

# Uso da técnica de Hochstetter para injeção intramuscular pelos profissionais de enfermagem de Unidades Básicas de Saúde

*Use of Hochstetter's technic for intramuscular injection by nursing professionals at Health Basic Units*

Valdina Marins Pereira , Graciela Medrado Barros ,  
Monica Correa da Silva 

## RESUMO

**Introdução:** Evidências científicas demonstram que a região ventroglútea é a mais adequada para administração intramuscular de medicamentos por ter pouca inervação e vascularização, ser de fácil delimitação e causar menos dor que outras regiões. No entanto, é subutilizada pelos profissionais de enfermagem. **Objetivos:** Divulgar o uso da injeção intramuscular em região ventroglútea e incentivar multiplicadores dessa prática; verificar o conhecimento de profissionais de enfermagem sobre a aplicação de injeções intramusculares na região ventroglútea; atualizar esses conhecimentos e avaliar a percepção dos participantes, após a atualização. **Método:** Pesquisa-ação com análise quantitativa. Os sujeitos da pesquisa foram enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem de três Unidades Básicas de Saúde de Sorocaba. **Resultados:** No pré-teste, 26,5% dos profissionais referiram conhecer a região anatômica do glúteo mínimo, porém 75,5 % não a descreveram corretamente com suas palavras; 14,7% consideraram-se aptos a realizar injeções intramusculares na região ventroglútea e 10% consideraram-se aptos a ensinar. No pós-teste, 98% demonstraram conhecer a região anatômica do glúteo mínimo e 69% a descreveram corretamente; 67,7% consideraram-se aptos a utilizar a técnica e 47% a ensiná-la. **Conclusões:** Os resultados constataram que os profissionais envolvidos tinham precário conhecimento anatômico da região ventroglútea antes da capacitação. A capacitação realizada aumentou o número de adesões ao procedimento tanto dos enfermeiros quanto dos técnicos e auxiliares de enfermagem.

**Palavras-chave:** injeções intramusculares; segurança do paciente; dor; educação em enfermagem.

## ABSTRACT

**Introduction:** The ventral gluteus region is pointed for scientific evidences by the proper region for medicines muscles administration because of its few nervous and vessels, easy delimitation, and likelihood to cause less pain when compared others human body region. Despite that, this region is underused by nursing professionals. **Objective:** To contribute to the dissemination of using the ventral gluteus region for muscle injections and to encourage multipliers of this practice; to verify the knowledge of muscle injections on ventral gluteus region among nursing professionals, update this knowledge basing on the detected needs, and evaluate the perception of the participants about the procedure after a training class. **Method:** Action-research with quantitative and qualitative analyze. The sample was composed by nurses and nursing technicians or aide of three Basic Health Unit. **Results:** In the pretest, 26,5% among the professionals had referred knowing the anatomic region of the minimum gluteus muscle; 75,5% could not describe it, 14,7% considered themselves able to perform the ventral gluteus injection, and 10% considered themselves able to teacher this technique. After the training classes, a post-test with the interviewed people, 98% showed knowing the minimum gluteus region, 69% had describe those correctly, 67,7% considered themselves apt to use this technic, and 47% referred they could teacher it. **Conclusions:** The results showed the respondents have little knowledge of the ventrogluteal region before the training. The workshop increased the number of adepts to the technic proposed among nurses and nurses technicians and assistants. **Keywords:** injections, intramuscular; patient safety; pain; education, nursing.

<sup>1</sup>Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde – Sorocaba (SP), Brasil.

<sup>2</sup>Hospital Leonor Mendes de Barros – Sorocaba (SP), Brasil.

<sup>3</sup>Hospital do Servidor Público Estadual – São Paulo (SP), Brasil.

Autora correspondente: Valdina Marins Pereira – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde – Rua Joubert Wey, 290 – CEP: 18070-230 – Sorocaba (SP), Brasil – E-mail: facaval.sor@terra.com.br

Recebido em 19/07/2019. Aceito para publicação em 26/08/2019.

## INTRODUÇÃO

Castellanos retrata que, desde a introdução da penicilina até o fim da década de 1950, a aplicação de medicamentos pela via intramuscular (IM) era reservada exclusivamente aos médicos, na região dorso glútea (DG), descrita como “nádegas”.<sup>1</sup> Já no início dos anos de 1960, as enfermeiras haviam assumido o procedimento da injeção IM, sugerindo também a região ventroglútea (VG), introduzida literalmente em 1954 por Von-Hochstetter, anatomista suíço. Esse pesquisador, junto aos seus colaboradores, estudou profundamente quatro locais utilizados para injeção IM, com fortes evidências de que a região VG fosse preferível às outras regiões, por estar menos associada a lesões. No Brasil, o assunto foi discutido pela primeira vez em 1973, por Horta e Teixeira,<sup>2</sup> 14 anos após a introdução da técnica nos Estados Unidos.

Apesar de cotidiana, a administração de medicamentos por via IM pelos profissionais de enfermagem exige conhecimentos específicos indicados pelo Conselho Regional de Enfermagem (Coren).<sup>3</sup> Por ser um procedimento que envolve riscos ao paciente, compete ao enfermeiro definir o local e os cuidados com a administração de soluções parenterais, preconizados pelo regulamento técnico de boas práticas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)<sup>4</sup> e pela Lei do Exercício Profissional de Enfermagem<sup>5,6</sup> (Lei nº 7.498/86, regulamentada pelo Decreto nº 94.406/87).

Ainda sobre cuidados com a segurança do paciente, a enfermagem deve aprimorar a técnica segundo as boas práticas, respeitando os princípios fundamentais do Código de Ética profissional:<sup>7</sup>

Art. 12 – Assegurar à pessoa, família e coletividade assistência de Enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência. [...]

Art. 14 – Aprimorar os conhecimentos técnicos, científicos, éticos e culturais, em benefício da pessoa, família e coletividade e do desenvolvimento da profissão.

Já o Conselho Federal de Enfermagem (Cofen)<sup>8</sup> preconiza que a região VG é a mais segura para injeção IM e deve ser a via de administração para seguimento terapêutico para sífilis. Ademais, o enfermeiro deve considerar as evidências científicas atuais, evitando, sempre que possível, desconforto aos pacientes.<sup>9</sup>

A literatura aponta as vantagens no VG, por apresentar menor quantidade de vasos sanguíneos e nervos, espessura adequada e de fácil delimitação do local de punção, dadas as estruturas ósseas. Pode ser administrado com o paciente sentado, em pé, em decúbito dorsal ou lateral, é adequado para absorção de drogas irritantes, não há restrições quanto idade ou obesidade e, ainda, apresenta menor risco de sangramento e dor.<sup>10</sup>

Só a dor em si já seria um indicador absoluto para priorizar a região VG. O controle da dor é um dos fatores essenciais para a humanização da assistência.<sup>11</sup>

As anatomias descritiva e topográfica da região VG apontam que essa área é composta de músculos glúteo médio e mínimo, localizados lateralmente, possuem forma triangular, são profundos e descansam sobre uma região selada pelo osso da bacia.<sup>12,13</sup> Apresenta-se como referência para sua localização a utilização do triângulo com vértices para os seguintes pontos anatômicos: “crista ilíaca anterossuperior, margem superior do tubérculo ilíaco e trocânter maior do fêmur”.<sup>14</sup>

A técnica mais utilizada no Brasil é a técnica V, descrita por Junqueira e preconizada por Castellanos, que consiste em: “espalmar o trocânter maior com a mão esquerda no quadril direito do paciente, o dedo indicador na direção à espinha ilíaca ântero-superior direita, o dedo médio ao longo da crista ilíaca, formando um triângulo” (Figura 1), devendo ser puncionado no centro, com a agulha em 85°, voltada para a crista ilíaca.<sup>13</sup>

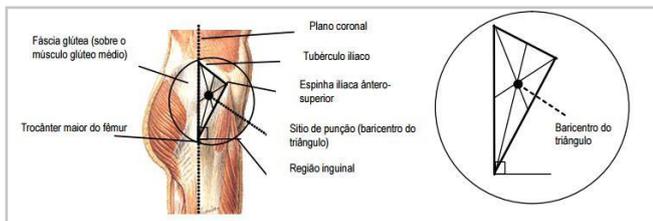
Outro método para delimitar o local de punção é conhecido como geométrico (G), proposto por Meneses,<sup>15</sup> que consiste em identificar as proeminências ósseas clássicas do quadril, traçar linhas imaginárias, unindo três pontos em forma triangular. Depois disso, linhas medianas são desenhadas para cada canto do triângulo. O ponto de convergência das três linhas medianas é o baricentro do triângulo, onde se deve efetuar a punção, com a agulha perpendicular à pele (Figura 2).

Um estudo transversal, realizado para determinar a confiabilidade dos métodos V e G, confirmou a ausência de nervos importantes na região demarcada.<sup>17</sup>



Fonte: Moore e Dalley<sup>13</sup>

Figura 1. Método V para delimitar o sítio de punção no ventroglúteo



Fonte: Meneses e Marques<sup>15</sup> e Netter<sup>16</sup>

Figura 2. Método G para delimitar o sítio de punção no ventroglúteo

O Ministério da Saúde, por meio de informe técnico sobre vacinas DTP/HB/Hib por via IM, de 2012, estabelece que “pode ser administrada na região VG, por estar livre de estruturas anatômicas importantes (não apresenta vasos sanguíneos ou nervos significativos), sendo indicada para qualquer faixa etária”.<sup>18</sup>

De acordo com o Coren SP, a região VG é prioritária nas injeções IM, onde há menor risco de complicações.<sup>3</sup>

Sendo assim, são objetivos deste estudo:

- Identificar o (des) conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre o uso da região VG;
- Realizar atualização da técnica de uso da região VG (de Hochstetter), com base no conhecimento apresentado pelos sujeitos;
- Avaliar a percepção dos participantes sobre o uso da região VG para injeção IM, após os encontros de atualização;
- Contribuir para divulgar o uso da região VG na administração de injeções IM em Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Sorocaba (SP);
- Incentivar multiplicadores de boas práticas em administração de injeção IM.

## MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa-ação de natureza quanti-qualitativa, descritiva, tendo como amostra profissionais enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem que atuam em três UBS do município de Sorocaba, sendo uma de cada regional de saúde, oeste, norte e leste, escolhidas por sorteio.

A reunião de atualização foi organizada pelas pesquisadoras, que utilizaram recursos audiovisuais da anatomia do glúteo mínimo e médio<sup>19</sup> e peça anatômica sintética da bacia e do fêmur. Utilizaram-se ainda: impressos com imagens coloridas dos três músculos glúteos e gravuras demonstrativas das técnicas V e G; artigos científicos<sup>1,6</sup> abordando localização anatômica, técnica pelo método V e G, importância e benefícios para o paciente e as recomendações científicas e legais da região VG para injeções IM.

Na parte prática, utilizou-se álcool 70%, algodão, caneta de marcação cirúrgica, seringa de 5 mL, agulhas 30 × 7 e caixa de descarte para perfuro cortantes. As autoras ficaram disponíveis para a prática dos profissionais que desejassem realizar a técnica IM-VG, após a capacitação.

Realizaram-se sete encontros, com duração média de 70 minutos, em datas e horários escolhidos pelos serviços.

O pré-teste foi aplicado na primeira reunião, e, nesse momento, apresentou-se também o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para leitura e assinatura, no caso de adesão.

Foram convidados todos os profissionais da equipe de enfermagem das unidades selecionadas para o estudo. Considerou-se amostra o grupo de profissionais que optaram por participar.

O instrumento de coleta de dados (ICD) constituiu-se de um pré-teste, adaptado do questionário estruturado por Sousa.<sup>20</sup> Esse teve o objetivo de verificar o conhecimento da região VG pelos profissionais de enfermagem. No fim da abordagem teórico-prática, aplicou-se o pós-teste, semelhante ao anterior, apenas com uma questão a mais (questão nº 18).

Os sujeitos da pesquisa não foram identificados, utilizando-se apenas números e letras para a organização e apresentação dos dados.

Crítérios de inclusão: auxiliares e técnicos de enfermagem e enfermeiros atuantes nas UBS envolvidas no estudo e que aceitaram participar, assinando o TCLE.

Crítérios de exclusão: profissionais de enfermagem que estavam em férias ou afastados no período de coleta dos dados.

As questões do ICD receberam uma apreciação quantitativa, apresentada em tabelas e gráficos, aplicando-se a estatística descritiva, considerando-se índice de confiança de 95%. A questão 8 de ambos os testes foi respondida na forma de discurso livre e recebeu uma análise visual das palavras mais frequentes, utilizando-se o recurso gráfico *Awesome Table*<sup>21</sup> para importar as respostas obtidas, representado em nuvem de palavras ou *tags*.<sup>22</sup> Para esse método, as palavras são hierarquizadas de maneira proporcional à incidência e seu tamanho nas figuras geradas permite visualizar a dimensão das palavras mais frequentes nas respostas dos profissionais.

A questão 18 (do pós-teste) recebeu análise qualitativa, organizando-se as falas pelo método do discurso do sujeito coletivo (DSC), proposto por Lefèvre e Lefèvre.<sup>23</sup>

Este projeto foi elaborado de acordo com a Resolução nº 466/12, que regulamenta pesquisas com seres humanos. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) no dia 12 de setembro de 2017, pelo parecer nº 2.270.764.

## RESULTADOS

### Análise quantitativa

Obteve-se um número amostral de 49 respondentes; destes, 13 enfermeiros, 25 técnicos de enfermagem e 11 auxiliares de enfermagem.

Quanto ao perfil dos profissionais respondentes (questões de 1 a 5), foram 76% do sexo feminino, a faixa etária predominante foi de 36 a 45 anos (46%), 27% eram enfermeiros, 51% técnicos de enfermagem e 22% auxiliares de

enfermagem. Quanto ao tempo de formados, 76% tinham 11 anos ou mais. Como previsto, selecionou-se uma UBS de cada Regional de Saúde de Sorocaba; assim, incluíram-se 13 profissionais da Regional Leste, 14 da Regional Oeste e 22 da Norte, perfazendo os 49 participantes.

As questões seguintes focalizaram o conhecimento topográfico da região VG pelos profissionais (questões 6, 7, 8, 14 e 15 do pré-teste). Após a oficina de atualização, reavaliou-se esse conhecimento (pós-teste). Para essas questões, optou-se por analisar os dados por categoria profissional, demonstrado na Tabela 1.

Para crianças, na questão 11 do pré-teste, o músculo apontado por 69% dos entrevistados foi o vasto lateral da coxa (VLC), seguido por 18% pela região DG. Cinco enfermeiros e um técnico de enfermagem (13%) indicaram a região VG como apropriada em crianças. Essa questão apresentou um viés nas interpretações, por não indicar a idade da criança. Porém se objetivou avaliar se a região VG era considerada adequada para aplicações IM em crianças.

Após a oficina, com a apresentação e discussão das evidências científicas, a região VG foi vista como apropriada, também para crianças, por dez enfermeiros e nove técnicos/auxiliares, 39% dos profissionais.

As questões 12, “Você tem maior habilidade em aplicar injeção IM em qual região?”, e 13, “Você tem maior dificuldade em aplicar injeção IM em qual região?”, mostraram que, tanto no pré quanto no pós-teste, 54% dos enfermeiros possuíam mais habilidade na região DG, seguido por 31% no deltoide e 15% pelo VLC. Entre os técnicos e auxiliares, 86% também relataram ter maior habilidade para a região DG, 12% em VLC e 2% no deltoide.

A questão 17 solicitou que os profissionais apontassem a relevância de se minimizar a dor ao realizar injeções IM. Os resultados demonstraram que nenhum dos participantes

considerou como “menos importante” a minimização da dor; esse aspecto foi considerado positivo, pois a dor deve ser valorizada em todas as dimensões do cuidado em enfermagem.

Em suma, todos os respondentes apontaram a região VG como de maior dificuldade para aplicar a injeção IM, justificando as respostas da questão 16, em que 99% dos entrevistados referiram ser necessário um treinamento para superar a dificuldade apresentada.

## ANÁLISE QUALITATIVA

Para a questão 8, “Você conhece a localização anatômica do glúteo mínimo?”, utilizou-se o recurso nuvem de palavras, que permite uma percepção imediata do conhecimento dos profissionais ao descrever a localização da região anatômica do glúteo mínimo. Na nuvem, as palavras mais citadas estão proporcionalmente maiores, segundo a incidência nos discursos.

Das 16 respostas a essa questão, 6 conseguiram citar estruturas anatômicas e termos considerados importantes para a localização, como “baricentro, espinha anterior, íliaca, trocânter, fêmur”. As palavras mais citadas pelos demais foram “quadrante, superior, lateral, região ilíaca, glúteo e fêmur”, confirmando o vago conhecimento da região VG (Figuras 3 e 4).

No pós-teste, dos 49 profissionais participantes, 47 disseram conhecer a região e apenas 2 responderam que não. Entre os 47, 30 descreveram corretamente a localização, 4 foram respostas incoerentes e 16 não quiseram ou não souberam descrever.

Dos que descreveram os pontos anatômicos de referência, o músculo glúteo mínimo foi citado várias vezes, externando que a atualização agregou conhecimento sobre a região em estudo.

Tabela 1. Respostas dos enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem entrevistados em três unidades básicas de saúde de Sorocaba (SP) quanto ao conhecimento, à aptidão para fazer e para ensinar o uso da região ventroglútea em IM antes e após oficina de atualização, set/2017.

	Pré Teste		Pós Teste		Total
	Sim	Não	Sim	Não	
<b>Enfermeiros</b>					<b>13</b>
Conhece a localização do glúteo mínimo?	11	2	13	0	
Descreveu corretam/ com suas palavras?	5	8	10	3	
Se sente apto a realizar a IM VG	3	10	7	6	
Se sente apto a ensinar a IM VG	4	9	8	5	
<b>Técnicos e auxiliares</b>					<b>36</b>
Conhece a localização do glúteo mínimo?	12	24	35	1	
Descreveu corretam/ com suas palavras?	11	25	24	12	
Se sente apto a realizar a IM VG	4	32	24	12	
Se sente apto a ensinar a IM VG	1	35	13	23	
<b>Total</b>					<b>49</b>

IM VG: intramuscular ventroglútea.



Figura 3. Termos mais frequentes nos discursos apresentados à questão 8 do pré-teste pelos profissionais entrevistados em três unidades básicas de saúde de Sorocaba (SP) quanto ao conhecimento da região ventroglútea – set/2017.



Figura 4. Termos mais frequentes nos discursos apresentados à questão 8, do-pós teste, pelos profissionais entrevistados em três unidades básicas de saúde de Sorocaba (SP), quanto ao conhecimento da região ventroglútea – set/2017.

Pelas palavras em destaque “crista, espinha, ilíaca, trocânter, cabeça, fêmur, triângulo”, pode-se localizar a região do glúteo mínimo.

A questão nº 18 do pós-teste, “Considerando a oficina concluída, fale sobre sua disposição de utilizar daqui para frente a região VG para IM, na sua prática diária. Justifique sua resposta”, foi analisada pelo método do DSC,<sup>23</sup> como previsto na metodologia. Dos discursos dos respondentes, foram extraídas e agrupadas as expressões-chave semelhantes, elaborando-se os discursos coletivos, que são apresentados a seguir, segundo as ideias centrais (IC). Como preconizado pelos autores do método, utilizou-se a fonte em *itálico* para as expressões-chave originais.

Os discursos obtidos dos enfermeiros (Enf) relacionaram-se a duas IC:

IC 1 Enf – Insegurança, necessidade de mais treinamento: DSC “Aprendi a usar a técnica, mas me sinto insegura para realizar. O treinamento foi extremamente esclarecedor e importante, mas necessitaria de treinamento mais aprofundado para incluir a técnica na rotina”;

IC 2 Enf – Disposição para priorizar, realizar, estimular a equipe e explicar ao paciente: DSC “A técnica VG deveria ser a 1ª escolha em todas aplicações IM. [...] Após treinamento, ficou muito claro, vale a pena começar a aplicar o conhecimento. Sinto-me apta a utilizar a técnica e estimular a equipe por ser um local seguro e que oferece mais conforto quanto à dor. Darei prioridade a essa região, explicando e discutindo suas vantagens com o paciente”.

Por sua vez, os discursos dos técnicos e auxiliares de enfermagem (TA) versaram também sobre duas IC, semelhantes às dos enfermeiros: IC 1 TA – Necessidade de apoio e mais treinamento:

DSC Ainda me sinto muito insegura em realizar a ventroglútea. Realizaria somente com apoio de outro profissional. [...] Tenho receio pela falta de prática. Gostei muito da oficina, na teoria nenhuma dúvida, só a prática, acredito que só aplicando mesmo. [...] mas também preciso começar, pois só assim virá a prática. [...] a oficina me apresentou essa técnica que apresenta menor risco ao cliente. Procurarei desenvolver a prática [...]. Desde que as primeiras sejam observadas pelo enfermeiro, estou disposta a iniciar.

IC 2 TA – Segurança e disposição para realizar, passar para equipe e explicar os benefícios ao paciente:

DSC: Considero importante esta prática, pois alivia a dor dos pacientes. Já fiz várias, mas depois do treinamento, estou bem mais segura em utilizar só esta técnica e passar aos colegas. [...] Passarei para minha equipe em outra Instituição. Acredito que, com o passar do tempo, se torne uma prática do cotidiano. Me sinto disposta a utilizar para adquirir maior habilidade. [...] se podemos diminuir a dor, por que não fazer? Após o curso, considero a região ventroglútea como prioritária e me empenharei em utilizá-la. [...] A oficina reforçou e acrescentou conhecimento. Disposta a oferecer esta opção aos clientes.

## DISCUSSÃO

A maioria dos profissionais na área da enfermagem deste estudo foram mulheres (76%), resultado que reflete a pesquisa realizada pela Fundação Oswaldo Cruz (Fio-

cruz)<sup>24</sup> e pelo Cofen<sup>25</sup>, que, traçando o perfil da enfermagem no Brasil, evidenciou que 84,6% são do sexo feminino e 15,0%, masculino.

Com relação à categoria profissional, este estudo apontou que 73,5% são formados por técnicos e auxiliares de enfermagem e 26,5% por enfermeiros. Dados que também refletem os obtidos na pesquisa nacional,<sup>26</sup> concluindo que a enfermagem hoje no país é composta de um quadro de 80% de técnicos e auxiliares e 20% de enfermeiros.

Houve predomínio da faixa etária entre 36 e 45 anos, representando 44,8% dos profissionais deste estudo. Dados dos Coren em 2011 reafirmam que 35,98% do total dos profissionais de enfermagem do Brasil estão nessa faixa etária.<sup>25</sup>

Quanto ao tempo de formação profissional dos enfermeiros participantes, observou-se que a maior parte (58%) possui menos de dez anos de formação, demonstrando um aumento da força de trabalho jovem na enfermagem. Dados da pesquisa de 2016, que retrata aspectos gerais da enfermagem, mostram que 63,7% da categoria possui menos de dez anos na profissão.<sup>26</sup>

Referente ao conhecimento da região anatômica, ocorreu relevante progresso, evidenciando que quase todos os entrevistados responderam positivamente após a oficina. Dos 49 profissionais, 26 descreveram corretamente e 31 se declararam competentes para administrar a injeção IM com a técnica ensinada.

Mesmo com evidências científicas dos benefícios do uso da região VG, um estudo da Universidade Federal de Santa Maria detectou que, de 68 profissionais de enfermagem, apenas 3 descreveram corretamente o uso dessa região para injeções IM, corroborando os achados desta pesquisa.<sup>27</sup>

Outro estudo, de Lanza e Benavides,<sup>28</sup> avaliou o conhecimento sobre a técnica de Hochstetter entre 88 auxiliares de enfermagem e 10 enfermeiros, evidenciando que, dentre os sujeitos pesquisados, 90% dos enfermeiros afirmaram conhecer a técnica, porém 80% não souberam citar o local correto.

Evidenciou-se também, no presente estudo, um avanço na percepção dos respondentes em relação à dor. É fundamental que o profissional de enfermagem reconheça que minimizar a dor, sempre que possível, é uma prioridade. “O alívio da dor constitui-se em um direito humano e deve ser considerado como uma questão ética”.<sup>29</sup>

Ainda pelos princípios do código de ética profissional,<sup>7</sup> “a enfermagem é uma profissão comprometida com a saúde e qualidade de vida da pessoa, família e coletividade”; esse mesmo documento ainda reforça o dever do profissional de enfermagem e sua responsabilidade.

Nota-se pelo discurso dos enfermeiros (DSC I), “*Me sinto insegura em realizar, preciso de treinamento mais aprofundado*”, que, apesar do conteúdo teórico oferecido, esses profissionais manifestam uma necessidade de mais treinamento prático.

Outra questão enfocada nas falas dos técnicos e auxiliares de enfermagem no DSC III (se eles se sentem aptos a realizar e ensinar a aplicação de injeção IM na região VG) evidenciou o discurso “Realizaria somente com apoio e mais

treinamento”. Realmente, é papel do enfermeiro a supervisão, a educação e o apoio assistencial à equipe de enfermagem.

Reforçando um dos objetivos deste estudo, que se refere à atualização dos profissionais de enfermagem, vale lembrar a política nacional de Educação Permanente em Saúde (EPS), criada pelo Ministério da Saúde em 2004, que postula: “Educação Permanente é aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações por meio de capacitação dos trabalhadores da saúde”.<sup>30</sup> Mesmo os que já conheciam a técnica consideraram o treinamento propício para solidificar o conhecimento prévio.

Assim sendo, a educação deve andar *pari passu* com a gestão, contribuindo para que todos na equipe assumam funções e responsabilidades de forma positiva.

## CONCLUSÕES

Os resultados dos 49 profissionais que compuseram a amostra confirmaram a eficácia das oficinas de atualização. Observou-se que, apesar de 11 enfermeiros (dos 13 entrevistados) terem afirmado que conheciam a região VG, apenas 5 a descreveram corretamente; ao passo que, no pós-teste, 10 descreveram adequadamente a região e 7 referiram estar aptos a realizar o procedimento.

Quanto aos técnicos e auxiliares de enfermagem, também foi constatado melhor conhecimento da região pela descrição correta realizada no pós-teste de 24 profissionais contra 11, no pré-teste. Ainda nesse grupo, apenas 4 profissionais se sentiam aptos a utilizar a região VG para IM, ao passo que, após a oficina, 24 referiram estarem aptos para realizar o procedimento ensinado.

Quanto às possibilidades de disseminação do uso da região VG, tanto os enfermeiros quanto os técnicos e auxiliares referiram estarem aptos a ensinar a técnica a outros profissionais em número significativamente maior no pós-teste (21 contra apenas 5 no pré-teste), evidenciando a eficácia da capacitação realizada.

Verificou-se que a região VG, apesar de altamente recomendada pelas evidências científicas como via de primeira escolha para injeções IM, ainda é subutilizada nas UBS incluídas neste estudo. Vale mencionar que alguns participantes do estudo sugeriram que se repitam e ampliem treinamentos sobre o tema, para maior segurança na realização do procedimento.

Concluimos que a educação permanente em serviço pode não somente desenvolver as competências, mas a habilidade, promovendo transformação na prática dos profissionais de enfermagem.

## REFERÊNCIAS

1. Castellanos BEP. Revisão bibliográfica dos estudos relativos a diferentes regiões para aplicação de injeção intramuscular. Rev Esc Enferm USP. 1977;11(2):85-9. <http://dx.doi.org/10.1590/0080-6234197701100200085>

2. Horta WA, Teixeira MS. Injeções parenterais. *Rev Esc Enferm USP*. 1973;7(1):46-79. <http://dx.doi.org/10.1590/0080-6234197300700100046>
3. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Parecer COREN-SP 039/2012 – CT PRCI nº 100.075/2012. Tickets nºs 279.184, 279.501, 282.818, 286.187, 288.539, 292.646, 292.881, 299.947. Ementa: Aplicação de injeção intramuscular [Internet]. São Paulo: COREN-SP; 2012 [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: [https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/parecer\\_coren\\_sp\\_2012\\_39.pdf](https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/parecer_coren_sp_2012_39.pdf)
4. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 45, de 12 de março 2003 [Internet]. Brasil: Ministério da Saúde; 2003 [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0045\\_12\\_03\\_2003.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0045_12_03_2003.html)
5. Brasil. Presidência da República. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986 [Internet]. Brasil; 1986 [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7498.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm)
6. Brasil. Presidência da República. Decreto nº 94.406, de 8 de junho de 1987 [Internet]. Brasil; 1987 [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/d94406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d94406.htm)
7. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem: princípios fundamentais do profissional de enfermagem [Internet]. São Paulo: Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo; 2017 [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html)
8. Conselho Federal de Enfermagem. Parecer nº 09/2016/CTAS/COFEN Ementa: solicitação de parecer sobre a administração de medicamentos por via IM em pacientes que usam prótese de silicone [Internet]. Brasil: Conselho Federal de Enfermagem; 2016 [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/parecer-no-092016ctascofen\\_42147.html](http://www.cofen.gov.br/parecer-no-092016ctascofen_42147.html)
9. Gimenes FRE, Ramos MPN. Frequência de injeções intramusculares na região ventroglútea antes e após oficina de capacitação. *Rev Eletr Enf*. 2013;15(3):678-86. <https://doi.org/10.5216/ree.v15i3.19055>
10. Kara D, Uzellid D, Karaman D. Using ventrogluteal site in intramuscular is a priority or an alternative? *Int J Caring Sci*. 2015;8(2):507-13.
11. Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor. Hospital sem dor: Diretrizes para Implantação da Dor Como 5º Sinal Vital [Internet]. Brasil: Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor; 2013 [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: <https://sbed.org.br/5o-sinal-vital/>
12. Tortora GJ, Derryckson B. Músculos da região glútea que movimentam o fêmur. In: Tortora GJ, Derryckson B, editores. *Princípios de anatomia e fisiologia*. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010. p. 412-8.
13. Moore KL, Dalley AF. *Anatomia orientada para a clínica*. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2014.
14. Fortes AVS. *Administração segura de medicamentos: proposta de protocolo de orientações para equipe de enfermagem [dissertação]*. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2017.
15. Meneses AS, Marques IR. Proposta de um modelo de delimitação geométrica para a injeção ventroglútea. *Rev Bras Enferm*. 2007;60(5):552-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672007000500013>
16. Netter FH. *Atlas de anatomia humana*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2014.
17. Kaya N, Salmaslioglu A, Terzi B, Turan N, Açunas B. The reliability of site determination methods in ventrogluteal area injection: a cross-sectional study. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(1):355-60. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.07.002>
18. Brasil. Ministério da Saúde. Informe Técnico: Introdução da vacina pentavalente vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis, hepatite b (recombinante) e Haemophilus influenzae tipo b (conjugada). Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
19. Viva sem Dor. Glúteo mínimo glúteo médio [Internet]. 2014 [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: <https://youtu.be/nf1N5m-aPSM?t=140>
20. Sousa GM. *Conhecimento e prática em administração de injeções por via intramuscular dos profissionais de enfermagem de unidades de urgência de Goiânia-GO [dissertação]*. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2015.
21. Awesome Table [Internet]. [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: <https://awesome-table.com>
22. Lunardi MS, Castro JMF, Monat AS. Visualização dos resultados do Yahoo em nuvens de texto: uma aplicação construída a partir de web services. *InfoDesign*. 2008;5(1):21-35. <https://doi.org/10.51358/id.v5i1.47>
23. Lefèvre F, Lefèvre AC. *O discurso do sujeito coletivo*. Caxias do Sul: EDUCS; 2003.
24. Fundação Oswaldo Cruz. Conselho Federal de Enfermagem. Pesquisa inédita traça perfil da enfermagem no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2015 [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/pesquisa-inedita-traca-perfil-da-enfermagem\\_31258.html](http://www.cofen.gov.br/pesquisa-inedita-traca-perfil-da-enfermagem_31258.html)
25. Conselho Federal de Enfermagem. Comissão de Business Intelligence. Produto 2: Análise de dados dos profissionais de enfermagem existentes nos Conselhos Regionais [Internet]. Brasil: Conselho Federal de Enfermagem; 2011 [acessado em 12 jun. 2019]. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2012/03/pesquisaprofissionais.pdf>
26. Machado MH, Wermelinger M, Vieira M, Oliveira E, Lemos W, Aguiar Filho W, et al. Aspectos gerais da formação da enfermagem: o perfil da formação dos enfermeiros, técnicos e auxiliares. *Enferm Foco*. 2016;6(2-4):15-34. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.nESP.687>

27. Dalmolin IS, Freitag GVL, Petroni S, Badke MR. Injeções intramusculares ventroglútea e a utilização pelos profissionais de enfermagem. *Rev Enferm UFSM*. 2013;3(2):259-65. <https://doi.org/10.5902/217976928080>
28. Lanza LB, Benavides CR. Região de Hochstetter para aplicação de injeção: desconhecimento ou resistência à mudança? In: 13º Encontro de Iniciação Científica, Ciências da Saúde, Enfermagem PUC-SP. São Paulo: PUC-SP; 2004.
29. Silveira NB, Silveira RS, Avila LI, Gonçalves NGC, Lunardi VL, Enderle CF. Procedimentos terapêuticos de enfermagem no contexto da dor: percepção de pacientes. *Enferm Foco*. 2016;7(1):61-5. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.n1.669>
30. Brasil. Ministério da Saúde. Política de educação e desenvolvimento para o SUS: caminhos para a educação permanente em saúde. Polos de educação permanente em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

**Como citar este artigo:**

Pereira VM, Barros GM, Silva MC. Uso da técnica de Hochstetter para injeção intramuscular pelos profissionais de enfermagem de Unidades Básicas de Saúde. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba*. 2020;22(2):45-52. <https://doi.org/10.23925/1984-4840.2020v22i2a2>