

Potencialidade e desafios no uso da hipodermóclise em pacientes adultos: revisão integrativa

Karoline Goulart Cordeiro¹, Laura Menezes Silveira², Karina Dal Sasso Mendes³, Angelita Stabile⁴, Carina Aparecida Marosti Dessote⁵, Fabiana Bolela⁶

RESUMO

Objetivo: identificar as evidências científicas nacionais e internacionais acerca das potencialidades e desafios da hipodermóclise em pacientes adultos. **Método:** revisão integrativa da literatura, realizada em abril de 2019, sem recorte temporal, utilizando as bases MEDLINE, CINAHL, Scopus e Embase, resultando em uma amostra final de sete artigos internacionais. **Resultados:** da síntese das evidências, emergiram potencialidades: viabilidade da técnica, possibilidade de tratamento da desidratação em idosos, uso em pacientes confusos, com difícil acesso venoso e em domicílio, baixo índice de complicações, menor demanda de tempo de cuidados da equipe. Os desafios evidenciados foram: aceitação do paciente, estágio da doença, características dos fluidos administrados, ensino da técnica na graduação, treinamento dos profissionais de enfermagem e adoção de protocolos clínicos. **Conclusão:** apesar das potencialidades, há desafios a serem superados que apontam para a necessidade de capacitação para o uso da hipodermóclise, tanto para os profissionais quanto para os estudantes em formação, o que poderia impactar positivamente na adesão à prática da hipodermóclise.

Descritores: Hipodermóclise; Infusões subcutâneas; Enfermagem; Cuidados Paliativos.

¹Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. ORCID: 0000-0002-7513-2951

²Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. ORCID: 0000-0002-2397-2553

³Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. ORCID: 0000-0003-3349-2075

⁴Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. ORCID: 0000-0002-3371-7038

⁵Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. ORCID: 0000-0002-5521-8416

⁶Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. ORCID: 0000-0003-1199-6205

INTRODUÇÃO

O termo “hipodermóclise” ou “terapia subcutânea” corresponde ao uso da via subcutânea (SC) para infusão de fluidos e/ou medicamentos, de modo contínuo ou intermitente. Trata-se de uma via eficaz e segura, pois as complicações relacionadas à punção da via SC são raras, quando os profissionais adotam a técnica correta de punção e respeitam a diluição e a velocidade de infusão dos medicamentos⁽¹⁾.

Deve-se considerar a realização da hipodermóclise quando o paciente apresenta impossibilidade do uso da via oral (dysfagia, náuseas e vômitos por períodos prolongados, intolerância gástrica e obstrução intestinal), rede venosa de difícil acesso (devido ao processo natural de envelhecimento das veias e à perda da elasticidade da pele, sobretudo em pacientes com idade superior a 80 anos ou naqueles que já foram submetidos à quimioterapia), sonolência, confusão, agitação e demência avançada⁽²⁻³⁾.

Estudos têm evidenciado as inúmeras vantagens do uso da via SC, quando comparada à via intravenosa (IV), tais como maior facilidade de inserção e manutenção do cateter, baixo custo e menor ocorrência de complicações graves, especialmente infecções relacionadas à punção⁽⁴⁻⁵⁾. Ainda, sua realização permite a alta precoce do paciente e sua permanência no domicílio para controle dos sintomas, por ser possível sua manipulação por pessoa treinada, podendo ser, inclusive, um cuidador ou familiar⁽⁵⁻⁶⁾.

Tais vantagens têm contribuído para sua incorporação à prática clínica que, associada ao aumento do número de pessoas idosas e com doenças crônicas, que necessitam de cuidados paliativos, exige uma nova perspectiva de cuidado e adoção de opções tecnológicas capazes de facilitar a terapêutica medicamentosa⁽⁷⁻⁸⁾.

Entretanto, mesmo diante de tais evidências, a técnica tem sido subutilizada na prática clínica, pelo desconhecimento dos profissionais acerca da temática⁽⁹⁻¹⁰⁾. A lacuna no conhecimento dos profissionais quanto aos principais aspectos envolvidos em sua utilização consiste em uma das razões para a baixa adesão à realização da hipodermóclise nos serviços de saúde⁽¹¹⁻¹²⁾.

Para que seja integrada à assistência, contribuindo com a terapêutica medicamentosa, são importantes o conhecimento e a instrumentalização das equipes profissionais, quer seja por meio de uma formação mais abrangente, quer seja por meio de atualizações e capacitações em serviço.

Estudo aponta que o desconhecimento sobre o assunto, por parte dos profissionais médicos e de enfermagem, provavelmente está relacionado à falta de discussão sobre o tema nas universidades^(2,10,13).

Formar recursos humanos que atendam às demandas em saúde é um desafio a ser enfrentado pelas instituições de ensino, e devem, ainda no âmbito de formação dos profissionais, extrapolar as

técnicas de administração de fármacos mais tradicionais⁽¹⁰⁾.

Também, a educação em serviço, processo dinâmico e contínuo para a construção de conhecimento, deve ser considerada. A partir da problematização dos nós críticos que acontecem no cotidiano dos serviços, as necessidades de qualificação são identificadas e devem ser sanadas, a fim de provocar mudanças nos modos de agir e produzir saúde, garantindo a aplicabilidade e a relevância dos conteúdos e tecnologias estabelecidas, ressignificando, assim, o trabalho em saúde e enfermagem⁽¹⁴⁾.

Assim, é evidente a necessidade de pesquisas para consolidar a realização desse procedimento no Brasil, considerando que há carência de estudos nessa área.

Diante do exposto, os aspectos até aqui mencionados podem constituir potencialidades para o uso da hipodermóclise em pacientes adultos, mas também desafios à equipe de enfermagem no que tange à sua adesão e realização na prática clínica. Os conhecimentos oriundos desta revisão poderão subsidiar profissionais do cuidado em saúde com informações úteis à tomada de decisão sobre a realização da hipodermóclise, informações essas que extrapolam o que vem sendo, até o momento, publicado sobre o tema, por exemplo, em relação à técnica, ao modo de realização, aos medicamentos possíveis ou não para administração, entre outras, de caráter meramente técnico.

Considerando a importância da temática e a escassez de estudos sobre o uso da hipodermóclise, justifica-se o desenvolvimento da presente revisão, cujo objetivo consistiu em identificar as evidências científicas nacionais e internacionais acerca das potencialidades e desafios da hipodermóclise em pacientes adultos.

MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa da literatura, modalidade de pesquisa cujo objetivo é reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado⁽¹²⁾.

O estudo foi desenvolvido por meio de seis etapas: definição da pergunta de pesquisa; busca e seleção dos estudos primários; extração dos dados; avaliação crítica dos estudos incluídos na revisão integrativa; síntese dos resultados; apresentação da revisão⁽¹⁵⁾.

Com o intuito de localizar as melhores evidências disponíveis em cada base de dados, foi elaborada a questão norteadora deste estudo, utilizando-se a estratégia "PICO", descrita como: "P" (Paciente/População), "I" (Intervenção), "C" (Comparação) e "O" (Resultados/Desfechos (*Outcome*))⁽¹⁶⁾. Neste estudo, o acrônimo PICO foi utilizado da seguinte maneira: P – pacientes adultos, I – hipodermóclise, C – não se aplica e O – potencialidades e

desafios. Assim, a questão norteadora foi definida: quais as evidências sobre as potencialidades e desafios no uso da hipodermóclise em pacientes adultos?

Para a busca e seleção dos estudos, em abril de 2019, foram consultadas as bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Embase e Scopus. Utilizaram-se os descritores controlados (*Medical Subject Headings* e Descritores em Ciências da Saúde) hipodermóclise (*hypodermoclysis*), enfermagem (*nursing*), enfermeira, enfermeiras (*nurses*), pessoal de saúde, profissionais de saúde (*health personnel*), e os descritores não controlados (palavras-chave) *nurse*, *health professional*, *health professionals*. Os descritores foram combinados de diferentes formas, utilizando os operadores booleanos *AND* e *OR* para garantir uma busca ampla, sendo essa a estratégia de busca nas bases de dados: *Hypodermoclysis AND (nursing OR nurses OR nurse OR "health professionals" OR "health professional" OR "Health Personnel")*.

Os critérios de inclusão dos estudos primários delimitados foram: estudos com indivíduos adultos (18 a 59 anos) ou idosos (≥ 60 anos) em sua amostra, que versavam sobre o uso da hipodermóclise, nos idiomas português, inglês e espanhol, sem delimitação do período de publicação. Os critérios de exclusão foram: estudos secundários, que apresentassem duplicidade

de publicação nas bases de dados selecionadas, relatos de casos clínicos, editoriais, não disponibilidade do resumo e/ou do artigo na íntegra e que não fossem da área da saúde humana.

A opção por não adotar um recorte temporal advém do fato de que a hipodermóclise é um procedimento que foi descrito pela primeira vez há mais de 150 anos. Embora sua prática tenha caído em desuso por muitos anos, ela retorna na atualidade, impulsionada pelo movimento moderno dos cuidados paliativos. Os autores do presente artigo concluíram, então, que delimitar um período para a busca de evidências poderia excluir artigos importantes sobre o tema.

A seleção dos estudos foi realizada por dois pesquisadores, sendo que, no caso de divergências na inclusão dos estudos, um terceiro pesquisador foi acionado para o consenso final. Assim, duas fases compuseram o processo de seleção, de forma que, na primeira fase, a seleção foi realizada pela leitura de título e resumo, e, na segunda fase, a leitura na íntegra do artigo. Ao final de cada fase, o consenso entre os pesquisadores foi implementado. Para a seleção, os estudos identificados em cada base de dados foram organizados em planilha do Excel, com a criação de colunas nas quais foram copiados os dados de cada resumo, tais como autoria, ano de publicação, título do periódico, título do resumo, resumo completo e o código identificador DOI.

Para a extração dos dados dos estudos incluídos, foi utilizado um instrumento validado que engloba a identificação do artigo, os autores, o tipo de publicação, o detalhamento metodológico, o detalhamento amostral, a intervenção estudada, os resultados e as recomendações/conclusões⁽¹⁷⁾.

Para a avaliação dos estudos, foi considerada a classificação de hierarquias de evidências de acordo com o tipo de questão clínica. A questão clínica pode ser: (a) de significado (com cinco níveis de evidência, sendo a mais forte a nível I, evidências obtidas de metassíntese de estudos qualitativos, e a menor, nível V, evidências de opinião de especialistas); (b) de prognóstico, predição ou etiologia (com cinco níveis de evidência, sendo a mais forte a nível I, evidências obtidas de síntese de estudos de coorte ou caso-controle, e a menor, nível V, evidências de opinião de especialistas); e (c) de intervenção, tratamento ou diagnóstico/teste diagnóstico (com sete níveis de evidência, sendo a mais forte a nível I, evidências obtidas de revisão sistemática ou metanálise, e a menor, nível VII, evidências de opinião de especialistas)⁽¹⁸⁾.

A síntese dos resultados foi realizada de forma narrativa e tabular, com destaque para a apresentação de cada estudo no que se refere ao objetivo, metodologia, principais resultados e conclusões, buscando responder à pergunta norteadora do presente estudo.

O processo de seleção dos estudos

incluídos nesta revisão é apresentado na Figura 1, e seguiu as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). As publicações selecionadas foram classificadas de acordo com o delineamento metodológico e o nível de evidência.

A figura 1 elucida o fluxograma de seleção dos estudos que compuseram a presente revisão.

RESULTADO

A amostra final foi composta por sete artigos, todos publicados na língua inglesa. Do total de artigos incluídos neste estudo, dois foram realizados no Canadá, dois nos Estados Unidos da América (EUA), um na Alemanha, um na Espanha e um na Turquia.

Na perspectiva de sumarizar e organizar as informações contidas nos artigos, foi utilizado quadro, que identificou ano de publicação, país de origem, autores, nome do periódico e nível de evidência (Figura 2), e, em seguida, os dados foram categorizados segundo objetivos, método, população do estudo, principais resultados e conclusões (Figura 3).

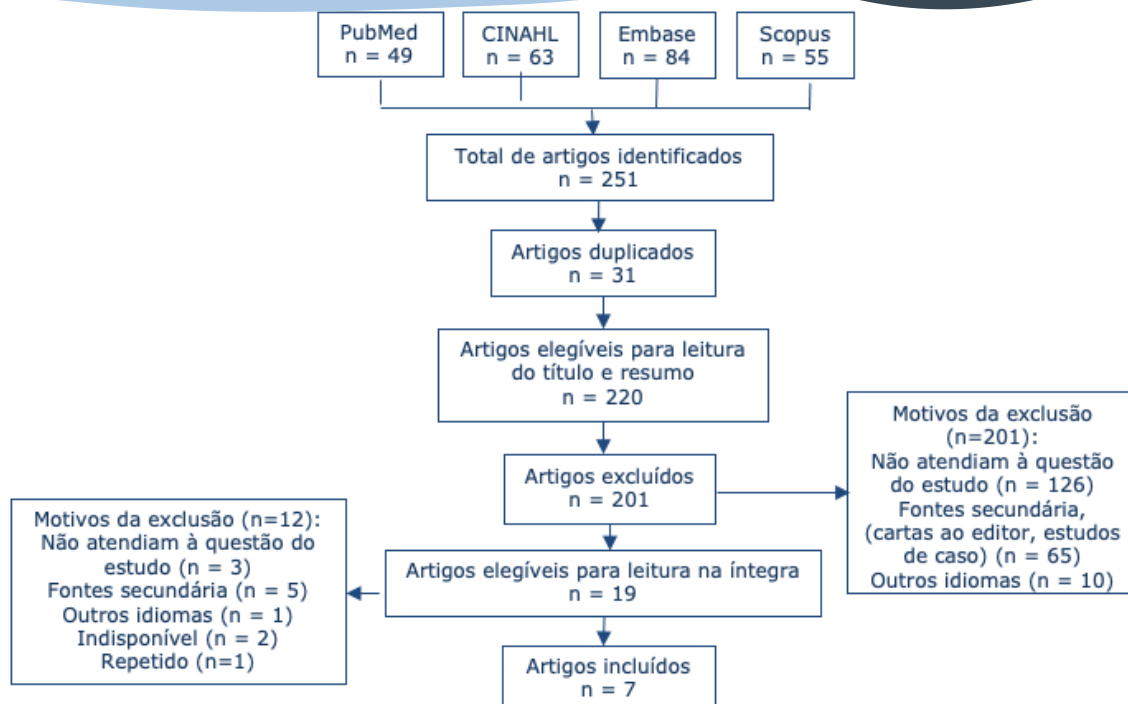


Figura 1 - Fluxograma de identificação e seleção dos estudos primários. Brasil, 2019

Estudo, ano de publicação	País de origem	Autores	Periódico	Nível de evidência
Estudo⁽⁵⁾ 2016	EUA	Vidal M, Hui D, Williams J, Bruera	Journal of pain and symptom management	VI
Estudo⁽¹⁶⁾ 1996	EUA	Hussain NA, Warshaw G.	Journal of the American Geriatrics Society	VI
Estudo⁽¹⁷⁾ 1997	Canadá	Worobec F, Brown MK.	Journal of Gerontological Nursing	VI
Estudo⁽¹⁸⁾ 2000	Canadá	Dasgupta M, Binns MA, Rochon PA.	Journal of the American Geriatrics Society	VI
Estudo⁽¹⁹⁾ 2003	Alemanha	Slesak G, Schnürle JW, Kinzel E, Jakob J, Dietz K.	Journal of the American Geriatrics Society	II
Estudo⁽²⁰⁾ 2016	Espanha	Cabañero-Martínez MJ, Velasco-Álvarez ML, Ramos-Pichardo JD, Miralles MLR, Valladares MP, Cabrero-García J.	Palliative medicine	VI
Estudo⁽²¹⁾ 2018	Turquia	Esmeray G, Şenturan L, Döventaş A.	Turkish Journal of Geriatrics	II

Figura 2 - Síntese dos estudos primários conforme ano de publicação, país de origem, autores, periódico e nível de evidência. Brasil, 2019.

Estudo	Objetivos	Método, população do estudo	Principais resultados e conclusões (potencialidades e/ou desafios)
Estudo⁽⁵⁾	Avaliar a capacidade dos cuidadores na realização da técnica de hipodermóclise no ambiente de cuidados paliativos em domicílio.	Estudo prospectivo, descritivo. A população foi composta por 21 cuidadores de idosos.	Potencialidades: *técnica simples que não necessita de suporte técnico especial e bombas de infusão; *pode ser administrada por cuidadores em casa, com carga e equipamentos mínimos; *evita gastos dispendiosos com a terapia intravenosa; *permite que o paciente permaneça mais tempo em casa.
Estudo⁽¹⁹⁾	Determinar a utilidade da hipodermóclise no tratamento da desidratação em idosos residentes em Instituição de Longa Permanência.	Estudo observacional retrospectivo. A população foi composta por 36 idosos provenientes de duas Instituições de Longa Permanência.	Potencialidades: após a terapia por hipodermóclise, 71% dos pacientes desidratados retornaram às condições clínicas basais, evitando a hospitalização. A equipe de enfermagem pode utilizar a hipodermóclise como alternativa quando o paciente apresentar dificuldade de terapia de hidratação por via oral.
Estudo⁽²⁰⁾	Investigar o uso da terapia de hipodermóclise na solução de problemas agudos ou potencialmente agudos de desidratação reversível e de curto prazo.	A população foi composta por idosos, residentes em um hospital de cuidados crônicos com 284 leitos no sul de Ontário.	Potencialidades: a hipodermóclise, o processo de reidratação de um paciente, fornecendo líquidos isotônicos para os tecidos SC por um curto período, fornece um método alternativo para lidar com problemas agudos, problemas de déficit hídrico a curto prazo em idosos. A terapia de hipodermóclise pode ser administrada em um ambiente de cuidados crônicos, diminuindo potencialmente a necessidade de transferir o cliente idoso para um hospital de cuidados agudos.
Estudo⁽²¹⁾	Estudar o uso da hipodermóclise (terapia SC) e compará-la à terapia intravenosa (IV) no tratamento da desidratação aguda em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos.	Observacional, prospectivo, quantitativo. A população do estudo foi composta por 55 pacientes.	Dos 55 pacientes, 37 receberam hipodermóclise, nove receberam terapia intravenosa e nove receberam ambas as terapias. Potencialidades: a hipodermóclise foi associada a menos complicações (reações locais, remoção de cateter, extravasamento de fluidos), quando comparada à terapia IV.

Continua...

Continuação da figura 3

Estudo ⁽²²⁾	Comparar a aceitação, a viabilidade e os efeitos adversos da reidratação SC e IV em pacientes geriátricos desidratados.	Ensaio clínico prospectivo, randomizado. A população do estudo foi composta por 96 pacientes internados em enfermarias geriátricas hospitalares.	Potencialidades: a reidratação por hipodermóclise é igualmente viável à terapia IV. A técnica da hipodermóclise é melhor, comparada à terapia IV em casos de pacientes confusos e com difícil acesso venoso. O tempo para instalação da terapia por hipodermóclise foi significativamente menor (3,4 <i>versus</i> 6,1 minutos) do que a IV. A reidratação por hipodermóclise é igualmente bem aceita pelos pacientes geriátricos como terapia IV e oferece uma viabilidade igualmente fácil. Ambas as técnicas são seguras e eficazes.
Estudo ⁽²³⁾	Explorar as percepções, atitudes e opiniões dos profissionais de saúde em cuidados paliativos sobre a administração de hidratação SC.	Estudo qualitativo. A população do estudo foi composta por 37 profissionais de saúde, médicos e enfermeiros.	Dos quatro temas propostos, emergiram 56 categorias de percepções, das quais 22 foram agrupadas em 22 subtemas. Desafios: as variáveis que mais influenciam no uso hipodermóclise são relacionadas às características do paciente (tipo e estágio da doença, sintomatologia, condições de área de punção), da equipe (funcionamento e condições da equipe e interação com a família) e da família (estado emocional, características do cuidador) e outras, como o local de cuidado (hospital ou casa), tipo de unidade hospitalar (especializado ou não), tipo de fluido a ser administrado, tempo, horário e volume de infusão e informações sobre protocolos.
Estudo ⁽²⁴⁾	Investigar a eficácia da infusão SC (hipodermóclise) em pacientes geriátricos com desidratação leve e moderada.	Estudo controlado randomizado. A população do estudo foi composta por 30 pacientes.	Potencialidades: o uso da hipodermóclise demandou menor tempo da equipe de enfermagem para inserção do cateter. A duração da terapia foi 2,5 vezes menor quando comparada à terapia IV. No método de infusão IV, ocorreu mais vermelhidão, sangramento e agitação do que com o método de infusão SC. Houve diferenças estatisticamente significantes no número (<SC e >IV) e na duração (>SC e <IV) e tempo de inserção (<SC e >IV) dos cateteres utilizados entre os dois métodos de infusão.

Figura 3 - Síntese dos estudos primários conforme objetivos, método, população do estudo e principais resultados e conclusões. Brasil, 2019.

As evidências sobre as potencialidades no uso da hipodermóclise em pacientes adultos versam sobre a prevenção da hospitalização e viabilidade do tratamento da desidratação em idosos no domicílio (quando a hidratação oral não está disponível)⁽¹⁹⁾ e a redução de complicações, como reações locais, perda do cateter, extravasamento de fluidos⁽²¹⁾.

É caracterizada como uma técnica tão segura e eficaz quanto à terapia IV, além de ser útil principalmente para pacientes confusos e com difícil acesso venoso⁽²²⁾. Além disso, a técnica da hipodermóclise demanda menor tempo à equipe de enfermagem⁽²⁴⁾. A hipodermóclise pode ser realizada por meio de técnica simples, cujo manuseio pode ser aprendido por cuidadores, possibilitando, dessa forma, que o paciente

permaneça mais tempo em casa⁽⁵⁾.

Destacaram-se como desafios relacionados ao uso da hipodermóclise fatores a aceitação do paciente⁽²²⁾, assim como as características e o estágio da doença em que o paciente se encontra, características da família e do cuidador, tipo, duração e volume do fluido a ser administrado⁽²³⁾.

DISCUSSÃO

Embora a técnica da hipodermóclise seja relatada desde séculos passados, ela tem se tornado mais popular nos últimos anos, devido ao aumento da população idosa no mundo e ao tocante dos cuidados paliativos⁽²⁵⁾. A hidratação e a administração de medicamentos, por via oral a pacientes geriátricos ou àqueles que se encontram em fase final da vida, é, muitas vezes, dificultada por fatores como disfagia, redução do nível de consciência, dispneia, náuseas, vômitos, perda funcional da absorção pelo tubo digestivo e pela fragilidade da rede venosa⁽¹⁾.

Nesse contexto, a via SC pode ser utilizada para a administração de soluções e medicamentos em ambientes hospitalares e domiciliares, principalmente porque a absorção pela via SC é similar à absorção pela via oral⁽²⁶⁾. Em Instituições de Longa Permanência, a hipodermóclise pode ser realizada pela equipe de enfermagem e utilizada no tratamento de desidratação leve ou moderada, sem a necessidade de

transferência do paciente para o hospital⁽¹⁾, o que reafirma os resultados de um estudo americano⁽²⁰⁾.

Em ambientes hospitalares, o uso da hipodermóclise permite a alta precoce, pois o dispositivo pode ser manuseado em domicílio pelo cuidador, pelo familiar ou pelo próprio paciente, desde que esses sejam treinados pela equipe de enfermagem⁽²⁷⁾.

A possibilidade de manuseio da hipodermóclise no domicílio do paciente, por familiares treinados, constitui uma potencialidade, por permitir a redução do tempo de internação e sua permanência em casa. Entretanto, apresenta aspectos que podem se configurar desafios, tais como a ambiguidade dos sentimentos apresentados pelos familiares, que podem se sentir receosos em assumir tais responsabilidades ou seguros e satisfeitos com o uso dessa via de administração de medicamentos pelo familiar doente no domicílio⁽⁶⁾.

Essa técnica é considerada mais confortável, menos dolorosa, complexa e onerosa quando comparada à via IV⁽¹⁾. Embora o tempo de absorção seja maior do que ao da terapia IV, a eficácia é similar⁽²⁸⁾.

O uso da hipodermóclise levou a menor ocorrência de complicações (reações locais, perda do cateter, extravasamento de fluidos, etc.), quando comparada à administração IV⁽²¹⁾. Assim como neste estudo, foram evidenciadas potencialidades vantajosas relacionadas à hipodermóclise, tais como baixo custo dos materiais para

sua instalação e manutenção, risco mínimo de desconforto, menor grau de limitação pelas opções diferenciadas dos sítios de punção (comumente distante de articulações) e risco reduzido de complicações sistêmicas (como hiperhidratação e sobrecarga cardíaca), pela possibilidade de monitoração ao longo da infusão⁽²⁷⁾. Em contrapartida, um estudo de revisão incluindo 13 artigos, apontou que os efeitos adversos da hipodermóclise se assemelham aos da via IV, sendo descritos como dor local e sobrecarga de líquidos em 61%, edema local em 53% e celulite em 38% dos casos, respectivamente⁽⁷⁾.

Nesse sentido, acredita-se que alguns desses efeitos adversos podem ser evitados com a apropriação da técnica e treinamento contínuo da equipe de enfermagem, dos cuidadores e familiares para a execução do procedimento. Estudo, que teve por objetivo relatar a experiência de uma atividade de educação permanente sobre hipodermóclise com profissionais de enfermagem no contexto hospitalar, concluiu que tal atividade contribuiu com a sistematização da prática dos profissionais nos cuidados na terapia SC⁽²⁸⁾.

Dessa forma, atividades de capacitação e treinamento direcionados aos profissionais são capazes de proporcionar aprofundamento teórico-prático e, por conseguinte, melhorar a qualidade da assistência ao paciente e maior segurança técnica à equipe em ações procedimentais⁽⁸⁾.

O aspecto relacionado ao desconhecimento da técnica pelos profissionais de saúde consiste em um grande desafio no uso da hipodermóclise em pacientes adultos e que merece discussão aprofundada no cenário acadêmico e nos serviços de saúde.

Estudo realizado em um hospital de São Paulo, com enfermeiros que atuavam em unidade de internação, mostrou que 29% conheciam superficialmente a técnica de hipodermóclise e 71% a desconheciam completamente⁽¹³⁾. Em outro estudo, 78% dos participantes referiram conhecer a técnica e sua utilização, porém, 53,7% relataram não terem recebido treinamento ou educação continuada sobre a hipodermóclise no local onde trabalham⁽²⁹⁾.

No Brasil, a utilização de protocolos de hipodermóclise é incipiente. Faltam estudos que abordem as boas práticas da perfusão SC como uma alternativa para os pacientes, sendo essa uma lacuna de conhecimento encontrada neste estudo. Por conseguinte, os profissionais de saúde têm pouco conhecimento sobre essa técnica e necessitam de capacitações e programas de treinamentos específicos para implementá-la⁽³⁰⁻³¹⁾.

É importante ressaltar que o treinamento da equipe de enfermagem, além de conferir mais segurança para o paciente e maior eficácia da técnica, pode reduzir o tempo despendido pela equipe de enfermagem na execução do procedimento, conforme relatado nos estudos^(22,24).

Ainda, a literatura aponta divergência de informações no que se refere a inúmeros aspectos relacionados à hipodermóclise, tais como medicamentos que podem ser administrados, reconstituição e diluição recomendada, interações medicamentosas, entre outros⁽³²⁻³³⁾.

Dessa forma, torna-se necessária a construção e adoção de protocolos assistenciais, a fim de padronizar ações e procedimentos para utilização de medicamentos por hipodermóclise, direcionando o médico na prescrição medicamentosa e possibilitando o conhecimento, pela equipe de enfermagem, sobre informações relevantes para a sua prática. Além disso, a adoção de protocolos institucionais envolvendo a técnica permite descrever as condutas de todo o processo, que envolve os cuidados com a punção e monitorização desta via de infusão, incluindo a educação da equipe, do familiar e do paciente⁽³⁴⁾. Assim, com o auxílio de diretrizes bem definidas, os profissionais envolvidos no cuidado têm a potencialidade de realizar uma assistência mais segura, conforme recomendações da Política Nacional de Segurança do Paciente⁽³⁵⁾.

Na presente revisão, a forma e a estratégia como foi conduzida, não se obteve evidências de estudos realizados no Brasil, o que aponta para a necessidade de maior difusão e incorporação da técnica pelas equipes de saúde. Estudos sugerem a reavaliação dos currículos dos cursos da

área de saúde no Brasil, uma vez que são identificadas lacunas na formação dos profissionais de saúde no que se refere aos cuidados paliativos e ao uso da hipodermóclise⁽³⁶⁾.

Os conhecimentos gerados por esta revisão podem subsidiar profissionais do cuidado em saúde com informações úteis à tomada de decisão sobre a realização da hipodermóclise. Espera-se, ainda, que este estudo possa influenciar positivamente na adesão aos benefícios relacionados ao uso da hipodermóclise, pela equipe de saúde, proporcionando mais conforto ao paciente e maior segurança na terapia SC. Tendo em vista que o enfermeiro está envolvido na realização da hipodermóclise, nos cuidados diretos ao paciente, na orientação e treinamento dos demais membros da equipe, dos cuidadores e familiares e no trabalho conjunto com a equipe médica, é primordial que estudos envolvendo essa temática sejam mais difundidos.

CONCLUSÃO

O estudo evidenciou que o uso da hipodermóclise possui potencialidades reais e desafios a serem superados. A partir dos estudos analisados, consideram-se as potencialidades no uso da hipodermóclise, tais como a viabilidade da técnica fora do ambiente hospitalar, a possibilidade de tratamento da desidratação em idosos, a facilidade do uso em pacientes confusos e com difícil acesso venoso, o baixo índice de

complicações relacionadas à técnica, a menor demanda de tempo de cuidados da equipe de enfermagem e a possibilidade de realização da técnica por cuidadores no ambiente domiciliar.

Os desafios evidenciados se relacionam à aceitação do procedimento pelo paciente, família e cuidador, às características do paciente (tipo e estágio da doença, sintomatologia, condições de área de punção), da equipe (funcionamento e condições da equipe e interação com a família) e da família (estado emocional, características do cuidador) e às características dos fluidos a serem administrados (tipo, tempo, duração, volume).

Ainda, o ensino da técnica na graduação, o treinamento dos profissionais de enfermagem e a adoção de protocolos clínicos também constituem importantes desafios para a propagação dos benefícios de seu uso.

Diante do exposto, considerando a literatura estudada, é essencial o desenvolvimento de cursos de capacitação sobre a realização e uso da hipodermóclise, tanto para os profissionais já inseridos no mercado de trabalho quanto para os estudantes, futuros profissionais, por meio da inclusão da temática nos conteúdos ministrados na graduação sobre administração de medicamentos. Dessa forma, o presente estudo pode impactar positivamente na adesão à prática da

hipodermóclise pela equipe de enfermagem, por meio do estímulo à capacitação sobre o tema. Estudos futuros poderão explorar de que maneira a técnica vem sendo ensinada e aplicada nas instituições de ensino e de saúde.

Como limitação do estudo, constata-se a escassez de estudos encontrados na literatura que atendessem à questão norteadora em voga. Além disso, a ausência de artigos nacionais que respondesse à questão de pesquisa limita o conhecimento acerca de como a prática da hipodermóclise se insere no contexto brasileiro. As práticas em saúde devem estar embasadas na ciência e, muitas vezes, aspectos relacionados ao uso da hipodermóclise em contextos internacionais podem não ser viáveis para o contexto brasileiro. Tal fato pode estar relacionado às combinações entre os descritores e palavras-chave no mecanismo de busca, assim como à seleção das bases de dados pesquisadas.

Além disso, este estudo tem limitações comuns em uma investigação com dados secundários, pois as informações já estão previamente construídas.

REFERÊNCIAS

1. Azevedo DL, organizador. O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos: um guia da SBGG e da ANCP para profissionais. 2a ed. Rio de Janeiro: SBGG; 2017. 60 p.
2. Guedes NAB, Melo LS, Santos FBO, Barbosa JAG. Complications of the subcutaneous route in the infusion of medications and solutions in palliative care. *Rev Rene*. 2019; 20:e40933. doi: 10.15253/2175-6783.20192040933.
3. Riegel F, Costa KC, Oliveira Junior N, Migowski ER, Siqueira DS. Efficacy of hypodermoclysis in palliative care drug administration. *Rev Enferm UFPI*. 2018;7(2):64-71.
4. Gomes NS, Silva AMB, Zago LB, Lima e Silva EC, Barichello E. Nursing knowledge and practices regarding subcutaneous fluid administration. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(5):1096-105. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0424>
5. Vidal M, Hui D, Williams J, Bruera E. A prospective study of hypodermoclysis performed by caregivers in the home setting. *J Pain Symptom Manage*. 2016;52(4):570-4. doi:10.1016/j.jpainsymman.2016.04.009.
6. Martins SB, Cordeiro FR, Zillmer JCV, Arriera ICO, Oliveira AT, Santos C. Percepciones de los cuidadores familiares sobre el uso de la hipodermoclysis en el hogar. *Enferm Actual Costa Rica (Online)[Internet]*. 2020 [citado 2022 Nov 23];38:103-20. Disponível em: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n38/1409-4568-enfermeria-38-103.pdf>.
7. Nunes PMSA, Souza RCS. Adverse effects of hypodermoclysis in adult patients: an integrative review. *REMERevMin Enferm*. 2016;20:e951. doi: 10.5935/1415-2762.20160020.
8. Silva PRC, Santos EB. Cuidados paliativos - hipodermoclise uma técnica do passado com futuro: revisão da literatura [Internet]. *Rev Cientif Enferm*. 2018 [citado 2022 Nov 22];8(22):53-63. Disponível em: <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/248/pdf>.
9. Constante MS, Rodrigues FSS, Coutinho AOR, Peixoto MCO. Hypodermoclysis: a new old alternative of subcutaneous administration. *Braz J Development*, 2021,7(8):78048-57. doi:10.34117/bjdv7n8-158.
10. Santos GLA, Aranha JS, Valadares GV, Silva JLL, Santos SS, Guerra TRB. Qualification of palliative nursing assistance in the use of the subcutaneous route. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(5):e20190056. doi: 10.1590/0034-7167-2019-0056.
11. Turner T, Cassano AM. Subcutaneous dextrose for rehydration of elderly patients: an evidence-based review. *BMC Geriatr*. 2004;4:2. doi: 10.1186/1471-2318-4-2.
12. Fainsinger RL, MacEachern T, Miller MJ, Bruera E, Spachynski K, Kuehn N, et al. The use of hypodermoclysis for rehydration in terminally ill cancer patients. *J Pain Symptom Manage*. 1994 Jul;9(5):298-302. doi: 10.1016/0885-3924(94)90187-2.
13. Takaki CYI, Klein GFS. Hipodermoclise: o conhecimento do enfermeiro em unidade de internação [Internet]. *Conscientiae Saúde*. 2010 [citado 2022 Nov 22];9(3):486-96. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/929/92915180020.pdf>
14. Adamy EK, Zocche DAA, Vendruscolo C, Metelski FK, Argenta C, Valentini JS. Weaving the permanent health education in the hospital context: experience report. *Rev Enferm Cent-Oeste Min*. 2018;8:e1924. doi: 10.19175/recom.v7i0.1924
15. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Integrative literature review: a research method to incorporate evidence in health care and nursing. *Texto & Contexto Enferm*. 2008; 17(4):758-64. doi: 10.1590/S0104-07072008000400018.

16. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Rev LatinoamEnferm.* 2007;15(3):508-11. doi: 10.1590/S0104-11692007000300023.
17. Ursi ES, Galvão CM. Perioperative prevention of skin injury: an integrative literature review. *Rev. LatinoamEnferm.* 2006;14(1):124-31. doi: 10.1590/S0104-11692006000100017.
18. Melnyk BM, Finout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. 3rd ed. USA: WoltersKlumer; 2014. 656 p.
19. Hussain NA, Warshaw G. Utility of clysis for hydration in nursing home residents. *J Am Geriatr Soc.*1996;44(8):969-73. doi: 10.1111/j.1532-5415.1996.tb01870.x.
20. Worobec F, Brown MK. Hypodermoclysis therapy: in a chronic care hospital setting. *J GerontolNurs.* 1997;23(6):23-8. doi: 10.3928/0098-9134-19970601-10.
21. Dasgupta M, Binns MA, Rochon PA. Subcutaneous fluid infusion in a long-term care setting. *J Am Geriatr Soc.*2000 Jul;48(7):795-9. doi: 10.1111/j.1532-5415.2000.tb04755.x.
22. Slesak G, Schnürle JW, Kinzel E, Jakob J, Dietz K. Comparison of subcutaneous and intravenous rehydration in geriatric patients: a randomized trial. *J Am Geriatr Soc.* 2003 Feb;51(2):155-60. doi: 10.1046/j.1532-5415.2003.51052.x
23. Cabañero-Martínez MJ, Velasco-Álvarez ML, Ramos-Pichardo JD, Miralles MLR, Valladares MP, Cabrero-García J. Perceptions of health professionals on subcutaneous hydration in palliative care: A qualitative study. *Palliat Med.* 2016 Jun;30(6):549-57. doi: 10.1177/0269216315616763.
24. Esmeray G, Şenturan L, Döventaş A. A study on efficacy of hydration administered by subcutaneous infusion in geriatric patients. *Turk J Geriatr* 2018;21(3):438-45. doi: 10.31086/tjgeri.2018344059.
25. Scales K. Use of hypodermoclysis to manage dehydration. *Nurs Older People.* 2011 Jun; 23(5):16-22. doi: 10.7748/nop2011.06.23.5.16.c8528.
26. Bruno VG. Hypodermoclysis: a literature review to assist in clinical practice. *Einstein (São Paulo).* 2015;13(1):122-8. doi: 10.1590/S1679-45082015RW2572.
27. Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional de Câncer. *Terapia subcutânea no câncer avançado.* Rio de Janeiro: INCA; 2009. 32p.
28. Rodrigues FS, Pedra MC, Santos JLG, Rumor PCF, Girondi JBR, Oliveira MC. Continuing education on hypodermoclysis with the nursing team of a hospital surgical unit. *Rev Enferm UFPE on line.* 2016 Apr;10(3):1562-70. doi: 10.5205/reuol.7057-60979-3-SM-1.1003sup201625.
29. Lima MLR. *Conhecimento da equipe de saúde de um hospital universitário sobre hipodermoclise [monografia].* Goiânia: Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem; 2018.
30. Gabriel J. The use of subcutaneous infusion in medication administration. *Br J Nurs.* 2013 Sep; 22(14):S6-10. doi: 10.12968/bjon.2013.22.Sup9.S6.
31. Zitelli PMY, Gozzi MM, Trovo MM. Hipodermoclise no paciente oncológico em cuidados paliativos [Internet]. *RevSaúde* . 2014 [citado 2022 Nov 22];8(1-2):37-42. Disponível em: <http://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/1575/1532>
32. Quaglio RC, Varallo FR, Lima NKC, Junqueira AF, Ianhez Júnior E, Matumoto S, et al. Medicines subject to hypodermoclysis infusion. *Medicina (Ribeirão Preto).* 2018 Jan-Mar; 51(1):55-68. doi: 10.11606/issn.2176-7262.v51i1p55-68.

33. Dickman A, Bickerstaff M, Jackson R, Schneider J, Mason S, Ellershaw J. Identification of drug combinations administered by continuous subcutaneous infusion that require analysis for compatibility and stability. *BMC palliatCare*. 2017 Mar; 16:22. doi: 10.1186/s12904-017-0195-y.
34. Pimenta CAM, Lopes CT, Amorim AF, Nishi FA, Shimoda GT, Jensen R. Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem. São Paulo: COREN-SP; 2015. 50p.
35. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 529, de 02 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) [Internet]. [citado 2022 Nov 22]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html
36. Freitas IM, Oliveira HÁ, Braga PG, Santos POO, Alcântara CO, Espíndola TC, et al. Análise do uso de hipodermóclise em pacientes oncológicos em Cuidados Paliativos internados em dois hospitais públicos de Belo Horizonte. *RevMéd Minas Gerais*. 2018;28. doi: 10.5935/2238-3182.20180128

Recebido: 13/01/2022

Aceito: 30/09/2022

Autor(a) correspondente:

Fabiana Bolela. Avenida dos Bandeirantes,
3900 – Campus Universitário, Bairro Monte
Alegre. Ribeirão Preto – SP.
Cel.: (16) 98100-9513
E-mail: fbolela@usp.br