

O USO DE UM SISTEMA ARTESANALMENTE CONSTRUÍDO PARA O ENSINO PRÁTICO DA PUNÇÃO E INFUSÃO INTRAVENOSA *

Edna Maria Ferreira do Nascimento **
Maria Lúcia Brandão Cançado **

RESUMO – As autoras apresentam um método de ensino por elas testado, implantado e atualmente utilizado nas aulas práticas dos procedimentos de punção venosa, ministração de medicamentos por via endovenosa e infusão intravenosa, para alunos das disciplinas Introdução à Enfermagem e Introdução à Prática Hospitalar dos cursos de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia e de Medicina, respectivamente, na Universidade Federal de Mato Grosso. Descrevem a instalação do sistema que simula uma veia e relacionam o material para sua construção. Destacam a importância do laboratório de simulação do procedimento e concluem que a utilização desse sistema tem sido uma excelente forma para o ensino dos mesmos.

ABSTRACT – The authors present a teaching method that has been tested, introduced and utilized by them in laboratory classes for the procedures of venous puncture, intravenous injections and infusions, for Basic Nursing and Introduction to Hospital students, for Nursing and Medicine Graduations Courses respectively, at University of Mato Grosso. They describe the artisanal system installation that simulates a vein and indicate the necessary equipment for its construction. They stress about the importance of the laboratory use for the procedures simulation and conclude that the system has been an excellent way to teach them.

1 INTRODUÇÃO

A ministração de medicamentos com o máximo de segurança para o paciente e para o profissional é um requisito de grande importância na prática da enfermagem. Requer, necessariamente, do profissional, conhecimentos específicos, destreza e proficiência para que os resultados desejados da terapêutica medicamentosa prescrita sejam alcançados, bem como, efeitos colaterais indesejados não sejam provocados, segundo relata CASTELLANOS².

Entre as atividades de enfermagem, a ministração de medicamentos constitui um dos procedimentos executados com frequência no âmbito da assistência à saúde, porém nem sempre devidamente considerada em relação ao nível de complexidade técnica à que corresponde.

As injeções e infusões são procedimentos realizados pela enfermagem tanto à nível hospitalar, como ambulatorial e domiciliar. São procedimentos executados por todos os componentes da equipe de enfermagem, de acordo com o Decreto 94406 que regulamenta a Lei nº 7498 (Lei do Exercício Profissional).

O planejamento, o ensino teórico-prático e a avaliação da execução desses procedimentos são de incumbência do enfermeiro, e mais especificamente, daqueles que ministram as disci-

plinas básicas dos cursos de enfermagem.

O desenvolvimento da habilidade e destreza para o exercício da punção constitui um grande problema que se coloca entre a fundamentação teórica e a prática.

O objetivo deste trabalho é apresentar o método de ensino utilizado nas aulas práticas dos procedimentos de punção de infusão intravenosa para alunos dos Cursos de Graduação em Enfermagem e de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A exposição do cliente a riscos e desconfortos, decorrentes da prática direta de técnica complexa sem prévio domínio mínimo de habilidades psicomotoras básicas por parte do aluno, constitui uma questão a ser respondida inclusive por seus aspectos éticos e legais, conforme asseveram autores tais como FRIEDLANDER⁴ e NOCA e Col¹⁰

Poucas investigações científicas têm buscado identificar fatores associados ao desempenho dos estudantes de enfermagem na ministração de medicamentos. MILLAN⁸ afirma que os alunos recebem insuficiente preparo para o de-

* Prêmio Zaira Cintra Vidal, 3º lugar, 43º Congresso Brasileiro de Enfermagem - Curitiba-PR - 1991.

** Professora da disciplina Introdução à Enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Fed. de Mato Grosso.

envolvimento dos procedimentos e isto se reflete na futura prática profissional.

Vários autores entre os quais COOK e HILL³, FRIEDLANDER^{5, 6, 10}, TAYLOR, CLEVELAND¹ e WHITIS¹² constataam que por mais teóricamente bem preparado esteja o estudante, a abordagem real dos primeiros clientes principalmente com relação à ministração de medicamentos por via parenteral é sempre uma situação geradora de ansiedade. Tanto o aluno como o cliente se mostram em dificuldade. O primeiro geralmente angustiado pela falta de segurança e o segundo relutante em aceitar a experiência e a se submeter ao aprendiz.

FRIEDLANDER^{4, 5}, argumenta que a utilização do laboratório de enfermagem para a simulação de técnicas como recurso instrucional melhora o desempenho dos procedimentos específicos da profissão através do desenvolvimento da habilidade psicomotora do futuro profissional.

MEGEL⁷, estudando o desempenho e o nível de ansiedade de estudantes de enfermagem na aplicação de injeções ressalta que a atmosfera de laboratório melhora o aprendizado, diminuindo o nível de ansiedade e erros na prática real posterior.

MILLAN⁸ afirma que o ensino da punção venosa deve ocorrer em sala de aula prática utilizando o colega como paciente.

Segundo NOCA¹⁰ os alunos preferem aprender utilizando o colega como paciente na simulação de técnicas ao invés do manequim.

TAYLOR¹¹ destaca o aspecto de que nem todos os alunos aprendem no mesmo ritmo e propõe a utilização do "self instructional learning programs", ou seja, um roteiro auto instrucional para atender às necessidades individuais dos alunos.

FRIEDLANDER⁵ confirma os benefícios da utilização do roteiro auto instrucional no desenvolvimento e aquisição das habilidades psicomotoras em laboratório de enfermagem.

Segundo LEE e EDWARDS citados por FRIEDLANDER e col.⁶ a pesquisa tem mostrado extensivamente que na área de habilidade motora um estudante suficientemente motivado pelo estabelecimento de objetivos, apresenta um aumento significativo do nível de desempenho quando comparado a estudantes não motivados através da exposição clara de objetivos.

Levando-se em consideração a validação pelos autores do uso do laboratório de técnicas de enfermagem como recurso instrucional, da necessidade de intermediar o processo do ensino e da prática da punção e terapia endovenosa e a carência de equipamentos didáticos específicos nos laboratórios em nosso meio, apresen-

tamos um método criado para este fim.

3 APRESENTAÇÃO DO MÉTODO

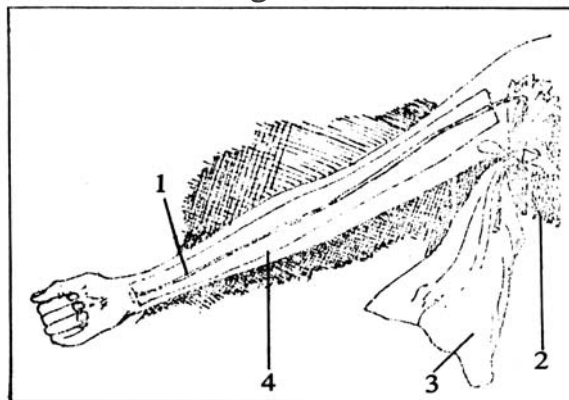
O método utiliza um sistema artesanalmente construído que simula um vaso venoso superficial do antebraço.

Material - Para montagem do sistema utiliza-se: a) 50 cm. de látex nº 200; b) 40 cm. de fita adesiva cirúrgica (Micropore MR) cor da pele com largura de 5 cm.; c) 20 cm. de fio grosso de algodão (tipo cordonet); d) saco plástico transparente com capacidade para cerca de 1 litro.

Preparo - O látex é ocluído em uma de sua extremidade através de um nó cego. A outra extremidade é introduzida aberta dentro do saco plástico, o qual é amarrado com um fio de algodão através de laçada de forma que o lúmen não seja ocluído.

Instalação e Funcionamento- O sistema assim construído é fixado com a fita adesiva sobre a pele do antebraço de um aluno de forma que a extremidade ligada ao saco plástico fique em posição proximal (próxima ao cotovelo) e a ocluída em posição distal (próxima ao punho). (Figura 1).

Figura 1



- 1 - Latex nº 200
- 2 - Fio grosso
- 3 - Saco plástico
- 4 - Fita adesiva cirúrgica

Prof.^a M.^a Miriam Lima da Nobrega

Enfermeira Psiquiátrica - UREN 12574

Mat. UFPB - 6593

Assim instalado, o sistema é utilizado para simulação da punção, ministração de medicamentos e infusão intravenosa e as soluções, injetadas ou gotejadas são coletadas no saco plástico (Figuras 2 e 3).

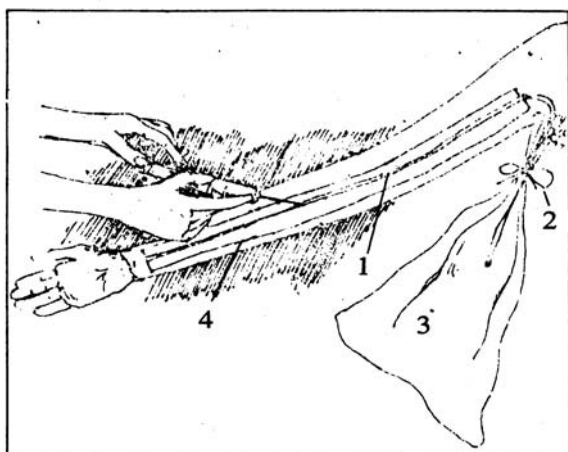


Figura 2 - Punção venosa

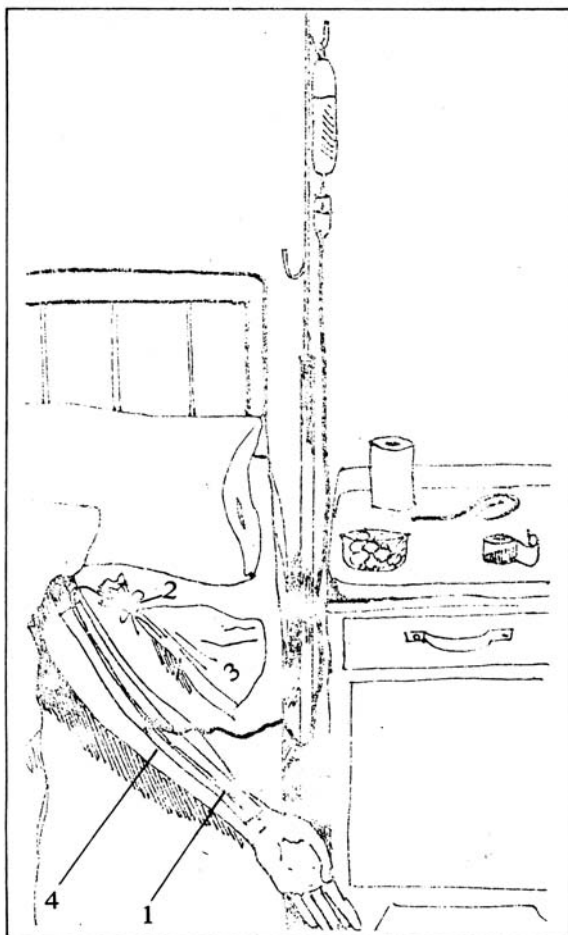


Figura 3 - Terapia endovenosa

- 1 - Latéx nº 200
- 2 - Fio grosso
- 3 - Saco plástico
- 4 - Fita adesiva cirúrgica

Os procedimentos são demonstrados pela professora e repetidos por várias vezes pelos alunos utilizando um roteiro auto-instrucional e a orientação de um monitor.

A demonstração e a repetição desses procedimentos constituem uma representação fiel da realização dos mesmos na realidade, iniciando pelo lavar das mãos e prosseguindo com o preparo da medicação e bandeja e ministração do medicamento e observação do paciente.

Completando o processo, o aluno é avaliado quanto à memorização da seqüência dos passos dos procedimentos, assim como a observância dos princípios de assepsia.

4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O MÉTODO

A utilização deste sistema no ensino prático da punção e terapia endovenosa tem sido bastante eficaz desde que o aluno esteja motivado. Como meio para atingir a motivação do aluno, são apresentados ao mesmo, os objetivos do método sob forma de vantagens: aprender os procedimentos em ambiente seguro e controlado; desenvolver habilidade psicomotoras que favoreçam o "encontro estudante-paciente"; repetir os procedimentos quantas vezes necessário para a fixação dos passos, utilizando o roteiro auto-instrucional; permitir a cada aluno o aprendizado em seu ritmo próprio; poupar o aluno de situações constrangedoras que afetam sua auto-imagem por demonstração de inabilidade diante do paciente; poupar o paciente de riscos e desconfortos inevitáveis decorrentes da transparente situação de aprendizagem devido a presença do professor e a inabilidade do aluno; realizar a auto e hetero-avaliação sem o estresse característico da situação real.

Este método tem sido empregado nos últimos 4 semestres nas disciplinas de Introdução à Enfermagem e Introdução à Prática Hospitalar dos cursos de Graduação em Enfermagem e de Medicina, respectivamente, e os resultados tem sido satisfatórios. Na experiência dos docentes da disciplina, as principais vantagens e desvantagens do método de ensino são:

Vantagens -

1. Os materiais utilizados são facilmente encontrados e de baixo custo.
2. O preparo e fixação do sistema é simples podendo ser renovado em parte ou totalmente quando necessário.
3. Pode ser utilizado em qualquer ambiente de ensino prático de cursos de auxiliares, técnicos e graduação de enfermagem, como também em cursos de reciclagem.
4. Pode permanecer instalado durante algumas horas em um ou mais alunos, ou fixado no antebraço de um manequim de técnicas de enfermagem.
5. Satisfaz plenamente a simulação da apli-

cação de medicamentos por via endovenosa e instalação de soro possibilitada pelos conhecidos equipamentos importados.

6. Possibilita a prática do controle e gotejamento de soro, bem como troca de frasco e retirada do soro.

Desvantagens -

1. A parede do látex é mais espessa e fica mais superficial que uma veia real.

2. Os passos da técnica relacionados à: “comunicação do procedimento ao paciente”; “escolha, juntamente com o mesmo da melhor veia para a punção”; “injeção lenta do medicamento com simultânea observação da punção e da face do paciente”, são freqüentemente desconsideradas pelos alunos.

3. O método não proporciona a variação de situações pois a “veia” está sempre em “ótimas condições” para a punção, ou seja, facilmente visível e palpável.

Os resultados da utilização deste sistema artesanalmente construído para simular um vaso venoso no ensino dos procedimentos de punção e infusão intravenosa, tem sido positivos.

Os alunos referem que o mesmo facilita tanto a memorização dos passos dos procedimentos, como o desenvolvimento de habilidade motora.

Com base na experiência da aplicação deste método, julgamos poder concluir que é possível intermediar o processo de ensino e prática desses procedimentos com equipamento de baixo custo, fácil construção e alta eficácia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Departamento de Assuntos Universitários. *Desenvolvimento do Ensino Superior de Enfermagem no Brasil*. Brasília, 1979.
- 2 CASTELLANOS, B.P. *Injeções - Modos e Métodos*. São Paulo: Editora Ática, 1987.
- 3 COOK, J.W., HILL, P.M. The impact of successful laboratory system on the teaching of nursing skills. *J. Nurs. Educ.* 24(8):344-6; 1985.
- 4 FRIEDLANDER, M.R. O ensino dos procedimentos básicos no laboratório de enfermagem. *Rev. Esc. Enf. USP.* 18(2):151-62; 1984.
- 5 ———. O laboratório de enfermagem como recursos instrucional. *rev. Paul. Enf.* 6(1):7-9; 1986.
- 6 ———. TANAKA, C.S.; SIQUEIRA, P.S.F. Estímulos que favorecem o treinamento no laboratório de enfermagem: revisão da literatura. *Rev. Esc. Enf. USP.* 23(2):115-25; 1989.
- 7 MEGEL, M.E.; WILKEN, M.K.; VOLCEK, M.K. Nursing students' performance: administering injections in laboratory and clinical area. *J. Nurs. Educ.* 26(7):288-93; 1987.
- 8 MILLAN, D.A. Are nurses prepared to perform IV Therapy? *Nursing.* 88:43; 1988.
- 9 MYERS, R.B.; GREENWOOD, S.E. Use of traditional and autotutorial instruction in fundamentals of nursing courses. *J. Nurs. Educ.* 17(3):7-13; 1978.
- 10 NOCA, C.R.S.; TAVARES, S.R.A.G.B.; FRIEDLANDER, M.R.; SCHVARTZ, E. Características do treinamento de estudantes no laboratório de enfermagem. *Rev. Esc. Enf. USP.* 19(2):145-52; 1985.
- 11 TAYLOR, J.A.; CLEVELAND, P.J. - Effective use of the learning laboratory. *J. Nurs. Educ.* 23(1):32-4; 1984.
- 12 WHITIS, G. Simulation in teaching clinical nursing. *J. Nurs. Educ.* 24(4):161-3; 1985.

NÃO FIQUE APENAS SÓCIO, PROCURE A ABEn DO SEU ESTADO