






Práticas de medicações injetáveis: conduta referida de profissionais de enfermagem*

Injectable medications: self-reported practices of nursing professionals

Prácticas de medicaciones inyectables: conducta referida de los profesionales de enfermería

Como citar este artigo:

Roseira CE, Fittipaldi TRM, Figueiredo RM. Injectable medications: self-reported practices of nursing professionals. Rev Esc Enferm USP. 2020;54:e03653. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019028003653>

-  Camila Eugenia Roseira¹
-  Thais Roberto Magalhães Fittipaldi¹
-  Rosely Moralez de Figueiredo¹

* Extraído do projeto de tese: “Boas práticas em medicações injetáveis: uma intervenção educativa para a equipe de enfermagem no estado de São Paulo”, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de São Carlos, 2020.

¹ Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Enfermagem, São Carlos, SP, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To identify the self-reported injectable medications of nursing professionals in the state of São Paulo. **Method:** Survey study that assessed the self-reported frequency of injection medications through a validated electronic questionnaire, applied from September to December 2017. **Results:** The 1,295 computed responses showed non-compliances such as sharing multidose vials for two or more patients (10.8%), reusing single-use supplies, such as use of saline flush syringes for different patients (1.2%) and needle recapping after use (4.9%). Greater adherence to glove use for administration of intravenous injections (80.5%) and lack of training for handling safety devices (13%) were reported. Correlational data showed that, the older the age, the better the self-reported injecting practices. **Conclusion:** Although most practices are within Safe Injecting practices, there are reports of risky practices, such as sharing single-use supplies. Training for the use of safety devices is not yet a reality for all professionals, since many reported it as rare.

DESCRIPTORS

Nursing Care; Injections, Intramuscular; Injections, Intravenous; Injections, Subcutaneous; Medication Therapy Management; Patient Safety.

Autor correspondente:

Rosely Moralez de Figueiredo
Rod. Washington Luiz, Km 235, Monjolinho
CEP13565905 – São Carlos, SP, Brasil
rosely@ufscar.br

Recebido: 16/09/2019
Aprovado: 01/03/2020

INTRODUÇÃO

As práticas seguras envolvendo injetáveis englobam medidas como uso racional de insumos por profissional treinado e qualificado, utilização de seringas e agulhas estéreis e descarte de perfurocortantes em coletor para isso designado⁽¹⁾. Por definição da Organização Mundial da Saúde (OMS), injeções seguras são aquelas que não causam danos ao paciente, não expõem o profissional de saúde a riscos evitáveis e não resultam em resíduos perigosos para a população⁽²⁾.

Nos Estados Unidos, desde 2001, houve mais de 50 surtos infecciosos associados às práticas inseguras de medicações injetáveis⁽³⁾. Há relatos de injeções realizadas em países em desenvolvimento de forma insegura, sendo a causa de doenças como Hepatite B, Hepatite C e HIV⁽⁴⁾.

A não adesão às práticas já bem estabelecidas para injeção segura, como o reencape de agulhas após sua utilização^(1,5-6), uso infrequente de luvas para realização de medicações injetáveis ou reuso de insumos descartáveis⁽⁷⁾, podem culminar em transmissão de microrganismos para o paciente⁽⁷⁻⁹⁾, acidentes e exposição ao material biológico⁽¹⁰⁾, gerando risco para o profissional ou comunidade.

Considerando a escassez de estudos nacionais acerca do tema, este trabalho visa apresentar um diagnóstico situacional do comportamento referido de profissionais de enfermagem do estado de São Paulo sobre a prática de administração de injetáveis.

MÉTODO

TIPO DE ESTUDO

Trata-se de estudo tipo *survey* que possibilitou a identificação da frequência referida de profissionais de enfermagem sobre atividades pertencentes às práticas do processo de administração de medicações injetáveis.

POPULAÇÃO

Segundo dados do Conselho Federal de Enfermagem atualizados em maio de 2019, o Brasil possui 2.164.047 profissionais (entre obstetras, auxiliares, técnicos e enfermeiros) inscritos, sendo que o estado de São Paulo conta com 534.459 profissionais. Contudo, não se pode desconsiderar que uma mesma pessoa pode estar cadastrada em mais de uma categoria profissional, podendo ser contabilizada mais de uma vez, o que dificulta a identificação exata do número total de profissionais⁽¹¹⁾.

Os profissionais de enfermagem do estado de São Paulo (Brasil) foram convidados a participar do estudo mediante correio eletrônico. Este relatava o tema, objetivos, etapas e aspectos éticos da pesquisa, além de conter endereço para acesso eletrônico ao questionário gerado pelo SurveyMonkey®, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Os critérios de seleção utilizados foram os seguintes: ser profissional de enfermagem registrado e ativo no Conselho

Regional do Estado de São Paulo (COREN-SP), possuir correio eletrônico cadastrado no referido órgão e desenvolver ou ter desenvolvido atividades laborais na área da enfermagem (aspecto verificado após retorno dos questionários preenchidos).

COLETA DE DADOS

O COREN-SP colaborou no desenvolvimento da pesquisa com o envio do convite para participação para o endereço eletrônico de todos os profissionais de enfermagem registrados, contendo todas as informações pertinentes a esta pesquisa. O questionário permaneceu ativo para preenchimento entre setembro e dezembro de 2017.

O questionário utilizado para coleta de dados foi elaborado pelas autoras a partir de referencial bibliográfico pertinente ao tema, identificado até o momento de sua elaboração⁽¹²⁻¹⁷⁾ e validado por conteúdo e aparência por especialistas previamente ao envio aos participantes da pesquisa. Cada item atingiu Índice de Validade de Conteúdo (IVC) maior que 0,78, não sendo nenhum item excluído⁽¹⁸⁾. Ao término da coleta de dados, o instrumento foi analisado quanto à consistência interna (α de Cronbach).

Cinco juízes (80,0% do sexo feminino) colaboraram para validar o instrumento: 100,0% eram enfermeiros, 80,0% doutores, 100,0% atuantes na área por 11 a 20 anos, sendo o ensino a atividade principal (100,0%). Com relação ao tipo de serviço em que tinham vínculo, 40,0% referiram serviço hospitalar, 80,0% faculdades ou universidades, 20,0% ambulatório ou centros de especialidades/instituto federal (considerou-se que o profissional poderia ter mais de um vínculo).

O questionário, já validado, foi composto por 45 questões distribuídas entre quatro domínios (preparo do ambiente, preparo das medicações, administração medicamentosa e cuidados após a administração medicamentosa), sendo utilizada escala do tipo Likert: “sempre”, “quase sempre”, “às vezes”, “quase nunca” e “nunca”.

Para identificar o conhecimento referente ao assunto, foram somadas as pontuações dos sujeitos pertencentes a cada variável (por exemplo, grau de instrução), em cada domínio e no total de domínios (todo o questionário), de acordo com a frequência referida (sendo sempre=1, quase sempre=2, às vezes=3, quase nunca=4 e nunca=5). Esses cálculos consideraram os componentes já invertidos (conforme adequação da resposta à conduta questionada) e disponibilizados no sentido de que “quanto maior a pontuação, pior a conduta referida”, ou seja, o ideal é que o sujeito tenha pontuações baixas para ter conformidade sobre práticas de medicações injetáveis. Dessa forma, as variações de pontuação no instrumento são 5-25 pontos para “preparo do ambiente” ($\alpha=0,542$), 9-45 pontos para “preparo das medicações” ($\alpha=0,504$), 24-120 pontos para “administração medicamentosa” ($\alpha=0,668$), 7-35 pontos para “cuidados após administração medicamentosa” ($\alpha=0,320$), totalizando 45-225 pontos em todo o instrumento ($\alpha=0,790$).

Foram analisados apenas questionários preenchidos na íntegra, uma vez que para prosseguir era necessário assinalar uma resposta, de forma que questionários que não

contemplassem esse requisito fossem desconsiderados durante o retorno dos mesmos.

ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

As respostas codificadas em planilhas da *Microsoft Excel*[®] foram analisadas quanto à frequência das variáveis categóricas com valores de frequência absoluta (n), frequência relativa (%) e estatística descritiva (de medida de tendência central e dispersão) das variáveis numéricas. Para comparar os itens da escala entre as variáveis categóricas, foram utilizados os testes qui-quadrado ou exato de Fisher (para valores esperados menores que cinco). Para comparação dos itens entre as variáveis numéricas, foram usados os testes de Mann-Whitney (para duas categorias) e o teste de Kruskal-Wallis (para três ou mais categorias), devido à ausência de distribuição normal dos escores. Para analisar a relação entre as variáveis numéricas, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman, sendo o nível de significância adotado para os testes estatísticos 5% (valor-p<0,05). Para tal, utilizou-se o programa The SAS System for Windows (Statistical Analysis System), versão 9.2.

ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, sob o Parecer 2.139.384/2017,

conforme a Resolução n. 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

O *link* recebeu 2.056 acessos, dos quais 1.298 concordaram em participar do estudo, respondendo integralmente ao questionário. Porém, foram excluídos três questionários que não atendiam ao critério “desenvolver, ou já ter desenvolvido, atividades laborais relacionadas à enfermagem”. Com isso, 1.295 respostas foram analisadas.

Quanto à caracterização dos participantes, 47,0% eram enfermeiros, 39,1% técnicos de enfermagem e 21,1% auxiliares de enfermagem, sendo que havia a possibilidade de selecionar mais de uma resposta no que se refere à categoria profissional. Sobre o maior grau de instrução, 41,6% referiram ter curso técnico, 18,5% graduação e 39,5% pós-graduação. A idade (entre 18 e 74 anos) obteve média de 38,4 (anos) e mediana 38 (anos), com desvio padrão de $\pm 9,4$. O tempo de exercício profissional por até cinco anos foi referido por 31,8%, enquanto entre 11 e 20 anos foi informado por 30,4% dos profissionais. O tipo de atividade principal referida por 85,3% dos respondentes foi a assistencial, sendo o hospital apontado por 57,5% como local de exercício laboral.

A Tabela 1 apresenta a frequência relativa com relação às práticas de medicações injetáveis, contemplando todos os profissionais que participaram da pesquisa.

Tabela 1 – Frequência relativa de condutas referentes às práticas de medicações injetáveis – São Carlos, SP, Brasil, 2017.

Conduta	Frequência Relativa				
	Sempre	Quase sempre	Às vezes	Quase nunca	Nunca
Desinfecção de bandejas antes do preparo de medicações injetáveis	74,6	17,8	4,7	1,5	1,3
Uso de insumos com embalagens danificadas	7,6	1,2	2,3	6,5	82,4
Higienização das mãos antes e após o preparo de medicações injetáveis	86,0	11,1	1,9	0,7	0,3
Compartilhamento de frascos de soros fisiológicos para reconstituição de doses medicamentosas	7,3	9,7	14,2	15,4	53,4
Uso de frascos multidoses para dois ou mais pacientes	10,8	10,0	12,9	12,6	53,8
Desinfecção com álcool a 70% do diafragma de frascos multidoses antes da aspiração do conteúdo	64,3	16,1	8,2	5,2	6,2
Desinfecção de frascos e ampolas com álcool a 70% antes da aspiração de seu conteúdo	63,8	15,7	8,2	5,8	6,6
Reutilização de agulhas ou seringas para o mesmo paciente no preparo de medicações	2,4	4,3	5,7	7,9	79,8
Reutilização de agulhas ou seringas para pacientes diferentes no preparo de medicações	0,5	0,3	0,6	1,6	96,9
Higienização das mãos com água e sabonete antes da administração de medicação endovenosa	71,3	16,7	7,1	1,9	3,1
Higienização das mãos com solução alcoólica antes da administração de medicação endovenosa	66,0	16,9	10,7	3,3	3,2
Uso de luvas para a administração de medicações intramusculares	65,4	7,5	9,3	9,0	8,8
Uso de luvas para a administração de medicações subcutâneas	59,5	7,8	8,7	11,6	12,4
Uso de luvas para a administração de medicações endovenosas	80,5	8,0	4,9	3,6	2,9
Antissepsia da pele pré-administração de medicações intramusculares, excluindo-se vacinas	96,1	1,5	0,8	0,5	1,2

continua...

...continuação

Conduta	Frequência Relativa				
	Sempre	Quase sempre	Às vezes	Quase nunca	Nunca
Antissepsia da pele pré-administração de medicações subcutâneas, excluindo-se vacinas	90,9	3,2	1,7	0,9	3,2
Contato com pele pós-antissepsia antes da administração de injetáveis	4,4	2,9	9,7	16,8	66,1
Curativo estéril para fixação/manutenção de cateteres	49,6	11,4	10,5	11,1	17,4
Troca de acesso periférico conforme padronização do serviço antes de sinais de flebite	72,4	13,8	5,3	2,7	5,7
Desinfecção de conectores antes da administração medicamentosa	57,8	13,8	9,2	5,7	13,5
Reaproveitamento de tampas protetoras de equipo ou dupla via	8,3	15,5	17,1	10,0	49,1
Armazenamento inadequado de tampas protetoras de cateteres periféricos para reaproveitamento dos mesmos	2,3	5,5	10,5	9,9	71,8
Reutilização de seringas com troca de agulhas para administração de medicamentos em único paciente	5,4	2,2	4,4	5,6	82,3
Reutilização de seringa para salinização de cateter venoso periférico de pacientes diferentes	1,2	0,4	0,6	1,2	96,5
Treinamento para manipulação de agulhas e cateteres com dispositivo de segurança	13,0	12,4	27,3	27,1	20,3
Reescape de agulhas após realização de injetáveis	4,9	4,6	9,0	10,3	71,3
Transporte desprotegido de seringas e agulhas até local de descarte	20,1	10,4	14,6	16,4	38,6

Nota: (n=1295).

Sobre as pontuações obtidas por domínio e total do questionário de acordo com o grau de instrução entre as categorias que responderam ao mesmo, podem ser verificadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Análise descritiva da pontuação de domínios e do questionário geral segundo grau de instrução – São Carlos, SP, Brasil, 2017.

	Média±DP	Mediana	Máximo	Mínimo
Preparo do Ambiente				
Nível Médio (N=538)	7,0±2,3	6,0	18,0	5,0
Graduação (N=239)	7,4±2,4	7,0	16,0	5,0
Pós-graduação (N=511)	7,8±2,8	7,0	21,0	5,0
Preparo das Medicações				
Nível Médio (N=538)	14,7±4,6	14,0	36,0	9,0
Graduação (N=239)	15,2±4,3	14,0	30,0	9,0
Pós-graduação (N=511)	15,2±4,6	15,0	34,0	9,0
Administração Medicamentosa				
Nível Médio (N=538)	43,0±8,8	42,5	72,0	24,0
Graduação (N=239)	43,0±8,7	42,0	68,0	28,0
Pós-graduação (N=511)	43,9±9,4	43,0	77,0	25,0
Cuidados após Administração				
Nível Médio (N=538)	14,0±4,1	14,0	26,0	7,0
Graduação (N=239)	14,5±4,1	14,0	27,0	7,0
Pós-graduação (N=511)	14,0±3,9	14,0	27,0	7,0
Escore Total				
Nível Médio (N=538)	78,7±15,1	77,5	139,0	49,0
Graduação (N=239)	80,0±14,1	79,0	128,0	55,0
Pós-graduação (N=511)	80,9±16,0	80,0	134,0	49,0

Foi calculado o valor-p referente ao teste de Kruskal-Wallis para comparação dos valores entre os três graus de instrução, no qual se observou diferença significativa ($p < 0,01$) para o domínio “preparo do ambiente”, sugerindo melhor conduta apenas nesse domínio para o nível médio.

A correlação entre os domínios do instrumento utilizado para coleta de dados, a idade e o tempo de atuação profissional encontra-se na Tabela 3.

Tabela 3 – Correlação entre idade/tempo de atuação e pontuações dos domínios do instrumento e geral – São Carlos, SP, 2018.

Domínios do Questionário	Idade (n=1271)	Tempo de Atuação (n=1295)
Preparo do Ambiente	r=-0,191 p<0,0001	r=-0,06 p=0,0425
Preparo das Medicações	r=-0,062 p=0,0282	r=0,013 p=0,6447
Administração Medicamentosa	r=-0,095 p=0,0007	r=-0,017 p=0,5397
Cuidados após Administração Medicamentosa	r=-0,111 p<0,0001	r=-0,060 p=0,0312
Questionário Total	r=-0,138 p<0,0001	r=-0,036 p=0,1923

Nota: r=coeficiente de correlação de Spearman; p=Valor-P; n=número de sujeitos.

DISCUSSÃO

As condutas referidas às práticas com medicações injetáveis direcionaram para a relevância de alguns temas que, embora sabidamente difundidos pela literatura, ainda demandam atenção por não estarem completamente inseridos na rotina desses profissionais. Apesar do predomínio de participantes que exercem atividades laborais em ambiente hospitalar, a importância do tema dá-se em mesma proporção ao ambiente extra-hospitalar, pois tem crescido a complexidade de usuários e de procedimentos, sugerindo maior atenção para a transmissão de patógenos, mesmo que esses cenários sejam considerados como baixo para risco de aquisição de infecções⁽¹⁹⁾.

Estudos desenvolvidos na Atenção Primária à Saúde na Bengala⁽¹⁾ e no Quênia⁽²⁰⁾ identificaram aspectos relevantes associados às medicações injetáveis que não estavam de acordo com as Boas Práticas, mesmo quando houve maior conformidade dentre as medidas de controle de infecção relacionada à assistência associada ao domínio de injeção segura e coleta de sangue⁽²⁰⁾. Foram identificados fatores como a necessidade de treinamento, informação e motivação, após inconformidades quanto à vacinação contra hepatite B, insuficiência de coletores para perfurocortantes e reencape de agulha⁽¹⁾.

Em ambiente hospitalar, estudos⁽⁸⁻¹⁰⁾ apontam para aspectos semelhantes encontrados no presente trabalho (embora em números diferentes). Surto hospitalar de hepatite B em unidade pediátrica hematológica e oncológica da África do Sul foi relacionado à possível prática insegura de administração de injetáveis, incluindo a não adesão à precaução

padrão quanto ao uso de frascos multidoses, após *screening* de pacientes que estavam internados nesses locais. Tal cenário demandou reeducação da equipe da unidade quanto aos mecanismos de transmissão do vírus e às medidas de proteção, precaução padrão, uso de luvas, descarte adequado de resíduos e abandono do uso de frascos multidoses⁽⁸⁾.

Dentre os componentes da precaução padrão, a higienização das mãos é, tradicionalmente, considerada como a medida mais importante e eficaz na prevenção de transmissão de microrganismos, além do baixo custo e com indicações sustentadas por fundamentação científica sólida⁽²¹⁾. A observação direta da higienização das mãos (HM) é considerada padrão ouro, pois é mais precisa em relação às situações autorreferidas. Porém, depende de um observador, é demorada e mais cara, enquanto as entrevistas podem ser realizadas de maneira mais fácil, rápida, além de, também, produzirem resultados relevantes, embora com menor fiabilidade, uma vez que tendem a ser superestimadas e influenciadas pela desejabilidade social⁽²²⁾.

Já as luvas estão dentre as medidas que minimizam o risco de exposição ocupacional ao material biológico, devendo contemplar todas as ações do profissional que tenham esse risco presente. Contudo, tais medidas ainda não estão rotineiramente inseridas no contexto de todos os profissionais, sendo que somente 80,5% referiram utilizá-las frequentemente para injeções endovenosas, situação para a qual essa prática faz-se imprescindível.

A importância da adesão às luvas pode, também, ser observada em um hospital de ensino de grande porte brasileiro em que, dentre as exposições ocupacionais de profissionais de enfermagem de diferentes unidades de cuidado, 80,7% envolviam exposição percutânea, 77% com sangue presente, e em 53,8% os profissionais não utilizavam luvas no momento do acidente⁽¹⁰⁾.

Na literatura, o uso de luvas para realização de procedimentos de acesso vascular é bem definido e fortemente recomendado⁽²³⁾. Entretanto, não há consenso de sua obrigatoriedade para realização de rotina de medicações via intramuscular ou subcutânea^(8,21,24), podendo ficar a critério da avaliação prévia do profissional. Cabe ressaltar, por outro lado, que o uso de luvas não substitui a HM, sendo que esta deve ser realizada antes e após cada procedimento⁽²¹⁾.

A desinfecção do hub do cateter venoso antes de acessá-lo foi referida pela maioria dos profissionais, sendo uma prática relevante para minimizar contaminação microbiológica, visto que a colonização de conectores é atribuída como causa de 50% das infecções relacionadas à pós-inserção de cateteres. Falhas do manuseio asséptico e na desinfecção podem levar à formação de biofilme, aumentando o potencial de infecção para cateteres venosos periféricos e centrais⁽²⁴⁾.

O uso de frascos multidoses para mais de um paciente, presente em menos de 1/3 da prática dos respondentes, é permitido desde que respeitadas as técnicas assépticas, como desinfecção do diafragma e sempre acessar com uma nova agulha e seringa, a fim de evitar a contaminação do conteúdo. Em estudo realizado em oito estados americanos, foi reportado que 43,2% dos profissionais de saúde acessavam frascos multidoses, com a mesma seringa,

para dose adicional ao paciente. Essa prática não apresentaria risco de transmissão de infecção aos pacientes subsequentes se o frasco fosse descartado, porém, esse descarte foi reportado por apenas 25,6% dos entrevistados⁽³⁾. Já a desinfecção de diafragma de frascos assemelha-se a trabalho desenvolvido no México em que 48,3% dos casos não precederam à desinfecção⁽²⁵⁾.

Apesar da baixíssima taxa sobre o compartilhamento de seringa para salinização de acesso venoso de diferentes pacientes, trata-se de uma prática preocupante. Exemplos da gravidade desse ato podem ser vistos em relatos como o de provável transmissão de Hepatite C pelo uso de seringas preenchidas com solução salina para diferentes pacientes, prática que enfermeira do Texas acreditava ser segura e rentável, justificando que o sangue não reflui para a seringa⁽⁹⁾, também semelhante ao ocorrido no Sul da Ásia, onde o reuso desses dispositivos foi relacionado à transmissão da mesma doença⁽⁷⁾.

Mais da metade dos entrevistados relataram utilizar cobertura estéril para cateteres venosos periféricos. Porém, esse dado não corrobora outros estudos que demonstram que 30% dos curativos observados na América do Sul, 19% na África e 18% na Europa eram realizados com fita não estéril⁽²⁶⁾.

Quanto aos cuidados após administração de medicações injetáveis, o reencape de agulhas ainda é uma prática presente. Em Omã (Península Arábica), investigação realizada com 141 serviços de saúde, entre públicos e privados, apresentou que em 6% dos serviços públicos e 36% dos serviços privados foi observado o reencape de agulhas⁽⁵⁾. Essa conduta é fortemente associada como causa de acidentes com materiais perfurocortantes^(6,27).

Quanto às lesões por objetos perfurocortantes, os centros cirúrgicos acometem 23% destas, e seus fatores associados englobam todo o manejo inseguro anteriormente citado, merecendo atenção medidas como ausência de relatório do acidente e não recebimento de medidas profiláticas pós-exposição⁽²⁸⁾. Ressalta-se que nem sempre o contexto do acidente ocupacional está envolvido em situações emergenciais⁽²⁹⁾, o que pode sinalizar para a possibilidade do planejamento das ações preventivas desses eventos.

Reitera-se que conhecer os dispositivos de segurança e participar de treinamentos colaboram para a minimização de danos decorrentes de exposição ocupacional, sendo que o reconhecimento dessa importância se faz necessário para que as práticas envolvendo medicações injetáveis sejam seguras para todos.

RESUMO

Objetivo: Identificar a conduta referida de profissionais da enfermagem, do estado de São Paulo, sobre Práticas de Medicações Injetáveis. **Método:** Estudo tipo *survey* que identificou a frequência referida sobre Práticas de Medicações Injetáveis mediante resposta de questionário eletrônico, validado, entre setembro e dezembro de 2017. **Resultados:** Considerando as 1.295 respostas computadas, foram identificadas inconformidades como compartilhamento de frascos multidoses para dois ou mais pacientes (10,8%), reutilização de insumos de uso único, como seringas para salinização de pacientes diferentes (1,2%) e reencape de agulhas após uso (4,9%). Foram referidas maior adesão ao uso de luvas para administração de injeções endovenosas (80,5%) e falta de treinamento para manipulação de dispositivos de segurança (13%). Dados correlacionais apontaram que, quanto maior a idade, melhor era a conduta referida na prática de injetáveis. **Conclusão:** Embora a maioria das condutas configure-se dentro das Boas Práticas de Medicações Injetáveis, há relatos de práticas de risco, como compartilhamento de insumos de uso único. O treinamento para uso de dispositivos de segurança ainda não é uma realidade para todos os profissionais, visto que muitos o referiram como raro.

Quando analisadas algumas variáveis que poderiam ser correlacionadas à prática com injetáveis, foi indicado que pessoas com nível técnico teriam melhor conduta apenas para o preparo do ambiente. Quanto à idade, obteve-se significativa correlação inversamente proporcional muito fraca para condutas, como nos domínios “preparo do ambiente”, “cuidados após medicações injetáveis” e em todo o questionário, ou seja, quanto maior a idade, menor a pontuação obtida e, conseqüentemente, melhor a conduta referida.

Deve-se considerar que essas lacunas sobre Boas Práticas de Medicações Injetáveis podem estar ainda mais presentes nos demais estados do país, pois o estado de São Paulo pertence à região sudeste que, juntamente com a região sul, possui uma grande concentração do número de profissionais, com médio e alto desenvolvimento socioeconômico e de ofertas de serviços⁽³⁰⁾.

Apesar dos apontamentos supracitados, ressalta-se que este trabalho é importante para abrir espaço para esta discussão, uma vez que, embora o instrumento utilizado para a coleta de dados, de forma geral, seja fiável, sua análise sugere revisão de seus componentes e baixa consistência para os domínios, quando avaliados separadamente. A despeito do uso da tecnologia auxiliar no alcance da aquisição de respostas de muitos profissionais, a observação direta continua sendo o padrão-ouro para se obter maior aproximação com a rotina desses profissionais. Deve-se ter cuidado para realização de maiores inferências frente ao tema, visto que aspectos como desejabilidade social podem estar permeando as respostas, não traduzindo fidedignamente as ações dos profissionais de enfermagem, o que se configura como uma limitação deste estudo.

CONCLUSÃO

Embora a maioria das condutas referidas configure-se dentro das Boas Práticas de Medicações Injetáveis, há condutas que, apesar de bem delineadas, ainda encontram barreiras para a sua inserção na rotina do profissional de enfermagem, tais como: compartilhamento de frascos multidoses, reuso de insumos de uso único e falta de adesão às luvas. Ao observar o instrumento como um todo, apenas a idade demonstrou correlação negativa, muito fraca com a prática.

O treinamento para uso de dispositivos de segurança não é uma realidade para esses profissionais, visto que a maioria o referiu como raro, o qual pode ser entendido como estratégia para a inserção das Boas Práticas na rotina do profissional.

DESCRITORES

Cuidados de Enfermagem; Injeções Intramusculares; Injeções Intravenosas; Injeções Subcutâneas; Conduta do Tratamento Medicamentoso; Segurança do Paciente.

RESUMEN

Objetivo: Identificar la conducta de profesionales de enfermería del estado de São Paulo sobre Prácticas de Medicaciones Inyectables. **Método:** Se trata de un estudio tipo *survey*, el cual identificó la frecuencia de Prácticas de Medicaciones Inyectables mediante respuesta de un cuestionario electrónico, validado entre septiembre y diciembre de 2017. **Resultados:** Teniendo en cuenta las 1.295 respuestas computadas, se identificaron inconformidades como el uso de frascos de dosis múltiples para dos o más pacientes (10,8%), la reutilización de insumos de un solo uso, como jeringas para la salinización de diferentes pacientes (1,2%) y el reencapuchado de agujas después de su uso (4,9%). Sobresalió la adhesión al uso de guantes para las inyecciones intravenosas (80,5%) y la falta de capacitación sobre la manipulación de dispositivos de seguridad (13%). Los datos correlativos señalaron que, a mayor edad, mejor la conducta referida en la práctica de los inyectables. **Conclusión:** Aunque la mayoría de las conductas se configuran dentro de las Buenas Prácticas de Medicaciones Inyectables, se informa sobre la existencia de prácticas de riesgo, como el compartir insumos de un solo uso. La capacitación en el uso de dispositivos de seguridad aún no es una realidad para todos los profesionales y muchos han declarado que raramente se los entrena en esa área.

DESCRIPTORES

Atención de Enfermería; Inyecciones Intramusculares; Inyecciones Intravenosas; Inyecciones Subcutâneas; Administración del Tratamiento Farmacológico; Seguridad del Paciente.

REFERÊNCIAS

1. Chaudhuri SB, Ray K. Safe injection practices in primary health care settings of Naxalbari Block, Darjeeling district, West Bengal. *J Clin Diagnostic Res.* 2016;10(1):LC21-4. doi: 10.7860/JCDR/2016/15668.7132
2. Pépin J, Chakra CNA, Pépin E, Nault V, Valiquette L. Evolution of the global burden of viral infections from unsafe medical injections, 2000-2010. *PLoS One.* 2014;9(6):e99677. doi: 10.1371/journal.pone.0099677
3. Kossover-Smith RA, Coutts K, Hatfield KM, Cochran R, Akselrod H, Schaefer MK, et al. One needle, one syringe, only one time? A survey of physician and nurse knowledge, attitudes, and practices around injection safety. *Am J Infect Control.* 2017;45(9):1018-23. doi: 10.1016/j.ajic.2017.04.292
4. Van Tuong P, Phuong TTM, Anh BTM, Nguyen THT. Assessment of injection safety in Ha Dong General Hospital, Hanoi, in 2012. *F1000Res.* 2017;6:1003. doi: 10.12688/f1000research.11399.4
5. Al Awaity ST, Zayed B, Ramadan M, Hsairi M. Assessment of safe injection practices in health facilities in Oman. *East Mediterr Health J.* 2018;24(4):351-9. doi: https://doi.org/10.26719/2017.24.4.351
6. Sayehmiri K, Mohammadi E, Mohammadi I, Sayehmiri F. Epidemiology of needle sticks and sharps injuries in healthcare workers in iran: a systematic review and meta-analysis. *Iran Occup Health.* 2014;11(5):93-103.
7. Janjua NZ, Butt ZA, Mahmood B, Altaf A. Towards safe injection practices for prevention of hepatitis C transmission in South Asia: challenges and progress. *World J Gastroenterol.* 2016;22(25):5837-52. doi: 10.3748/wjg.v22.i25.5837
8. Büchner A, Du Plessis NM, Reynders DT, Omar FE, Mayaphi SH, Haeri Mazanderani AF, et al. Nosocomial outbreak of hepatitis B virus infection in a pediatric hematology and oncology unit in South Africa: epidemiological investigation and measures to prevent further transmission. *Pediatr Blood Cancer.* 2015;62(11):1914-9. doi: 10.1002/pbc.25605
9. Arnold S, Melville SK, Morehead B, Vaughan G, Moorman A, Crist MB. Hepatitis C transmission from inappropriate reuse of saline flush syringes for multiple patients in an acute care general Hospital – Texas, 2015. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2017;66(9):258-60. doi: 10.15585/mmwr.mm6609a4
10. Malaguti-Toffano SE, Canini SRMS, Reis RK, Pereira FMV, Felix AMS, Ribeiro PHV, et al. Adesão às precauções-padrão entre profissionais da enfermagem expostos a material biológico. *Rev Eletr Enf.* 2015;17(1):131-5. doi: 10.5216/ree.v17i1.29269
11. Conselho Federal de Enfermagem. *Enfermagem em Números* [Internet]. 2019 [citado 2019 ago. 15]. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros>
12. Moncaio ACS, Figueiredo RM. Conhecimentos e práticas no uso do cateter periférico intermitente pela equipe de enfermagem. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2009 [citado 2020 jan. 01];11(03):620-7. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a20.htm>
13. Brasil. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (2016-2020) [Internet]. Brasília; 2016 [citado 2020 jan. 01]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074175/PNPCIRAS+2016-2020/f3eb5d51-616c-49fa-8003-0dcb8604e7d9>
14. World Health Organization. WHO best practices for injections and related procedures toolkit [Internet]. Geneva: WHO; 2010 [cited 2020 Jan 01]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44298/9789241599252_eng.pdf;jsessionid=40884C4DAAC77C90728F60FC4C730651?sequence=1
15. World Health Organization. Patient Safety Curriculum Guide Multi-professional Edition [Internet]. Geneva: WHO; 2011 [cited 2020 Jan 01]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44641/9789241501958_eng.pdf?sequence=1
16. Pugliese G, Gosnell C, Bartley JM, Robinson S. Injection practices among clinicians in United States health care settings. *Am J Infect Control.* 2010;38(10):789-98. doi: 10.1016/j.ajic.2010.09.003
17. Negeliskii C, Lautert L. O preparo e administração de medicamentos injetáveis: a banalização deste cuidado de enfermagem. *Rev Sul Bras Enferm.* 2017;23(6):17.
18. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2015;20(3):925-36. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.04332013>

19. Bingham J, Abell G, Kienast L, Lerber L, Matuschek B, Mullins W, et al. Health care worker hand contamination at critical moments in outpatient care settings. *Am J Infect Control*. 2016;44:1198-202. doi: 10.1016/j.ajic.2016.04.208
20. Bedoya G, Dolinger A, Rogo K, Mwaura N, Wafula F, Coarasa J, et al. Observations of infection prevention and control practices in primary health care, Kenya. *Bull World Health Organ*. 2017;95(7):503-16. doi: 10.2471/BLT.16.179499
21. Belela-Anacleto ASC, Peterlini MAS, Pedreira MLG. Hand hygiene as a caring practice: a reflection on professional responsibility. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(2):442-5. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0189>.
22. Contzen N, De Pasquale S, Mosler HJ. Over-reporting in handwashing self-reports: potential explanatory factors and alternative measurements. *PLoS One*. 2015;10(8):e0136445. doi: 10.1371/journal.pone.0136445
23. Center of Disease Control; Division of Healthcare Quality Promotion. Guide to infection prevention for outpatient settings: minimum expectations for safe care [Internet]. Atlanta: CDC, 2016 [cited 2019 Aug 23]. Available from: <https://www.cdc.gov/hai/settings/outpatient/outpatient-care-guidelines.html>
24. Moureau N, Flynn J. Disinfection of needleless connector hubs: clinical evidence systematic review. *Nurs Res Pract*. 2015;2015:ID796762. doi: <https://doi.org/10.1155/2015/796762>
25. Thompson D, Bowdey L, Brett M, Cheek J. Using medical student observers of infection prevention, hand hygiene, and injection safety in outpatient settings: a cross-sectional survey. *Am J Infect Control*. 2016;44(4):374-80. doi: 10.1016/j.ajic.2015.11029
26. Alexandrou E, Ray-Barruel G, Carr PJ, Frost SA, Inwood S, Higgins N, et al. Use of short peripheral intravenous catheters: characteristics, management, and outcomes worldwide. *J Hosp Med*. 2018;13(5). doi: 10.12788/jhm.3039
27. Ghanei Gheshlagh R, Aslani M, Shabani F, Dalvand S, Parizad N. Prevalence of needlestick and sharps injuries in the healthcare workers of Iranian hospitals: an updated meta-analysis. *Environ Health Prev Med*. 2018;23:44. doi: 10.1186/s12199-018-0734-z
28. Foda NMT, Elshaer NSM, Sultan YHM. Safe injection procedures, injection practices, and needlestick injuries among health care workers in operating rooms. *Alexandria J Med*. 2018;54(1):85-92. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajme.2016.11002>
29. Lima GMN, Kawanami GH, Romeiro FG. Perfil das exposições ocupacionais a material biológico entre profissionais de saúde do Hospital de Base de Bauru: medidas preventivas e pós-exposição. *Rev Bras Med Trab*. 2017;15(3):194-9. doi: 10.5327/Z1679443520170001
30. Viana ALD, Bousquat A, Pereira APCM, Uchimura LYT, Albuquerque MV, Mota PHS, et al. Tipologia das regiões de saúde: condicionantes estruturais para a regionalização no Brasil. *Saúde Soc*. 2015;24(2):413-22. doi: <https://doi.org/10.1590/S010412902015000200002>

Apoio financeiro

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.



Este é um artigo em acesso aberto, distribuído sob os termos da Licença Creative Commons.