigem o desenvolvimento de diversas competências relacionadas ao cuidado, não são custosos e não encarecem os gastos dos sistemas de saúde, pelo contrário, tendem a reduzi-los promovendo melhor racionalização da assistência. Cuidar de um paciente paliativo e antes de tudo oferecer respeito e solidariedade.

Como ~~princípios dos cuidados paliativos, podemos citar:~~

- Oferecer alívio para dor e outros sintomas estressantes (astenia, anorexia, dispnéia, etc).
- Reafirmar a vida e a morte como processos naturais, integrar aspectos psicológicos, sociais e espirituais ao aspecto do cuidado do paciente,
- Integrar os aspectos psicológicos e espirituais no cuidado ao paciente,
- Não expressar ou adiar a morte, oferecer um sistema de apoio para ajudar a família a lidar com a doença, em seu próprio ambiente,
- Oferecer um sistema de suporte para ajudar os pacientes a viverem o mais ativamente possível até sua morte,
- Melhorar a qualidade de vida e influenciar positivamente o curso da doença, utilizando uma abordagem holística,
- Utilizar uma abordagem interdisciplinar para acessar necessidades clínicas e psicossociais dos pacientes e suas famílias, incluindo aconselhamento e suporte

de luto.

Pacientes em cuidados paliativos frequentemente necessitam de vias alternativas para o suporte clínico por apresentarem condições que impossibilitam a administração de medicamentos e a manutenção adequada de níveis de hidratação pelas vias oral e endovenosa ou associadas à contra indicação de procedimentos invasivos.

Nesse sentido, a hipodermólise se destaca por ser um método simples, seguro e com risco diminuído de infecção. Consiste na reposição de fluidos e administração de medicamentos por vias subcutânea quando não há possibilidade de administração de medicações por via oral, devido à fragilidade vascular, ou inexistência de acesso venoso periférico.

Trata-se de uma técnica simples, de melhor relação custo benefício quando comparada a via endovenosa em situações clínicas não emergenciais, de rápido manuseio e que dispensa um menor tempo em sua execução.

O uso da via subcutânea pode ser ~~aplicado~~ tanto no ambiente hospitalar como no ambiente domiciliar, trazendo assim maior comodidade e conforto ao paciente e sua família. Permite a administração de volumes até 1000 ml em 24h por site de punção, podendo ser realizado até dois sites distintos.

Os profissionais devem adquirir conhecimento teórico-científico e prático sobre a terapia subcutânea podendo minimizar traumas mecânicos, tissulares, dentre outros, e assim promover conforto, diminuindo o estresse e dor por punções repetidas sem êxito para a infusão de fluidos e medicamentos, além de diminuir consideravelmente o risco de infecção.

2. ABSORÇÃO PELA VIA SUBCUTÂNEA

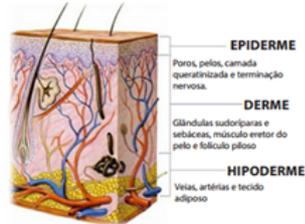
O tecido subcutâneo ou hipoderme consiste em uma camada de tecido conjuntivo, que varia de frouxo ao denso e pode conter quantidade variável de tecido adiposo. A espessura da hipoderme varia conforme o local do corpo, tendendo ser maior em mulheres.

A matriz extracelular consiste na rede de estruturas que rodeia e suporta as células do tecido conjuntivo e é considerada a primeira barreira para a absorção de medicamentos por via subcutânea.

Alguns fatores podem interferir na absorção de medicamentos por essa via.

São eles:

- Carga: Moléculas de carga negativa são absorvidas com mais facilidade, pois existe uma tentativa de compensação por eliminação da carga negativa em excesso;
- Tamanho da molécula: Os capilares sanguíneos limitam a passagem de moléculas maiores, com peso igual ou superior a 100kDa;
- Solubilidade: As soluções hidrossolúveis são melhor absorvidas pois a membrana endotelial possui grandes canais aquosos.



Fonte: Azevedo, U.L. U so da via subcutanea em geriatra e cuidados paliativos. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, 56p., 2016.

3. INDICAÇÕES E CONTRA INDICAÇÕES

Indicações:

- ✓ Impossibilidade de ingestão por via oral

Pacientes que apresentem embotamento cognitivo, náuseas e vômitos incoercíveis, diarreia, obstrução do trato gastrintestinal por neoplasia, sonolência e confusão mental.

- ✓ Impossibilidade de acesso venoso e contra indicação de procedimentos invasivos

Pacientes com difícil acesso venoso e que tenham o seu sofrimento aumentado pelas constantes tentativas de punção;

Pacientes cujo acesso venoso represente impossibilidade ou limitação para a administração de medicamentos e fluidos decorrentes de flebites, trombose venosa e sinais sistêmicos.

Contra indicações:

- ✓ Situações de emergência

- Falência circulatória;
- Desequilíbrio hidroeletrólítico severo;
- Sobrecarga de fluidos (como insuficiência cardíaca congestiva, edema acentuado);
- Desidratação severa;
- Soluções de grande volume em curto período de tempo.

- ✓ Anasarca grave

Pacientes que apresentam edemas acentuados podem ter sua terapia prejudicada, pois os medicamentos administrados pela via subcutanea tem sua absorção por meio da difusão capilar e perfusão tecidual.

- ✓ Distúrbios de coagulação

- Hematomas
- Hemorragias

4. VANTAGENS E DESVANTAGENS

Vantagens

- ✓ Baixo custo

Os materiais necessários para a instalação da hipodermoclise são relativamente pouco onerosos, se comparados aos materiais utilizados em outros tipos de punções.

- ✓ Possibilidade de alta hospitalar precoce e permanência em domicílio

O manuseio simples e a fácil administração possibilitam a alta precoce, já que o dispositivo pode ser manejado em domicílio pelo cuidador/familiar e/ou pelo próprio paciente após treinamento pela equipe de enfermagem.

- ✓ Mínimo de desconforto ou complicação local

A utilização da via subcutanea provoca um desconforto mínimo nos pacientes e traz menor grau de limitação pelas opções diferenciadas dos sítios de punção. Além disso, a infusão poderá ser interrompida após ser iniciada e a qualquer momento, sem o risco de complicação como, por exemplo, a trombose de vaso.

- ✓ Risco mínimo de complicações sistêmicas

O risco de complicações sistêmicas, como a hiper-hidratação e a sobrecarga cardíaca.

- 1. Via de fácil manipulação e manutenção

Por poder permanecer por um tempo maior, quando comparado ao acesso venoso periférico (troca a cada 5 - 7 dias), o risco de prejudicar a integridade da pele diminui significativamente.

Desvantagens

- ✓ Limitação do volume

Permite a administração de volumes de até 1000 ml em 24h por sítio de punção, podendo ser realizado até dois sítios distintos.

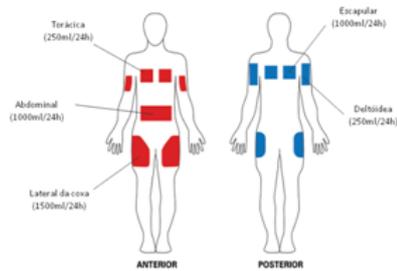
- ✓ Inviável para o ajuste rápido de doses

Já que a absorção pelo tecido subcutâneo é mais lenta do que a via intravenosa e reduz os riscos de apresentar hemólise ou produzir reações adversas.

5. SÍTIOS DE PUNÇÃO

Por tratar-se de terapia subcutânea, existem diversas opções para realização da punção. As principais regiões são: deltóide, anterior do tórax, escapular, abdominal e face lateral da coxa, como demonstrado na figura 1.

Figura 1. Regiões de punção para hipodermóclise



Fonte: Adaptado Bruno, V.G. Hipodermóclise: revisão de literatura para auxiliar a prática clínica. Einstein, v.13, n.1, p.122-8, 2015.

6. MEDICAMENTOS UTILIZADOS

Os medicamentos e fluidos administrados por hipodermóclise tem sua absorção por meio do mecanismo da difusão capilar e perfusão tecidual, nesse aspecto pacientes que apresentam edemas e hematomas podem ter sua terapia prejudicada.

A farmacocinética dos medicamentos administrados pela via subcutânea é semelhante a dos medicamentos administrados pela via intramuscular, porém apresenta tempo de ação prolongado, além de possuir melhor tolerabilidade para aqueles cujo pH é próximo da neutralidade e que sejam hidrossolúveis, como demonstrado no quadro 1.

Todos os medicamentos administrados na via subcutânea devem estar na forma líquida ou diluídos, sendo a diluição de pelo menos 100%.

Medicamentos que apresentem baixa solubilidade em água (lipossolúveis) podem ocasionar danos aos tecidos. Soluções com $pH < 2$ ou > 11 apresentam risco aumentado de irritação local ou precipitação e por esse motivo não são indicados para infusão nessa via. São eles:

- Urazepam;
- Diclofenaco;
- Fenotolol;
- Eletrolitos não diluídos;
- Soluções com teor de glicose $> 5\%$;
- Soluções com teor de potássio $> 20 \text{ mmol/l}$;
- Soluções coloidais;
- Sangue e seus derivados;
- Nutrição parenteral total.

Quadro 1. Medicamentos indicados para administração na via subcutânea.

Droga	Indicação	Dose	Diluínte	Tempo de infusão	Observações
Ampicilina	Infecções	1g/dia	SF 0,9%	20 min	
Atropina		1,2mg/1 vez ao dia			
Cefepima	Infecções	1g 12/12h ou 8/8h	SF 0,9%	40 min	
Cefotaxima	Infecções	500mg/dia	SF 0,9%	30 min	
Ceftazidima	Infecções	500mg/dia	SF 0,9%	30 min	
Ceftriaxona	Infecções	1g 12/12h	SF 0,9%	40 min	
Cetorolaco	Dor intensa	30-90mg/dia	SF 0,9%		Via exclusiva
Ciclizina	Náuseas e vômito	25-50mg a cada 8 horas	AD		Incompatível com SF
Clonazepam	Agitação e ansiedade	5-8mg/dia	SF 0,9% ou AD		Irritante (diluir o máximo tolerado)
Dexametasona		2-16mg/dia	SF 0,9%	Aplicação lenta	Via exclusiva
Diclofenaco	Dor	75-150mg/dia	SF 0,9%		Pode causar irritação local
Dimenidrato		50-100mg/dia	SF 0,9%		
Dipirona	Dor	1-2g até 6/6h	SF 0,9%	Aplicação lenta	Administração em bolus
Ertapenem	Infecção	1g/dia	SF 0,9%	30 min	
Escopolamina	Cólicas intestinais	20mg 8/8h até 60mg 6/6h	SF 0,9%		
Famotidina	Protetor gástrico				

Fenobarbital	Confusão	100-600mg/dia	SF0,9%	40 min	Via exclusiva
Fentanil	Dor	A critério médico	SF0,9%	Infusão contínua a critério médico	Diluir 4amp (50mcg/ml) em 210ml SF0.9%
Furosemda	Dispnéia por congestão pulmonar	20-140mg/dia	SF0,9%	Bolus/ infusão contínua	
Granisetrona	Náuseas e vômito	3-9mg/dia	SF0,9%	>10 min	
Haloperidol	Náuseas, vômito, Sedação e agitação	0.5-30mg/dia	SF0,9% ou AD		Se concentração ≥ 1 mg/ml, utilizar AD como diluente (precipitação no SF)
Hidromorfona	Dor	50% da dose oral			
Hidroxizina	Antialérgico				
Levomepromazina	Náuseas e vômitos intensos	Até 25mg/dia	SF0,9%		Irritante (diluir o máximo tolerado)
Meropenem	Infecções	500mg-1g 8/8h	SF0,9%	40-60 min	
Metadona	Dor intensa	50% da dose oral	SF0,9%	60ml/h	Irritante (variar o local da punção a cada 24h)
Metoclopramida	Náuseas e vômitos	30-120mg/dia	SF0,9%		Irritante (diluir o máximo tolerado)
Midazolam		1-5mg (bolus) 10-120mg/dia (infusão contínua)	SF 0.9%		Irritante (diluir o máximo tolerado)

Morfina	Dor e dispnéia	2-3mg 4/4h (bolus) 10-20mg/24h (infusão contínua)	SF0,9%	Em bolus ou infusão contínua	Pode causar irritação local
Naproxeno	Dor	550-600mg/dia			Incompatível com a morfina
Octreotide		300-900mcg/24h (bolus ou infusão contínua)	SF0,9%		Sítio exclusivo
Olanzapina		5-10mg 8/8h			Experiência limitada no Brasil
Ondansetrona	Náusea e vômito	8-32mg/dia	SF 0.9%	30 min	
Omeprazol	Protetor gástrico	40mg 24/24h	SF0,9%	4 horas	Não mesclar com outros medicamentos
Prometazina	Náusea e antialérgico	12,5-25mg/dia			
Ranitidina	Protetor gástrico	50-300mg/dia	SF0,9%		
Sumatriptano		6-12mg/dia	SF0,9%		Experiência limitada no Brasil
Tobramicina	Infecções	75mg/dia			
Tramadol	Dor	100-600mg/dia	SF0,9%		

Fonte: Adaptado de: Azevedo, D.L. O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, 56p., 2016.

Quadro2. Compatibilidade de medicamentos utilizados pela hipodermoclise

Medicamento	Ampicilina	Atropina	Cefepima	Cefotaxima	Ceftriaxone	Cefazidima	Cetorolaco	Clonazepam	Clorpromazina	Dexametasona	Famotidina	Fentanil	Fenobarbital	Furosemida	Granisetrona	Haloperidol	Insulina	Metadona	Metoclopramida	Midazolam	Morfina	Octreotide	Ondansetrona	Ranitidina	Tramadol		
Ampicilina																											
Atropina																											
Cefepima																											
Cefotaxima																											
Ceftriaxone																											
Cefazidima																											
Cetorolaco																											
Clonazepam																											
Clorpromazina																											
Dexametasona																											
Famotidina																											
Fentanil																											
Fenobarbital																											
Furosemida																											
Granisetrona																											
Haloperidol																											
Insulina																											
Metadona																											
Metoclopramida																											
Midazolam																											
Morfina																											
Octreotide																											
Ondansetrona																											
Ranitidina																											
Tramadol																											

Fonte: Bruno, V.G. Hipodermoclise: revisão de literatura para auxiliar a prática clínica. Einstein, v.13, n.1, p.122-8, 2015.

7. EXECUÇÃO DA TÉCNICA

Por se tratar de um método simples, de fácil execução e manuseio e de menor complexidade quando comparado a administração de medicamentos por via intravenosa, essa técnica pode ser realizada pela equipe médica, enfermeiros e técnicos de enfermagem, como citado no parecer CUN-SP 031/2014 – CI.

PARECER COREN-SP 031/2014 - CT / PRCI n° 102.681/2013/ Ticket n° 295.806
Ementa: Punção e administração de fluidos na hipodermoclise.

"Os estudos afirmam que a punção e a administração de fluidos na hipodermoclise são procedimentos de menor complexidade, quando comparado a administração pela via intravenosa. Por isso, tanto a punção quanto a administração de fluidos poderão ser delegados pelo Enfermeiro aos membros da equipe de enfermagem, desde que os profissionais sejam treinados, habilitados e capacitados para tais procedimentos."

MATERIAIS:

- ✓ Bandeja;
- ✓ Recipiente com bolas de algodão;
- ✓ 01 dispositivo de punção (agulhado ou não agulhado);
- ✓ 01 almofada de álcool 70INPM;
- ✓ 01 seringa preparada com 03 ml de soro fisiológico;
- ✓ Curativo filme transparente;
- ✓ 01 saco plástico transparente (descarte do material infectante);
- ✓ 01 par de luvas de procedimento.

PROCEDIMENTO:

- ✓ Realizar lavagem das mãos;
- ✓ Dirigir-se ao leito do paciente com os materiais na bandeja;
- ✓ Explicar o procedimento e finalidade ao paciente;

- ✓ Inspeccionar o local a ser punccionado;
- ✓ Abrir o invólucro do dispositivo pela área demarcada;
- ✓ Calçar as luvas de procedimento;
- ✓ Preencher o dispositivo com SF 0,9%;
- ✓ Realizar antisepsia da pele com algodão embebido em álcool 70 INPM;
- ✓ Retirar o protetor do dispositivo;
- ✓ Escolher o local da punção com maior tecido adiposo e que proporcione melhor mobilidade do paciente;
- ✓ Fazer a prega subcutânea com a mão não dominante;
- ✓ Introduzir o dispositivo na pele com a mão dominante em um ângulo de 30 a 45° com o bico voltado para cima;
- ✓ Conectar a seringa no dispositivo e aspirar para verificar a ausência de retorno sanguíneo;
- ✓ Administrar 01 ml de soro fisiológico e verificar se há presença de extravasamento;
- ✓ Fixar o dispositivo com curativo filme transparente;
- ✓ Conectar o gugo da solução ao dispositivo;
- ✓ Retirar a luva de procedimento;
- ✓ Realizar lavagem das mãos;
- ✓ Identificar o acesso subcutâneo com data, nome, número, calibre do cateter;
- ✓ Desprezar os materiais em local apropriado;
- ✓ Limpar a bandeja com álcool 70 INPM guardando-a em seu respectivo local;
- ✓ Colocar anotações de enfermagem no prontuário eletrônico do paciente.

OBSERVAÇÕES:

- ✓ A região torácica deve ser evitada em pacientes caquéticos;
- ✓ Deverá haver rodízio do local de punção de 5-7 dias ou de acordo com as condições da pele e comodidade do paciente;
- ✓ Para infusão contínua deve ser utilizado dispositivo de acesso (BIC);
- ✓ A escolha do calibre do dispositivo poderá variar de acordo com o volume infundido e subcutâneo do paciente.

8. PASSO A PASSO



9. CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Os principais cuidados de enfermagem estão relacionados a manutenção da integridade da pele, bem como, propiciar conforto e alívio dos sintomas.

A sistematização dos cuidados consiste em monitorar o sítio da punção quanto a:

- Sinais de irritação local;
- Edema, calor, rubor e dor;
- Endurecimento;
- Hematoma;
- Necrose do tecido.

Além desses cuidados também é importante a avaliação e intervenção de enfermagem quanto a:

- Sinais de infecção como presença de febre, calafrio, dor;
- Cefaléia;
- Ansiedade;
- Sinais de sobrecarga cardíaca (taquicardia, turgência jugular, hipertensão arterial, tosse, dispnéia).

A realização do rodízio do sítio de punção é necessária a cada 5 a 7 dias, respeitando a distância de 5 cm do local da punção anterior. Novas punções poderão ser realizadas antes do período proposto, visto as condições da pele e comodidade do paciente.

A equipe de enfermagem deverá avaliar o local de inserção do dispositivo diariamente, a fim de identificar problemas potenciais.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Azevedo, E.F.; Barbosa, M.F. Manual de cuidados paliativos. Academia Nacional de Cuidados Paliativos ANCP. 2ª edição, p. 259-69, 2012.

Azevedo, D.L. O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, 56p, 2015.

Bruno, V.G. Hipodermoclose: revisão de literatura para auxiliar a prática clínica. Enxame, v.13, n.1, p.122-8, 2015.

Perera I. Cuidado paliativo. São Paulo: CREMESP, p.259-70, 2008.

5. DISCUSSÃO

Quando analisamos o perfil dos enfermeiros que utilizam hipodermóclise em pacientes internados ou domiciliar, observamos que a maioria (51,35%), possuem tempo de instituição menor ou igual a 5 anos.

Quando questionados sobre a utilização da hipodermóclise, 70,27% dos participantes da pesquisa referem que já utilizaram e a grande maioria (94,59%) diz saber o que é, o que refuga da literatura. A técnica é pouco difundida e utilizada, por esse motivo os dados sugerem que alguns indivíduos possam ter confundido a técnica com as demais vias de administração de medicamentos.

Takaki e Klein (2010) em sua pesquisa para avaliar o conhecimento do enfermeiro que trabalha em unidade de internação sobre a hipodermóclise constatou que 29% dos enfermeiros submetidos ao questionário já ouviram falar. Os 71% restantes desconhecem completamente essa técnica.

Com relação à seção de atuação dos enfermeiros, as médias de acertos ficaram entre 37,5% a 64,3%. A seção que apresentou maior média de acerto foi a de Clínica Médica I. Esse dado pode ter relação com o fato da especialidade de geriatria estar contida nesse setor.

Os profissionais que trabalham com pacientes em cuidados paliativos devem ter respeito, amor, empatia, saber lidar com as questões da finitude e colaborar para a transcendência do doente, da família e de si próprios. Devem ter conhecimentos aprofundados sobre a doença, suas manifestações, bem como os efeitos colaterais do tratamento para poderem efetuar um cuidado holístico e de qualidade. Assim, é necessário que os profissionais de enfermagem também sejam reconhecidos como seres biopsicosociais e não meramente como seres provedores de cuidado².

Para que a eficácia plena seja alcançada é necessário que a prática da enfermagem seja baseada em conceitos e reflexões científicas. Para isso é necessário estimular o raciocínio crítico e integrar educação e trabalho, realizando a capacitação para que o profissional tenha fundamento e conhecimento. Quanto melhor forem preparados, mais competente serão no exercício de suas funções²⁷.

Atualmente, no âmbito da educação e da saúde, percebe-se a competência profissional do enfermeiro como requisito básico, uma vez que se buscam padrões de excelência, para aumento da qualidade dos cuidados prestados¹⁰.

Devido à crise econômica vivida pelas instituições de saúde, é cada vez mais exigido do enfermeiro um perfil profissional em constante desenvolvimento, com potencial para resolução das problemáticas, pro atividade, capacidade de negociação, agilidade e decisões assertivas, criativas, inovadoras, agregando valor econômico à empresa e social, ao indivíduo, além do acompanhando das inovações tecnológicas¹⁸.

Visando melhorar a qualidade da prática profissional faz-se necessário reafirmar a questão educativa como compromisso com o crescimento pessoal e profissional, identificando as atividades desenvolvidas pelos profissionais de enfermagem no desempenho de suas funções. Na enfermagem, a busca pela competência, conhecimento e pela atualização é essencial para garantir a qualidade do cuidado e na sobrevivência tanto do profissional quanto da própria²¹.

Quanto mais conhecimentos e experiência na área o enfermeiro possuir, maior segurança terá na realização de suas atividades e maior segurança poderá oferecer aos pacientes⁹.

Observou-se no estudo que 86,49% dos enfermeiros nunca receberam capacitação específica para realizarem punção e administrarem medicamentos por hipodermóclise. Este fato torna-se muito preocupante por tratar-se de uma atividade que pode ser exercida pelo enfermeiro, sem os devidos cuidados e capacitação.

Esses dados corroboram com os dados da literatura nacional com relação à falta de treinamento dos enfermeiros para realizarem a técnica.

Dessa forma, a punção, administração de medicamentos e manutenção pela via subcutânea deve ser realizado de forma segura e para isso é necessário conhecimento, competência e habilidade técnica, os quais são adquiridos através da experiência clínica e de ações educativas³¹.

De acordo com o PARECER COREN-SP 031/2014 - CT / PRCI nº 102.681/2013 / Ticket nº 295.806, Ementa: Punção e administração de fluidos na hipodermóclise: "Os estudos afirmam que a punção e a administração de fluidos na hipodermóclise são procedimentos de menor complexidade, quando comparado à administração pela via intravenosa. Por isso, tanto a punção quanto a administração de fluidos poderão ser delegados pelo Enfermeiro aos membros da equipe de enfermagem, desde que os profissionais sejam treinados, habilitados e capacitados para tais procedimentos."

O Conselho Regional de Enfermagem (COREN) respalda a punção de hipodermóclise e a administração de medicamentos pelo técnico de enfermagem desde que esse seja capacitado e esteja sob supervisão direta do enfermeiro.

A maioria dos participantes (94,59%) refere saber o que é hipodermóclise, porém apenas 16,22% conhecem um protocolo de utilização da técnica. Esse dado sugere que talvez esse conhecimento sobre hipodermóclise, tenha sido adquirido de forma empírica e não através da prática baseada em evidências, já que 86,49% dos enfermeiros referem nunca ter recebido capacitação no tema.

Diante do cenário assustador relacionado à segurança do paciente, diversos países desenvolveram ações para assegurar práticas seguras e eficazes. Assim, foram criadas agências especializadas para estudos e definição das estratégias: National Patient Safety, no Reino Unido; Danish Society for Patient Safety, na Dinamarca; Australian Patient Safety Agency, na Austrália; e Agency for Health care Research and Quality, nos EUA.

No Brasil a preocupação com a segurança do paciente é crescente. O país faz parte da Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, criada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2004, estando politicamente comprometido com seus propósitos. Seu objetivo é adotar medidas de melhoria no atendimento ao paciente e aumentar a qualidade dos serviços de saúde¹.

Atualmente a padronização é considerada uma ferramenta gerencial fundamental, podendo evitar erros e prevenir iatrogenias, principalmente durante a administração de medicamentos¹⁵.

Neste estudo, foi elaborado o POP de Administração de Medicamentos por Hipodermóclise, fornecendo subsídios aos enfermeiros que atendem pacientes em cuidados paliativos. O POP foi avaliado pela Comissão de Padronização de Assistência e já está implantado na instituição do estudo.

Para o alcance da qualidade deve-se instituir padronizações através de mudanças necessárias e implementação de novas metodologias para a melhoria da assistência⁷.

Para Pontaltiet al. (2012), apesar de a técnica ser de fácil aplicabilidade, ainda é pouco utilizada, sendo de segunda escolha para administração de medicamentos em pacientes que não possuem outras vias de administração disponível.

De acordo com Veras et al. (2014) a aplicação de medicamentos por hipodermóclise vem crescendo exponencialmente, especialmente devido ao desenvolvimento dos cuidados paliativos.

Diante do exposto, e verificando a necessidade de complementar o conhecimento dos enfermeiros sobre a técnica de hipodermóclise, foram elaborados os produtos. O Protocolo Operacional Padrão e o e-book foram elaborados com a finalidade de proporcionar à equipe multiprofissional um apoio técnico e também promover a segurança dos pacientes que se beneficiam dessa técnica.

6. CONCLUSÃO

Ao final desse estudo, foram desenvolvidas estratégias para administração segura de medicamentos por via subcutânea. Permiteu observar através das respostas sobre as questões propostas, que nem todos os profissionais demonstraram ter conhecimentos sobre medicamentos utilizados por essa via.

O estudo fornece subsídios técnicos e científicos para o enfermeiro prestar assistência segura na punção, bem como na administração de medicamentos por hipodermóclise.

Diante disto, ressalta-se a importância do preparo do enfermeiro para oferecer cuidados holísticos e específicos aos pacientes em cuidados paliativos. Por tratar-se de um tratamento individualizado que envolve uma equipe multiprofissional, a instituição precisa realizar mudanças estruturais e na rotina do atendimento a esses pacientes.

Nesse caso, propõe-se a realização de treinamento para capacitação dos enfermeiros sobre a técnica de hipodermóclise, para que o cuidado seja baseado cientificamente e prestado com responsabilidade.

A criação de uma enfermaria específica, com atendimento sistematizado, utilizando-se de protocolos, impressos próprios, com a realização de indicadores de qualidade específicos, bem como de uma equipe com perfil para o atendimento desse público, bem treinada e capacitada, são estratégias para a garantia da melhoria da assistência a esses pacientes.

A elaboração de programas de educação permanente e continuada direcionados para atendimento a pacientes em cuidados paliativos, deve ser uma prioridade institucional, realizando treinamentos e capacitações rotineiras.

7. REFERÊNCIAS

1. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Boletim Informativo. Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde [Internet]. Brasília: ANVISA; 2011 [citado 2016 Jul 16]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisahome>.
2. Almeida CSL, Sales CA, Marcon SS. O existir da enfermagem cuidando na terminalidade da vida: um estudo fenomenológico. *RevEscEnferm USP*. 2014;48(1):34-40. doi: 10.1590/S0080-623420140000100004
3. Araújo AS, Mota LM. Uma alternativa do passado com o futuro: hipodermóclise, uma revisão integrativa. *Interfaces Cient Saúde Ambient*. 2014;2(3):45-51. doi: 10.17564/2316-3798.2014v2n3p45-51
4. Azevedo D. Delirium. In: Pinto AC, Silva AMOP, Arantes ACLQ, Américo AFQ, Andrade BA, Kira CM. et al. Manual de cuidados paliativos. 2a ed. São Paulo: ANCP; 2012. p. 184-90.
5. Azevedo DL. O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos. Rio de Janeiro: SBGG, ANCP; 2016.
6. Azevedo EF, Barbosa LA, Cassiani SHB. Administração de antibióticos por via subcutânea: uma revisão integrativa da literatura. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(5):817-22. doi: 10.1590/S0103-21002012000500026
7. Bruno MLM, Barbosa IM, Sales DS, Menezes AVB, Gomes AF, Alves MDS. Condutas de enfermagem no extravasamento de quimioterápicos antineoplásicos: protocolo operacional. *RevEnferm UFPE Online*. 2014;8(4):974-80. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/4319/8885>. doi: 10.5205/reuol.5829-50065-1-ED-1.0804201424.
8. Coimbra JAH, Cassiani SHDB. Responsabilidade da enfermagem na administração de medicamentos: algumas reflexões para uma prática segura com qualidade de assistência. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2001;9(2):56-60. doi: 10.1590/S0104-11692001000200008
9. Correia JN, Albach LSP, Albach CA. Extravasamento de quimioterápicos: conhecimentos da equipe de enfermagem. *RevCienc Saúde*. 2011;4(1):22-31. doi: 10.15448/1983-652X.2011.1.9151
10. Ferreira JCOA, Kurcgant P. Capacitação profissional do enfermeiro de um complexo hospitalar de ensino na visão de seus gestores. *Acta Paul Enferm*. 2009;22(1):31-6. doi: 10.1590/S0103-21002009000100005
11. Ferreira NMLA, Souza CLB, Stuchi Z. Cuidados paliativos e família. *RevCiênc Méd*. 2008;17(1):33-42.
12. Girondi JBR, Waterkemper R. A utilização da via subcutânea como alternativa para o tratamento medicamentoso e hidratação do paciente com câncer. *Rev Min Enf*, 2005;9(4):348-354.

13. Gomes FE. Hipodermóclise: elaboração de manual para orientação de cuidador familiar (trabalho de conclusão de curso). Porto Alegre: Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2014.
14. Guidelines for the Use of Subcutaneous Medications in Palliative Care for Adults NHS Greater Glasgow. Acute Services Division Palliative Care Practice Development Team May 2008 [Internet] [citado 2016 Ago 10]. Disponível em: http://www.palliativecareggc.scot.nhs.uk/uploads/file/guidelines/subcut_guidelines_primary_care_140109.pdf
15. Honório RPP, Caetano JA. Elaboração de um protocolo de assistência de enfermagem ao paciente hematológico: relato de experiência. RevEletrEnferm. 2009;11(1):188-93. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n1/v11n1a24.htm>.
16. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Cuidados paliativos [internet]. Rio de Janeiro; 2016 [citado Set 2016]. [aproximadamente 1p]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/tratamento/cuidados_paliativo
17. Justino ET, Tuoto FS, Kalinke LP, Mantovani MF. Hipodermóclise em pacientes oncológicos sob cuidados paliativos. CogitareEnferm. 2013;18(1):84-9. doi: 10.5380/ce.v18i1.31307
18. Martins D, Kobayashi RM, Ayoub AC, Leite MMJ. Perfil do enfermeiro e necessidades de desenvolvimento de competência profissional. Texto Contexto Enferm. 2006;15(3): 472-8. doi: 10.1590/S0104-07072006000300012
19. Melo TM, Rodrigues IG, Schmidt DRC. Caracterização dos cuidadores de pacientes em cuidados paliativos no domicílio. RevBrasCancerol. 2009;55(4):365-74.
20. Mendes EC, Vasconcellos LCF. Cuidados paliativos no câncer e os princípios doutrinários do SUS. Saúde Debate. 2015; 39(106):881-92. doi: 10.1590/0103-1104201510600030026
21. Paschoal AS, Mantovani MF, Lacerda MR. A educação permanente em enfermagem: subsídios para a prática profissional. Rev Gaúcha Enferm. 2006;27(3):336-43.
22. Pereira I. Hipodermóclise. In: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Cuidado paliativo. São Paulo; 2008. p. 259-70.
23. Pontalti G, Rodrigues ESA, Firmino F, Fábris M, Stein MR, Longaray VK. Via subcutânea: segunda opção em cuidados paliativos. Rev HCPA. 2012;32(2):199-207.
24. Portal Educação. Vias de administração de medicamentos: intradérmica [Internet]. São Paulo; 2013 [citado Set 2016]. [aproximadamente 1p]. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/farmacia/artigos/45578/vias-de-administracao>

de-medicamentos-intradermica

25. Portal Educação. Vias de administração de medicamentos: subcutânea [Internet]. São Paulo; 2013 [citado Set 2016]. [aproximadamente 1p]. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/farmacia/artigos/45583/vias-de-administracao-de-medicamentos-subcutanea>
26. Santana JCB, Campos ACV, Barbosa BDG, Baldessari CEF, Paula KF, Rezende MAE, et al. Cuidados paliativos aos pacientes terminais: percepção da equipe de enfermagem. *Bioethicos*. 2009;3(1):77-86.
27. Santos FC, Camelo SHH, Laus AM, Leal LA. O enfermeiro que atua em unidades hospitalares oncológicas: perfil e capacitação profissional. *EnfermGlob*. 2015;38(1):313.
28. Silva EP, Sudigursky D. Concepções sobre cuidados paliativos: revisão bibliográfica. *Acta Paul Enferm*. 2008;21(3):504-8. doi: 10.1590/S0103-21002008000300020.
29. Sousa KC, Carpigiani B. Ditos, não ditos e entreditos: a comunicação em cuidados paliativos. *Psicol Teor Prat*. 2010;12(1):97-108.
30. Takaki CY, Klein GFS. Hipodermóclise: o conhecimento do enfermeiro em unidade de internação. *ConscientiaeSaude*. 2010;9(3):486-96.
31. Veras GL, Faustino AM, Reis PED, Simino GPR, Vasques CI. Evidências clínicas no uso da hipodermóclise em pacientes oncológicos: revisão de literatura. *Rev EletrônGestãoSaúde*. 2014;5(edesp):2877-93.
32. WHO. WHO Definition of Palliative Care [internet]. Geneva:World Health Organization; 2002 [citado Set 2016]. [aproximadamente 1p]. Disponível em: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>

APÊNDICE A - Instrumento de Coleta de Dados

Prezado profissional, o objetivo deste estudo é identificar o conhecimento dos enfermeiros sobre a hipodermóclise. É muito importante que você leia e responda todas as questões.

Nome (iniciais): _____

Seção: _____

Data: _____

Idade: _____

Sexo: () feminino () masculino

1. Trabalha a quanto tempo na instituição? _____
2. Quanto tempo possui de formado? _____
3. Possui pós graduação? () sim () não Qual: _____
4. Você sabe o que é hipodermóclise? () sim () não
5. Já utilizou hipodermóclise? () sim () não
6. Já recebeu capacitação para utilização de hipodermóclise na instituição?
() sim () não
7. Conhece algum protocolo de utilização de hipodermóclise?
() sim () não
8. O hospital possui protocolo? () sim () não
9. Acha importante receber capacitação para a utilização da técnica?
() sim () não
10. Quais dos medicamentos abaixo podem ser administrados na hipodermóclise:
() Morfina () Diazepan () Haloperidol () Clorpromazina
() Dexametasona () Cefepime () Concentrado de hemácias
11. Qual o ângulo de inclinação correto do cateter
() 15° a 30° () 10° a 25° () 30° a 45° () 40° a 55°
12. Seu setor utiliza a punção de hipodermóclise? () sim () não

APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa chamada “Hipodermóclise: administração segura de fluidos e medicamentos pela via subcutânea”, que pretende avaliar o conhecimento dos enfermeiros que atuam em unidades de internação sobre a utilização da hipodermóclise.

A hipodermóclise é um método que consiste na reposição de fluidos e administração de medicamentos por via subcutânea. É uma alternativa de escolha quando não há a possibilidade de administração de medicações por via oral, devido à fragilidade vascular ou inexistência de acesso venoso periférico.

O Sr.(a) foi selecionado(a) para participar dessa pesquisa por atuar em uma unidade de internação do Núcleo Clínico Cirúrgico ou no Ambulatório de Terapia Antálgica, do Hospital das Clínicas de Botucatu – UNESP.

A pesquisa consta de perguntas abertas e fechadas, para avaliar o conhecimento do enfermeiro sobre a utilização da hipodermóclise em unidades de internação. O tempo estimado para aplicação do questionário será de 5 minutos. Essas informações serão utilizadas para propor a elaboração de um manual de utilização da hipodermóclise, que beneficiará os pacientes que necessitem dessa via medicamentosa.

Caso você não queira participar da pesquisa é seu direito. Você poderá retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa sem nenhum prejuízo. É garantido total sigilo do seu nome e dos dados relatados nesta pesquisa.

Você receberá uma via deste termo, e outra via será mantida em arquivo pelo pesquisador por cinco anos.

Qualquer dúvida adicional, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa, através do fone: (14) 3880-1608/1609.

CONCORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA

Participante: _____

Assinatura: _____

Data: ____/____/____

Pesquisadora: Natalia Cristina Godinho

Assinatura: _____

Orientadora: Profa. Dra. Liciane Vaz de Arruda Silveira

Departamento de Bioestatística – Instituto de Biociências – UNESP / Botucatu-SP

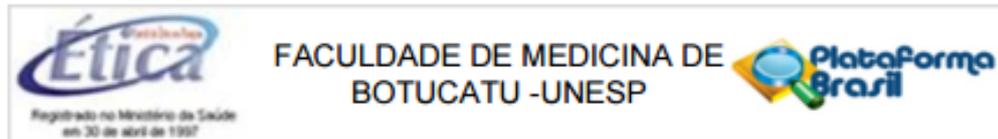
Fone: (14) 3880 0063 E-mail: liciana@ibb.unesp.br

Pesquisadora: Natalia Cristina Godinho

Rua José Thiago nº 323, Jardim Panorama / Botucatu-SP

Fone: (14) 3811 6211 E-mail: nat_godinho@hotmail.com

ANEXO A – Comprovação de aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)



FACULDADE DE MEDICINA DE
BOTUCATU -UNESP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Hipodermóclise: conhecimento e capacitação dos enfermeiros em unidade de internação

Pesquisador: NATÁLIA CRISTINA GODINHO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 53064315.4.0000.5411

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.440.697

Apresentação do Projeto:

A administração de fluidos pela via subcutânea (hipodermóclise) é cada vez mais uma alternativa para pacientes que possuem condições que impossibilitem a administração de medicamentos por via oral ou endovenosa. Além de ser uma técnica simples, barata e de fácil manuseio, possui inúmeras vantagens, tais como a diminuição do ônus institucional, aumento do conforto, diminuição de traumas e baixo risco de infecções. Os enfermeiros devem adquirir conhecimento técnico-científico e prático, utilizando como ferramenta a hipodermóclise, com a finalidade de minimizar o sofrimento e aumentar a qualidade de vida dos pacientes em cuidados paliativos. Esta técnica é a via alternativa em pacientes que necessitam de suporte clínico para reposição de fluidos (até 1500 ml/24h), medicamentos e eletrólitos, tanto a nível hospitalar, ambulatorial, quanto no atendimento domiciliar.

Objetivo da Pesquisa:

Esta pesquisa tem como objetivo avaliar o conhecimento do enfermeiro que trabalha em unidade de internação sobre a hipodermóclise, bem como, elaborar um manual na forma e-book para utilização desta técnica no sentido de expandir o número de profissionais capacitados a realizá-la.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos evidentes para a realização desta pesquisa. A divulgação para os enfermeiros de um

Endereço: Chácara Bulignoli, s/n
 Bairro: Rubião Junior CEP: 18.518-970
 UF: SP Município: BOTUCATU
 Telefone: (14)3880-1608 E-mail: capelup@fmb.unesp.br