

# ASPECTOS ÉTICOS DA BIOSSEGURANÇA EM ENFERMAGEM<sup>1</sup>

Ivana Figueiredo Teixeira e Juliana de Jesus Viana<sup>2</sup>

## 1. INTRODUÇÃO

Este estudo corresponde a uma pesquisa exploratória descritiva, que trata da análise do conhecimento dos estudantes de Enfermagem sobre aspectos éticos que envolvem a biossegurança no manuseio de material perfurocortante.

Segundo a Portaria n. ° 228, de 28 de abril de 1998, do Ministério do Exército (VALLE, 1998).

[...] biossegurança é o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, visando à saúde do homem, dos animais, a preservação do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

Tendo como objeto de estudo o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre os aspectos éticos de biossegurança nas atividades com instrumentos perfurocortante, definiu-se como objetivo principal analisar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre os aspectos éticos da biossegurança nas atividades com instrumentos perfurocortantes.

É no quarto semestre do Curso de Graduação em Enfermagem que começam as disciplinas profissionalizantes e do Exercício da Enfermagem. Nestas, abordam-se os aspectos éticos da prática profissional, em particular a biossegurança na perspectiva da bioética, as reflexões sobre o agir do enfermeiro, suas relações interdisciplinares e a pesquisa envolvendo seres humanos.

As disciplinas profissionalizantes põem o aluno em contato com os primeiros procedimentos técnicos com utilização de material perfurocortante (aplicação de medicamentos, coleta de sangue, entre outros) e das relações com o usuário dos serviços de saúde.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Materiais Perfurocortantes

Os resíduos perfurocortantes constituem a principal fonte potencial de riscos, tanto de acidentes físicos como de doenças infecciosas. Estes são compostos por agulhas, ampolas, pipetas, lâminas de bisturi, lâminas de barbear e qualquer vidraria quebrada ou que se quebre facilmente.

A biossegurança no ambiente hospitalar está associada à prevenção de acidentes de trabalho e quaisquer fatores que possam ser prejudiciais à saúde e à integridade física do trabalhador. As doenças profissionais e os acidentes de trabalho constituem um importante problema de saúde pública em todo o mundo.

No ambiente hospitalar, os acidentes de maior gravidade são os percutâneos (com agulhas, scalpels, bisturis, potencialmente contaminados) ou respingos de materiais biológicos em mucosas (sangue, secreções ou outros fluidos corpóreos). Nestes acidentes, há o risco de contaminação por doenças infecto-contagiosas, tais como: Hepatite B, C e a AIDS.

---

<sup>1</sup> Relato de pesquisa exploratória vinculada à disciplina Exercício de Enfermagem, sob a orientação da Professora Darci de Oliveira Santa Rosa.

<sup>2</sup> Acadêmicas do Curso de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia – UFBA.

Segundo Rouquayrol (1994), **risco** pode ser definido como a probabilidade de ocorrência de um resultado desfavorável, de um dano ou de um fenômeno indesejado.

Nos estabelecimentos de saúde, os profissionais estão expostos a riscos de acidentes: físicos, biológicos, ergonômicos e químicos.

## 2.2 Riscos Biológicos

Trata-se da exposição aos microorganismos (as bactérias, fungos, parasitas, vírus, entre outros) que, dependendo de suas características, podem causar infecções.

O risco biológico é intensamente encontrado no ambiente hospitalar, principalmente nos setores de assistência à saúde e nos serviços de apoio (lavanderia, limpeza, etc.).

Nesta pesquisa especificamente, será discutido o risco de exposição a resíduos biológicos causados por acidentes com materiais perfurocortantes, considerando-se resíduos biológicos quaisquer sedimentos ou matéria residual proveniente de material biológico.

## 2.3 Resíduos Infectantes (UOL From Brasil, 2003)

- ✓ Resíduos cirúrgicos, anatomo-patológicos e exsudatos: compostos por tecidos, órgãos, peças anatômicas, sangue e outros líquidos resultantes de cirurgias, drenagens, necrópsia e resíduos contaminados por estes materiais.
- ✓ Perfurocortante: composto por agulhas, ampolas, pipetas, lâminas de bisturi, vidros, etc.
- ✓ Material Biológico: composto por culturas ou estoques de microorganismos provenientes de laboratórios clínicos ou de pesquisa, meios de cultura, placas de Petri, instrumentos usados para manipular, misturar ou inocular microorganismos, vacinas vencidas ou inutilizadas, filtros e gases aspiradas de áreas contaminadas.
- ✓ Sangue e hemoderivados: compostos por bolsas de sangue com prazo de utilização vencido, inutilizados ou com sorologia positiva, amostras de sangue para análise, soro, plasma e outros subprodutos.
- ✓ Assistência ao paciente: composta por secreções, excreções e demais de líquidos orgânicos procedentes do paciente, bem como resíduos contaminados por estes.

## 2.4 Medidas Preventivas de Biossegurança

As ditas **precauções básicas** (ou Universais) determinam medidas de segurança simples que visam a proteger o profissional de maneira eficaz, minimizando os riscos a que ele é exposto quando do manuseio de material biológico. São medidas simples, que não requerem grandes investimentos ou transtornos e cuja utilização deveria ser obrigatória a todos os profissionais. Por estarem constantemente expostos a fluidos corporais ou materiais com estes fluidos, de acordo com as normas de biossegurança, estes profissionais devem fazer uso dos equipamentos de proteção individual – EPIs, sempre que houver risco de contato com fluidos biológicos.

Além desses cuidados, é necessária a máxima atenção durante o manuseio do material biológico, bem como dos materiais perfurocortantes utilizados durante os procedimentos diretos com o paciente e nas análises.

O elevado risco de contaminação ao qual os profissionais de saúde estão expostos diariamente pode ser consideravelmente reduzido adotando-se medidas simples, como as citadas a seguir (BRASIL, 2003):

[...] manusear instrumentos afiados com o máximo de cuidado e atenção; jamais reencapar, entortar, quebrar ou desconectar agulhas; só utilizar lâmina de bisturi montada (com cabo). Evitar improvisações; acondicionar e transportar materiais reutilizáveis em recipientes resistentes à perfuração; descartar material perfurocortante em recipiente com paredes rígidas, identificados, com tampa e resistentes à autoclave (existe uma lei que padroniza os recipientes destinados para descarte de materiais perfurocortante – abnt 7500); a identificação dos recipientes deve ser feita com etiquetas autocolantes que contenham informações sobre o laboratório de origem, técnico responsável pelo descarte e data do descarte; nunca ultrapassar o limite da capacidade do recipiente para descarte; evitar colocar no coletor outros resíduos como luvas, gazes e embalagens; jamais tentar abrir o coletor depois de tampado; descartar a coleta lacrada, transportada, pelas alças e afastada do corpo; nunca jogar cortantes e perfurantes em lixo comum ou deixar em local inapropriado; usar luvas para o trabalho com materiais perfurocortantes; dispensar os materiais perfurocortantes imediatamente após o uso.

## 2.5 Os Princípios Bioéticos Frente aos Instrumentos Perfurocortantes

A enciclopédia *Of Bioethicus* conceitua Bioética como: [...] o estudo sistemático da conduta humana nas áreas da ciência da vida e dos cuidados da saúde, à medida que tal conduta é examinada à luz dos valores e princípios morais [...].

A bioética está fundamentada na trindade bioética que se constitui dos princípios Anglo-saxônicos de **autonomia**, **benefício** (beneficência e não maleficência) e **justiça**.

**Princípio de Autonomia** é o princípio de igual consideração de interesses, onde todos são iguais e merecem igual consideração e respeito à ordem da vida biológica. É onde se fundamentam a aliança terapêutica entre médico e paciente e o consentimento para tratamentos diagnósticos e de terapias (SGRECCIA, 1996, p.167).

**Princípio da Beneficência e não Maleficência**, o primeiro dos princípios consiste em fazer o bem, “não causar danos”. É dever evidente e incontestado de maximizar benefícios e minimizar os prejuízos. O segundo princípio diz respeito à obrigação de prevenir danos; na não maleficência, tem-se a obrigação de não causar danos e de não se ser mal intencionalmente.

**Princípio da Justiça** refere-se à obrigação de igualdade de tratamento. Ela é parte da consciência de cidadania, que obriga o Estado à distribuição justa, equitativa e universal dos benefícios dos serviços de saúde.

Há ainda o **Princípio da Totalidade ou Terapêutica**, que considera a integridade física, o valor da pessoa integral. A dimensão da totalidade de outro tratado como pessoa. Sua finalidade é salvar o organismo sadio e deter a doença.

Os problemas que nascem do exercício das atividades de trabalho não dizem respeito somente aos fatores de risco, por isso, tem de ser levada em conta a relação risco  $\times$  benefício. Diversos outros problemas atingem e interrogam os agentes de saúde e trabalho: o segredo profissional, o direito de os trabalhadores conhecerem os riscos, seu consentimento diante deles, o conflito entre o bem da sociedade, que tem necessidade da produtividade e o bem do sujeito. Tais profissionais ocupam-se hoje, cada vez mais, dos condicionamentos que, no juízo técnico e profissional, podem sofrer o agente de saúde no exercício de sua atividade, e o enfermeiro, especificamente, deverá levar esses fatores em conta ao avaliar a doença, o risco ou a natureza de certa doença. (SCRECCIA, 1997).

## 3. METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa qualitativa que, segundo Minayo (1994):

[...] responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Este estudo é do tipo exploratório descritivo. No estudo descritivo o fenômeno é observado e descrito, enquanto o estudo exploratório busca explorar o fenômeno para compreender como ele se manifesta e os fatores a ele relacionados. (LAKATOS, 1990).

A técnica de coleta de dados escolhida foi a entrevista para preenchimento de formulário. O processo de análise realizado buscou apreender, nas respostas, o conhecimento dos sujeitos e as ações por eles desenvolvidas, o atendimento aos critérios éticos da biossegurança.

#### 4. RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada em uma Escola de Enfermagem da cidade de Salvador no início de março de 2003, tendo como sujeitos os estudantes de Enfermagem, escolhidos de forma intencional, que estão cursando o quinto e sexto semestres do curso de graduação, por terem obtido informações durante o aprendizado nas disciplinas do quarto semestre.

A primeira etapa da entrevista consistiu na identificação dos sujeitos segundo idade, sexo e semestre do curso. Observou-se que os sujeitos são jovens do sexo feminino, que estão na faixa de 21 a 24 anos. Destes, três encontravam-se no quinto e um no sexto semestre de Enfermagem.

A segunda etapa foi constituída de sete questões abertas sobre o conhecimento dos aspectos éticos da biossegurança na prática do estudante de Enfermagem no manuseio de material perfurocortantes e o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

O entendimento dos entrevistados sobre o conceito de biossegurança revelou que um não sabia conceituar, outro afirmou que biossegurança "[...] é um conjunto de medidas de segurança [...]" e outros dois disseram ser "[...] medidas de segurança ligadas a perigo biológico [...]". Ao analisarem-se as respostas dos entrevistados, apreende-se que estes possuem conhecimentos iniciais – enfatizando os aspectos técnicos em detrimento dos éticos que envolvem a biossegurança – pela forma como identificam o conjunto de medidas e a característica dos riscos.

Ao responderem sobre os EPIs os sujeitos os identificaram como sendo: “[...] sapatos fechados, luvas, jalecos e máscaras [...]” prioritariamente. Apenas um entrevistado do quinto e outro do sexto semestre citaram, além dos já mencionados, “[...] gorro e óculos [...]”. Supõe-se que os sujeitos entrevistados se protegem, em função de todos afirmarem utilizar os EPIs. Observando as respostas dos sujeitos, compreende-se que os mesmos estão seguindo as ditas **precauções básicas** (ou Universais), as quais determinam medidas de segurança simples para proteção eficaz do profissional.

No julgamento dos entrevistados quanto à necessidade de utilizar os EPIs ficou evidente que, estes, são usados “[...] quando em contato com resíduos biológicos [...]”, sendo que um dos sujeitos, o que cursa o sexto semestre, acrescentou ser necessária a sua utilização, também, “[...] quando em contato com material químico [...]”. Ao relatarem que utilizam os EPIs, quando em contato com resíduos biológicos, os sujeitos demonstram ter adquirido conhecimento adequado quanto à utilização dos mesmos.

Ao indagar acerca do manuseio dos materiais perfurocortantes, os sujeitos que cursam o quinto semestre de enfermagem relataram que “[...] devem manuseá-los com cuidado [...]”, sendo que dois destes expressaram que “[...] o cuidado é para evitar acidentes [...]”, e um relatou que “[...] o cuidado está relacionado ao ato de desencapar agulhas, quebrar ampolas e manusear bisturi [...]”. O entrevistado do sexto semestre respondeu de forma mais ampla à pergunta, revelou que “[...] manuseia os materiais perfurocortantes seguindo as medidas de Biossegurança [...]”.

Quando foi questionado aos sujeitos sobre quais os cuidados tomados por estes no manuseio de materiais perfurocortantes, aquele que estava cursando o sexto semestre afirmou “[...] utilizar as

medidas de biossegurança [...]”, demonstrando, assim, ter mais conhecimento que os do quinto semestre. Dos sujeitos deste semestre, dois não sabiam relatar quais os cuidados que utilizam ao manusear materiais perfurocortantes, e um disse que “[...] tomava cuidado, utilizando luvas e descartando-as após o uso”.

Obteve-se uma singularidade nas respostas que se referem à ocorrência de algum acidente no manuseio de material perfurocortante. Todos os entrevistados afirmaram não terem sofrido acidentes com estes materiais durante as práticas nos campos de estágio.

## 5. CONCLUSÃO

A partir da análise dos dados obtidos, pudemos apreender em suas falas que os estudantes de Enfermagem não têm aplicado seus conhecimentos de ética em biossegurança, aplicando-os parcialmente no manuseio de materiais perfurocortantes, sem considerar os princípios de autonomia, beneficência/não maleficência e totalidade terapêutica. O relato dos entrevistados demonstra que muitos deles ainda apresentam dúvidas sobre a utilização dos EPIs e o significado dos princípios bioéticos.

Apesar de nenhum dos entrevistados ter-se referido à ocorrência de acidentes com perfurocortantes, estão constantemente expostos ao risco – por não estarem colocando em prática seus conhecimentos em relação à bioética, biossegurança e aos materiais perfurocortantes.

## 6. REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Políticas de Saúde. **Manual de conduta em exposição ocupacional a material biológico da Coordenação Nacional de DST e AIDS**. Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Normas Técnicas. Coordenação Geral de Normas. Coordenação de Rede Física, Equipamentos Materiais Médico-Hospitalares. Serviço de Engenharia Clínica. **Segurança no Ambiente Hospitalar**. Brasília: Departamento de Normas técnicas, 1995.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Mariana de Andrade, **Técnica de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

REICH WT. **Encyclopedia of Bioethics**. ed. rev. New York: MacMillan, 1995:21. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/bioet95.htm> > Acesso em: 19 jan. 2003.

ROUQUAYROL, M. Zélia **Epidemiologia & Saúde**. 4. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1994. 527p.

SALLES, Regina C. S. **Avaliação Laboratorial nos acidentes Ocupacionais**. Medicina Diagnóstica. Campinas, SP.

SGRECCIA, Elio. **Manual de Bioética**. São Paulo: Ed. Loyola, 1997.

## QUESTIONÁRIO

1. Idade	2. Sexo
3. Semestre: ( ) 5º	( ) 6º
4. Qual o seu conceito de biossegurança?	
5. Na sua opinião quais são os equipamentos de proteção individual (EPIs)?	
6. Você costuma utilizar os EPIs durante os procedimentos realizados?	
7. Quando você julga necessário o uso dos EPIs?	
8. Como você manuseia os materiais perfurocortantes?	
9. Que cuidados você costuma tomar ao manusear materiais perfurocortantes?	
10. Você já sofreu algum tipo de acidente com material perfurocortante? Sim ( ) Não ( ) Se sim, que cuidados imediatos foram tomados?	