

O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL ENTRE GRADUANDOS DE CURSOS DA ÁREA DA SAÚDE E A CONTRIBUIÇÃO DAS INSTITUIÇÕES FORMADORAS¹

Adenícia Custódia Silva e Souza*
Cecília Ferreira da Silva**
Anaclara Ferreira Veiga Tipple***
Silvana Lima Vieira dos Santos****
Heliny Carneiro Cunha Neves*****

RESUMO

O presente estudo foi realizado com o objetivo de verificar a indicação de uso e manuseio dos equipamentos de proteção individual pelos alunos dos cursos de graduação da área de saúde e identificar a contribuição das instituições para a formação dos alunos sobre esta temática. Participaram do estudo 777 graduandos da área de saúde em instituições de ensino superior (IESs) do Estado de Goiás que cursavam o último ano. Os dados foram obtidos por meio de questionário previamente avaliado, observando-se os aspectos ético-legais. Os resultados revelam fragilidade no conhecimento dos alunos quanto à indicação de uso e manuseio dos EPIs, apesar de a maioria afirmar que os adota rotineiramente em suas atividades práticas. Verificou-se que várias disciplinas ao longo da graduação abordam a temática, porém o fazem de forma pontual, descontextualizada e sem coerência. Para um mesmo EPI foram identificadas diferentes indicações e formas de uso. Identificou-se fragilidade no processo ensino-aprendizagem nas IESs em estudo quanto à construção do conhecimento sobre o uso de EPIs. O estudo traz uma relação entre o conhecimento, a prática e o ensino dessas instituições.

Palavras-chave: Riscos Ocupacionais. Equipamentos de Proteção. Vulnerabilidade em Saúde.

INTRODUÇÃO

Os trabalhadores da área da saúde estão expostos a diferentes tipos de agentes, como vírus, bactérias, fungos, protozoários e ectoparasitas. O sangue e as vias aéreas representam as principais formas de contágio, seja por meio de acidentes com perfurocortantes e respingos de sangue em mucosas seja pela inalação de aerossóis ou partículas maiores⁽¹⁾.

Preocupados com a saúde dos trabalhadores, em 1996, os *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) editaram uma nova rotina de isolamento e precauções, recomendando as precauções-padrão (PP). Estas precauções deverão ser aplicadas no atendimento de todos os pacientes hospitalizados, independentemente

de seu estado presumível de infecção. Os equipamentos de proteção individual (EPIs) que compõem as PPs visam à interrupção da cadeia de transmissão dos microrganismos. Os recomendados para a proteção profissional durante o exercício de suas atividades são: luvas, avental, máscara, óculos protetores, protetor facial, gorro e botas de borracha⁽¹⁻²⁾.

Os profissionais de saúde precisam adquirir uma postura segura em relação ao uso dos EPIs durante a execução dos procedimentos a fim de garantir o máximo de proteção, não só a este profissional, mas também à equipe e ao paciente.

A prevenção e a educação representam desafios no sentido de evitar novas ocorrências e demandam esforços intensos de formação e informação aos profissionais e alunos dos cursos da área, visando à prevenção dos acidentes de trabalho, que culminam sempre em desgaste

¹ Trabalho financiado pelo CNPq; Apresentado e discutido no III CONPEEX (Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão) e no VI Congresso Pan-americano e X Congresso Brasileiro de Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar.

* Enfermeira Doutora. Professora Adjunto da Faculdade de Enfermagem (FEN) da Universidade Federal de Goiás (UFG).

** Enfermeira. Ex- Bolsista de Iniciação científica.

*** Enfermeira Doutora. Professora Adjunto da FEN/UFG.

**** Enfermeira Mestre. Professora do Departamento de Enfermagem da Universidade Salgado de Oliveira-GO.

***** Acadêmica de Enfermagem da FEN/UFG. Bolsista de Iniciação científica.

emocional do profissional, riscos à saúde, problemas de ordem econômica e social, necessidade de investimentos financeiros, problemas ético-legais envolvendo os profissionais, pacientes e a instituição, entre outros⁽³⁾.

Em nosso convívio acadêmico temos observado que muitos alunos da graduação de diferentes áreas da saúde não têm adotado rotineiramente em suas práticas, o uso dos EPIs, e nos diálogos que travamos percebemos que esta temática não tem recebido atenção especial por parte dos cursos. Assim objetivamos verificar a indicação de uso e manuseio dos equipamentos de proteção individual pelos alunos dos cursos de graduação da área de saúde e identificar a contribuição das instituições de ensino para a formação dos futuros profissionais da área de saúde sobre esta temática.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa, realizado junto aos alunos do último ano/semestre dos cursos da área da saúde em instituições de ensino superior do Estado de Goiás. Foram selecionados os cursos nos quais os alunos trabalham diretamente com seres humanos e nos quais há contato com algum material biológico durante suas atividades práticas.

Após a identificação dos cursos da área de saúde credenciados/autorizados pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), no Estado de Goiás, obtivemos 31 cursos em funcionamento, compostos pelas seguintes graduações: Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Odontologia e Terapia Ocupacional. Foram sujeitos do estudo alunos destes cursos que consentiram livremente em participar. Excluímos os cursos que, por terem recebido autorização de funcionamento recentemente, não têm alunos no último ano. Foram excluídos também os alunos afastados de suas atividades acadêmicas por qualquer motivo no momento da coleta dos dados, e ainda os que não consentiram em participar. Foram eleitos e participaram do estudo 19 cursos, que tinham alunos no último ano/semestre, o que corresponde a 1134 estudantes do último ano dos cursos da área de

saúde, no Estado, matriculados em 2005.

Para a obtenção de uma amostra representativa, foi realizado cálculo com auxílio do *Statistical*, recurso estatístico do *software* Epi-info versão 3.3 de 05 de outubro de 2004⁽⁴⁾, utilizando dados do teste-piloto. Obtivemos uma amostra de 651 indivíduos, a qual representa 54% do total da população, com índice de confiabilidade de 95%. A mesma proporção foi atribuída a cada curso, para que todos tivessem representatividade dentro da amostra.

Atendendo à Resolução n° 196/96⁽⁵⁾, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (protocolo 017/2005). Os dados foram coletados mediante aquiescência das instituições de ensino superior envolvidas e dos sujeitos. A estes foram garantidos o sigilo e o anonimato, por meio do termo de consentimento livre e esclarecido.

Os dados foram obtidos por meio de questionário com questões abertas e fechadas, sobre o uso de equipamento de proteção individual, o qual foi aplicado aos alunos que estavam presentes no dia agendado para a coleta de dados e concordaram em participar.

A validação do instrumento quanto ao conteúdo, forma e adequação aos objetivos foi realizada por três juízes com experiência na área. Realizamos o teste-piloto com 16 alunos do penúltimo ano de diferentes cursos, sendo dois de cada, a fim de avaliar sua clareza, operacionalidade e fidedignidade em relação aos objetivos propostos.

O banco de dados foi estruturado e processado no programa Epi-info, versão 2004⁽⁴⁾. Os dados foram apresentados em tabelas. As variáveis categóricas foram comparadas utilizando-se o teste de *qui-quadrado*. O nível de significância adotado foi ($p < 0,05$).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 777 acadêmicos de cursos da área de saúde, o que corresponde a 68,5% dos graduandos matriculados no último ano/período de 2005, superando assim o quantitativo inicialmente esperado, que era de 651 (54,0%) estudantes.

Houve participação de mais de 70% dos alunos matriculados nos cursos de Odontologia, Biomedicina e Farmácia. Em relação ao número

de participantes no estudo obtivemos com maior representatividade: a Enfermagem, com 182 do total de acadêmicos estudados, a Farmácia com 172 acadêmicos, e a Odontologia, com 107 acadêmicos, em consequência do maior número de cursos nestas áreas no Estado de Goiás. A faixa etária dos sujeitos foi de 20 a 50 anos. A maioria foi do sexo feminino (83,6%).

Estudos realizados com graduandos e profissionais da área da saúde têm revelado que em grande parte, se não em sua maioria, estes são do sexo feminino. Eles demonstram que nos últimos anos tem havido um processo de feminilização nas profissões, principalmente na área da saúde⁽⁶⁾.

O uso e manuseio dos EPIs pelos graduandos

As PP objetivam a proteção, tanto do paciente quanto do profissional em situações de exposição a agentes infecciosos de fonte de infecção conhecida ou não. Os EPIs apresentam-se como importante item nas PPs, assim o uso de EPIs torna-se fundamental para uma prática segura em serviços de assistência à saúde. Não obstante, esta segurança se efetivará não pela simples adesão ao uso destes equipamentos, mas pela forma como são percebidos pelos profissionais e como são utilizados, incluindo as rotinas de troca, dentre outros aspectos⁽⁷⁾.

Ao serem questionados quanto ao conceito de EPIs, 647 (89,5%) dos graduandos os descreveram de maneira insuficiente, e apenas 64 (8,9%) referiram respostas consideradas satisfatórias.

O percentual de respostas consideradas insuficientes (89,5%), insatisfatórias (1,2%) e o percentual dos que não souberam responder ao item em questão (0,3%) sugerem que esta temática, de tamanha relevância para a qualidade da assistência e proteção dos trabalhadores, não foi trabalhada de maneira consistente durante a vida acadêmica, demonstrando déficit no

conhecimento construído durante a graduação.

A educação é uma forma potencial de implementar estratégias de prevenção e controle de infecções em serviços de assistência à saúde, pois promove o aumento do conhecimento, alterações de percepções e, sobretudo, a mudança de práticas. Quando esta não ocorre na graduação, esses alunos, que estarão em breve atuando no mercado de trabalho como profissionais da área de saúde, apresentarão baixa adesão ao uso de EPI, pelo simples fato de não compreenderem seu significado. Essa adesão ficará na dependência da participação em atividades de educação permanente desenvolvidas nos serviços de assistência à saúde nas quais haverão de atuar⁽⁸⁾.

Verificamos que 766 (98,6%) graduandos referiram adotar os EPIs recomendados para a proteção profissional em suas atividades práticas. A tabela 1 mostra a frequência de utilização destes EPIs. Observamos que o jaleco é o EPI mais utilizado, uma vez que 730 (93,9%) acadêmicos o utilizam sempre. Este dado é importante no contexto do controle das infecções hospitalares, pois, o jaleco representa uma barreira protetora aos braços e áreas do corpo do profissional, reduzindo a transmissão de microrganismos para o profissional, equipe e pacientes⁽⁹⁾.

Quanto ao uso das luvas verificamos uma boa adesão (95,6%) ao somarmos o uso sempre (49,8%) e em situações específicas (45,8%). Porém, ao dissociarmos estes valores e analisarmos a frequência de respostas por curso obtivemos dados preocupantes, dois alunos do curso de Odontologia indicaram o uso de luvas apenas em situações específicas, quando o seu uso é imprescindível em todos os procedimentos a serem executados por estes acadêmicos. No curso de Farmácia, dois alunos afirmaram nunca utilizar as luvas e dezesseis afirmaram raramente utilizá-las.

Tabela 1. Distribuição dos graduandos dos cursos da área da saúde, de acordo com a frequência de utilização dos EPIs durante as atividades práticas. Goiás, 2005

EPI Frequência	Jaleco		Luvas		Máscara		Óculos		Gorro	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Sempre	730	93,9	384	49,8	228	29,3	166	21,4	161	20,7
Situações específicas	41	5,3	356	45,8	429	55,2	299	38,5	303	39,0
Raramente	2	0,2	20	2,6	56	7,2	94	12,1	80	10,3
Nunca	-	-	2	0,2	31	4,0	159	20,5	167	21,5

As luvas, além de conferirem proteção ao profissional, também servem para a proteção do paciente, sendo então indicadas para a maioria das situações vivenciadas pelos profissionais das demais áreas da saúde. Devem ser utilizadas no contato com sangue, fluidos corpóreos, membrana mucosa ou pele com solução de continuidade de todos os pacientes; no contato com artigos ou superfícies contaminados com sangue ou fluidos corpóreos e para a realização de punção venosa e/ou outros procedimentos de acesso vascular⁽⁹⁾.

Verificamos uma adesão significativa (84,5%) ao uso de máscaras, equipamento que 228 (29,3%) acadêmicos relataram usar sempre e 429 (55,2%) usar em situações específicas, e destes, dois alunos são da Odontologia, em que o uso de máscara é especialmente recomendado para a prática, tendo-se em vista serem comuns os procedimentos que envolvem a formação de respingos e aerossóis⁽¹⁰⁾.

Ao somarmos os percentuais de uso de óculos (tabela 1) em situações específicas 299 (38,5%) e de uso em todas as situações 166 (21,4%), encontramos uma baixa adesão ao seu uso (59,9%). Tal negligência expõe os alunos aos riscos adicionais do manuseio de material contaminado, com possibilidade de aerossóis e respingos.

Os óculos protetores devem ser utilizados sempre que houver possibilidade de espirros ou respingos de sangue ou outros fluidos corpóreos durante a realização de um procedimento⁽⁹⁾. Ressaltamos que a indicação deste EPI na Odontologia é para todos os atendimentos, a maioria dos quais gera respingos e/ou aerossóis de saliva e/ou sangue. Contudo, os procedimentos realizados pela Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina e Terapia ocupacional geram esses riscos apenas na realização de determinados procedimentos, podendo ser usados em situações específicas.

Estudo realizado sobre os níveis de adesão às PPs entre profissionais médicos e de enfermagem de um hospital universitário também identificou baixo nível de adesão aos óculos protetores. Os autores afirmam que este resultado é muito semelhante aos obtidos em estudos precedentes⁽¹¹⁾.

Observamos um conhecimento significativo

acerca da utilização de óculos protetores, pois, 655 (84,3%) graduandos responderam que há indicação dos óculos sempre que houver possibilidades de respingo, espirro ou aerossóis de sangue ou fluidos corpóreos. Quando estratificamos por curso foi significativo ($p<0,05$) para a Enfermagem e a Fonoaudiologia.

Menos de 50,0% lavam os óculos com água e sabão após cada uso. Somando-se os percentuais de respostas dos cursos de Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional e Biomedicina, estes não alcançam 15,0%, o que demonstra negligência quanto ao reprocessamento deste artigo.

Alguns autores, em estudo acerca do uso e manuseio de EPIs pelos alunos de uma instituição de ensino odontológico, verificaram que 46,5% dos alunos realizam limpeza e desinfecção dos óculos protetores; 33,1% apenas limpeza; 18,5% apenas desinfecção e 1,9% não realiza procedimentos de descontaminação⁽⁷⁾. Tais dados reafirmam a observação do presente estudo, em que menos de 50% dos graduandos realizam de forma correta os procedimentos de descontaminação dos óculos protetores.

Os óculos são considerados artigos não críticos, cujo reprocessamento pode ser feito apenas com a limpeza, mas quando há exposição a secreções orgânicas, a desinfecção é recomendada⁽¹²⁾.

Identificamos que 43 (5,5%) dos graduandos não utilizam óculos protetores por já fazerem uso de óculos corretivos, especialmente entre alunos dos cursos de Farmácia 17/172 e Biomedicina 8/59. Tal situação não é fundamentada, uma vez que os óculos corretivos não proporcionam proteção lateral. Assim, recomenda-se que os óculos protetores sejam justapostos ao primeiro, de forma a proporcionar conforto e segurança⁽¹⁾.

Em relação aos 126 (16,2%) graduandos que afirmaram não haver indicação do uso de óculos em suas práticas, os cursos mais representativos ($p<0,05$) foram: Biomedicina, Enfermagem, Fonoaudiologia, Odontologia e Terapia ocupacional. Para o curso de Odontologia há a indicação de uso de óculos protetores em todas as atividades práticas, porém reconhecemos que para as demais áreas de atuação o uso de óculos apenas é indicado em procedimentos específicos, sendo imprescindível nestas situações pela

vulnerabilidade à exposição de mucosas oculares.

Obtivemos uma baixa adesão ao uso de gorro, uma vez que 31,8% nunca utilizam ou o fazem raramente, e apenas 59,7% dos acadêmicos utilizam o gorro sempre ou em situações específicas. O gorro é indicado para proteger os cabelos durante os procedimentos que provocam respingos de sangue ou fluidos corpóreos. Deve ser de tamanho suficiente para cobrir os cabelos⁽⁹⁾.

A adesão aos EPIs é uma importante medida protetora para os profissionais de saúde, porém outros aspectos são fundamentais, como o manuseio, o uso e a frequência de troca. Em relação à distribuição das frequências de troca do jaleco referidas pelos graduandos, observamos que menos de 50% da população em estudo realizam a troca do jaleco de forma satisfatória e apenas 345 (44,4%) alunos o trocam diariamente. Destes, obtivemos representatividade significativa ($p < 0,05$) para os cursos de Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fonoaudiologia, Medicina e Odontologia e 32 alunos (4,1%) trocam-no por período, com valores significativos ($p < 0,05$) para os cursos de Enfermagem e Fonoaudiologia.

Em estudo realizado em uma instituição de ensino odontológico com o objetivo de analisar o uso e manuseio de EPIs pelos alunos, os autores observaram que as trocas de jaleco são feitas a cada período por 31,8% dos alunos; 38,3% trocam diariamente e 15,9% utilizam um jaleco para cada cliente. Assim, revelam que a maioria dos alunos atende às recomendações de troca de jaleco. Não obstante, 20 alunos ainda fazem o uso inadequado desse EPI, pois afirmam utilizar os seus jalecos por períodos maiores, revelando o uso inadequado do equipamento., Esse dado explicita a não-padronização desta conduta, reflexo da inconsistência das disciplinas curriculares que abordam o uso e o manuseio do EPI⁽⁷⁾.

Observamos também, em nossos dados, condutas diversificadas quanto à prática de utilização do EPI, o que pode ser reflexo da organização curricular por disciplinas, as quais ocorrem isoladas umas das outras, sem qualquer interdisciplinaridade que favoreça uniformidade, complementaridade ou continuidade dos conteúdos.

A troca do jaleco é recomendada por período de atendimento ou diariamente, e sempre que estiver visivelmente sujo⁽¹⁰⁾, porém o que observamos foi uma grande divergência quanto a esta conduta, reforçando então nosso questionamento quanto à construção do conhecimento sobre biossegurança e à contribuição dos cursos na formação do aluno.

Em relação às características do jaleco, 753 (96,9%) referiram que ele tem mangas longas, 438 (56,4%) que deve cobrir os joelhos, e para 322 (41,4%) deve ter decote alto. Outras características foram citadas, como: punho, ter manga $\frac{3}{4}$ ou curta e estar acima do joelho.

As características apropriadas do jaleco são fundamentais para que este se efetive como uma barreira protetora; assim deve ter tamanho suficiente para cobrir as roupas e pele do profissional⁽¹¹⁾. O jaleco deve ter punhos e ser de tamanhos adequados às diferentes composições corporais dos usuários, garantindo fechamento completo, conforto na movimentação e cobertura integral a partir do pescoço e membros⁽¹³⁾.

Em relação às práticas indicadas para o uso de luvas de procedimento, 729 (93,8%) graduandos referiram que estas devem ser descartadas logo após o seu uso; entretanto, quando estratificamos por curso, o uso foi significativo ($p < 0,05$) apenas para a Fisioterapia. Afirmaram usar luvas sempre ao manusear sangue ou fluidos corporais 715 alunos (92,0%), mas o uso foi significante ($p < 0,05$) para os cursos de Biomedicina, Enfermagem e Odontologia. A substituição das luvas a cada paciente foi relatada por 687 (88,4%) graduandos, sendo significativa ($p < 0,05$) para os cursos de Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia e Odontologia.

No referente ao não-reprocessamento das luvas de procedimentos, 421 (61,9%) afirmaram que não devem ser lavadas, desinfetadas ou esterilizadas, o que significativo ($p < 0,05$) para os cursos de Biomedicina, Farmácia, Medicina e Odontologia. Apenas 312 (40,2%) referiram que devem ser substituídas no mesmo paciente sempre que mudarem de sítio de trabalho, o que é significativo ($p < 0,05$) para os cursos de Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Medicina e Odontologia.

A prática de utilizar luvas foi considerada satisfatória, pois a maioria dos graduandos

compreende as recomendações. Para que as luvas funcionem como barreiras protetoras, devem estar limpas, não devem ser reprocessadas e devem ser trocadas entre procedimentos realizados no mesmo paciente, após contato com material infectado, para evitar a disseminação de infecção para outros sítios do corpo; devem ser trocadas antes do atendimento ao próximo paciente, para evitar transferência de microrganismos de um paciente para o outro e removidas logo após o uso, antes de tocar em artigos e superfícies ambientais não contaminadas, para evitar a disseminação de microrganismos para o ambiente. As mãos sempre devem ser lavadas após a remoção das luvas⁽²⁾.

Identificamos um conhecimento significativo em relação às práticas de uso de máscaras indicadas pelos graduandos, pois a maioria (659, ou 84,8%) referiu fazer uso de máscara sempre que houver possibilidade de respingo ou aerossóis de sangue ou fluidos corporais. Os cursos de Enfermagem, Farmácia e a Fonoaudiologia obtiveram valores significativos ($p < 0,05$) para tais citações. Apesar do percentual de respostas consideradas satisfatórias, ainda há a preocupação com os riscos de exposição dos graduandos que não fazem uso das máscaras, durante suas atividades práticas, devido à possibilidade de exposição a respingos ou aerossóis de sangue ou fluidos corporais.

O descarte da máscara sempre após cada paciente é realizado por 398 (51,2%) dos graduandos, sendo significativo para os cursos de Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina e Odontologia. O descarte da máscara apenas ao final do turno de trabalho foi feito por 316 (40,7%) graduandos, havendo significância ($p < 0,05$) para os cursos de Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Odontologia. Em ambiente com aerossóis, após 20 minutos de uso a superfície externa da máscara torna-se fonte de contaminação microbiana, ao invés de servir como barreira⁽¹⁴⁾.

As máscaras usadas por períodos prolongados e sem trocas sucessivas a cada paciente, além de não conferirem proteção, podem transformar-se em um reservatório de microrganismos. Assim, um equipamento de proteção individual pode

transformar-se em um equipamento de disseminação coletiva (EDC), quando o seu uso não considera os riscos coletivo e ambiental. O risco ambiental apresenta-se como um fator preocupante, que exige esforços dos profissionais para incluí-lo em nossas condutas de prevenção e controle⁽¹⁵⁾.

As máscaras devem ser utilizadas de forma a cobrir a boca e o nariz; ser trocadas entre clientes sempre que possível e descartadas imediatamente após o uso⁽¹⁾. Na presença de aerossóis as máscaras podem ser trocadas até durante o atendimento de um mesmo cliente, quando úmidas.

Entre os alunos que afirmaram não haver indicação do uso de máscara em suas atividades práticas, os cursos com maiores frequências de resposta a este item foram: 30 (50,0%) da Farmácia, 12 (20,0%) da Fonoaudiologia e 10 (10,4%) da Fisioterapia; porém ao estratificarmos por curso, houve significância apenas para Farmácia e Fonoaudiologia. Acreditamos que o uso de máscara seja indicado para todos os profissionais de todas as áreas da saúde, embora com frequência diferenciada de acordo com o tipo de procedimento realizado. Entretanto, o que observamos é que existem graduandos que desconhecem esta prática.

Estudo realizado com 73 profissionais da área da enfermagem identificou que mais de 80% demonstram conhecer as medidas-padrão de precaução e os procedimentos em caso de exposição a material biológico; entretanto, 40% destes já tiveram contato, sem proteção, com sangue, e 68% feriram-se com material perfurocortante, o que permite presumir que, apesar do conhecimento, nem todos fazem uso das medidas de proteção, havendo uma baixa adesão aos equipamentos de segurança⁽¹⁶⁾.

A baixa adesão ao uso dos EPIs está diretamente associada aos vários fatores que desestimulam o seu uso. Os fatores com maior representatividade entre os graduandos foram: para 590 (75,8%), o desconforto físico, e para 362 (46,6%), a indisponibilidade ou inadequação dos EPIs nas unidades de saúde. Apenas 100 (12,9%) afirmaram não haver fatores que desestimulem o uso dos EPIs.

Alguns autores apontam fatores que têm levado a baixa adesão às precauções-padrão, tais como: a estrutura organizacional dos serviços de

assistência à saúde, as políticas institucionais e administrativas, as atividades de educação permanente e continuada dos profissionais e o número reduzido de profissionais para a demanda de trabalho⁽¹⁷⁾.

É importante ressaltar que, mesmo diante de todos esses fatores desestimulantes, os graduandos precisam ter em mente que o uso do EPI é fundamental para uma prática segura e que se deve avaliar o custo-benefício; e para que isso ocorra é preciso promover o conhecimento destes futuros profissionais e promover discussões sobre as medidas de prevenção de infecções relacionadas à assistência em saúde, a fim de desenvolverem consciência crítica e o hábito de aplicar estas medidas.

As ações educativas no que se refere à prevenção e controle de infecção hospitalar conduzem sempre à conscientização e à adoção de novos comportamentos. Para o controle de infecção os profissionais devem atuar como agentes de mudanças, pois a adesão às medidas de controle está intimamente relacionada à resistência em mudar hábitos, o que significa mudanças de técnicas aprendidas e sedimentadas pela prática diária. A incorporação de novos aparatos de proteção individual e coletiva, bem como sua adaptação, exige perseverança do profissional, mas só assim passará a integrar-se à rotina diária do profissional com naturalidade e não será mais incômoda nem constituirá empecilho à sua prática segura de trabalho⁽¹⁷⁾.

A contribuição do curso na formação do graduando

Consideramos o acesso a informações seguras e atualizadas acerca do uso dos EPIs durante a graduação fundamental para a construção do conhecimento dos profissionais da área da saúde, capacitando-os a agir com segurança ante a exposição às doenças transmissíveis ocupacionalmente, e isto se reflete em qualidade e seguridade da assistência prestada aos clientes. A prática profissional é o reflexo do processo ensino-aprendizagem, assim o período da graduação se torna um momento importante para a construção do conhecimento, uma vez que os graduandos estão internalizando hábitos e habilidades relacionados a procedimentos técnicos.

Ao serem questionados quanto à existência

de disciplinas curriculares, na formação acadêmica, que abordem o uso de equipamentos de proteção individual, 92,8% dos graduandos referiram que essas disciplinas existem. Este percentual pode ser relacionado ao número de graduandos que referiram fazer uso dos EPIs (98,6%).

Os graduandos que referiram não haver recebido orientações sobre o uso de EPIs foram assim distribuídos entre os cursos: 12 (1,5%) graduandos da Farmácia; 10 (1,3%) da Enfermagem; 4 (0,5%) da Fonoaudiologia; 4 (0,5%) da Odontologia e 3 (0,4%) da Biomedicina. O baixo percentual de alunos incluídos na relação acima talvez possa ser justificado pela falta destes graduandos às aulas específicas que abordam o tema EPIs. Contudo, essa abordagem não deve ser apenas teórica, mas sim, uma prática contínua que deve ser exigida dos graduandos durante a formação. Em nosso parecer, especialmente no que se refere a segurança ocupacional, não poderá haver dicotomia entre teoria e prática.

Estudo realizado em seis hospitais públicos do conjunto de hospitais do Distrito Federal, Brasil, sobre a ocorrência de acidente de trabalho com profissionais de saúde e a influência das medidas de biossegurança, observou que a relação entre o conhecimento e a adesão dos profissionais de saúde ao uso de barreiras de proteção (EPIs) não foi significativa. Isso demonstra que eles têm o conhecimento mas não aderem às medidas e que possuem uma percepção fraca de risco, pois fazem uso de barreiras apenas mediante o diagnóstico de soropositividade para HIV, o que os predispõe aos acidentes ocupacionais. Assim, o estudo propõe a implantação de um programa de educação continuada, que possa constantemente mobilizar os profissionais para ações de prevenção de acidentes envolvendo material biológico potencialmente infectante⁽¹⁸⁾.

A organização curricular da maioria das instituições de ensino superior na área de saúde ainda é feita por disciplina e com uma abordagem teórica em detrimento da prática. Entendemos ser esse um fator dificultador para o processo ensino-aprendizagem, pois ao ser o conhecimento transmitido de forma pontual e descontextualizada, fica impossibilitado o estabelecimento das conexões necessárias para

que os alunos adquiram uma postura mais reflexiva sobre a utilização dos EPIs.

Um aspecto falho na formação dos profissionais da área da saúde refere-se ao manejo das situações de risco biológico. Os relatos confirmam a lacuna existente na formação destes sujeitos. Percebe-se que durante a graduação não se dá a construção do conhecimento sobre essa temática, o que impossibilita ou dificulta o exercício consciente e seguro da profissão. Assim, as atividades de educação permanente e continuada dos profissionais representam valiosíssima contribuição em qualquer área de desenvolvimento do profissional⁽¹⁹⁾.

Vários fatos indicam a real necessidade de um investimento anterior à prática profissional, investimento que tem se mostrado insuficiente no tocante ao ensino e à prática do controle de infecção. Investe-se incansavelmente no graduando no sentido de que, durante a formação, adquira competência para executar o procedimento esperado em seu exercício profissional; mas a ênfase na prática do controle de infecção fica a desejar. O controle de infecção como fundamento para a prática só será possível se ambos os aspectos – competência profissional e controle de infecção - compuserem a formação do profissional⁽¹⁵⁾.

CONCLUSÃO

A maioria dos alunos afirmou adotar os EPIs rotineiramente em suas atividades práticas, entretanto verificamos baixa adesão ao uso do gorro e óculos protetores.

A conduta de troca de jaleco é bastante diversificada e incorreta, pois menos de 50% da população em estudo realizam esta troca dentro dos padrões recomendados, o que evidencia a fragilidade do processo ensino-aprendizagem nestas IESs quanto à construção do conhecimento, especialmente sobre o uso e manuseio de EPIs.

A maioria dos graduandos atende às recomendações quanto ao uso e manuseio de luvas de procedimento, sendo que os alunos da Odontologia apresentaram maior conhecimento acerca do uso e manuseio das luvas.

Apesar da baixa adesão ao uso dos óculos protetores, há um conhecimento significativo em

relação às práticas indicadas para a sua utilização; porém há negligências quanto ao reprocessamento deste artigo, pois menos de 50% da população fazem limpeza com água e sabão após cada uso.

Identificamos percentuais significativos quanto ao conhecimento do uso de máscara, mas ainda apresentam inconsistência quanto ao seu manuseio, uma vez que 40,6% descartam a máscara apenas ao final do turno de trabalho.

Os dados revelam a fragilidade do conhecimento dos graduandos do último ano/semestre dos cursos da área da saúde em estudo no Estado de Goiás acerca dos EPIs. Essa inconsistência de conhecimento, somada aos fatores indicados como desestimulantes para o seu uso (o desconforto físico, a não-disponibilidade dos EPIs nas unidades de saúde, a interferência no desempenho técnico, entre outros) coloca esses futuros profissionais em riscos de exposição a material biológico, evidenciando a vulnerabilidade no exercício profissional.

Os cursos da área de saúde que contribuíram para a construção mais consistente do conhecimento dos graduandos sobre o uso e manuseios dos EPIs foram os de Enfermagem e Odontologia.

Torna-se necessário fazermos uma reflexão acerca do verdadeiro papel das IESs. Estas deveriam incorporar uma política de qualificação docente e de educação continuada. Os professores necessitam estar preparados para construir o conhecimento conjuntamente com os alunos, uma vez que este tem um papel de facilitador do processo ensino-aprendizagem, devendo então estimular o aluno a ter uma postura mais ativa, crítica e reflexiva durante o processo de construção do conhecimento.

Verificamos condutas diversificadas quanto às práticas de utilização dos EPIs, as quais podem ser resultantes de um currículo disciplinar fragmentado, que não permite ao graduando fazer as ligações necessárias à construção consistente de um conhecimento vital para o exercício profissional.

Os temas relacionados ao controle de infecção são normalmente atribuídos a disciplinas curriculares específicas, sendo trabalhados assim isoladamente por alguns poucos docentes. Tal estrutura curricular não

permite que o controle de infecções se configure como princípio para as práticas em saúde, não dando a devida importância ao impacto de tais infecções sobre a prática profissional, e assim o graduando não internaliza que a adoção destas medidas promove proteção para os pacientes, o profissional e o ambiente.

O controle de infecção deve ser encarado como uma responsabilidade moral, devendo integrar-se como princípio para as atividades em saúde, para que o profissional de saúde possa exercer sua prática de forma segura, o que se reflete em qualidade da assistência prestada.

THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT BETWEEN GRADUATED OF THE COURSES OF THE AREA OF THE HEALTH AND INSTITUTIONS FORMED'S CONTRIBUTION

ABSTRACT

Study accomplished with objective of verify handling and use's indications of Personal Protective Equipment (PPE) and to identifying the contribution of the institutions for the students' formation on this theme. They participated in the study 777 graduated of the area of health in University of the State of Goiás – Brazil. The data were obtained through questionnaire observing the ethical-legal aspects. The obtained results reveal the fragility in the student's knowledge about handling and use's indications in spite of most to affirm to use the PPE routinely in their practical activities. It was verified that several disciplines along the graduation approach the theme. However, in a punctual way, out of context and without coherence. And for a same PPE different indications and use forms were adopted. We identified fragility of the process teaching-learning in University as the knowledge's construction on the use of PPE. It's brings a relationship among the knowledge, the practice and the teaching of the same ones.

Keywords: Occupational Risk. Protective Devices. Health Vulnerability.

EL USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL ENTRE GRADUADOS DE LOS CURSOS DEL ÁREA DE LA SALUD E CONTRIBUCIÓN DE LA INSTITUCIONES FORMADORAS

RESUMEN

El estudio logró con el objetivo de verificar la indicación del uso y manoseo de Equipo de Protección Individual (EPI) de los estudiantes y identificar la contribución de las instituciones para la formación de los estudiantes en este tema. Participaron 777 graduados del área de salud en las Instituciones de educación más Alta del Estado de Goiás que cursaban el último año. Los datos se obtuvieron a través de encuesta que observa los aspectos ético-legales. Los resultados obtenidos revelan la fragilidad en el conocimiento del estudiante cuanto la indicación del uso e manoseo dos EPI a pesar de la mayoría afirmar la adopción rutinariamente de EPI en sus actividades prácticas. Fue verificado que varias disciplinas a lo largo de la graduación se acercan el tema. Sin embargo, de una manera puntual, fuera de contexto y sin la coherencia. Y para un mismo EPI se adoptaron indicaciones diferentes y manoseos del uso. Nosotros identificamos fragilidad del enseñanza-aprendizaje del proceso en las Instituciones de educación en estudio cuanto a la construcción del conocimiento en el uso de EPI. Trae una relación entre el conocimiento, la práctica y la enseñanza de los mismos.

Palabras clave: Riesgos Laborales. Equipos de Seguridad. Vulnerabilidad en Salud.

REFERÊNCIAS

1. Secretaria de Estado da Saúde (Goiás). Coordenação estadual de controle de infecção hospitalar. Programa de prevenção e assistência ao acidente profissional com material biológico. Goiânia: SES; 2003.
2. Garner JS. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for isolation precautions in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996;14(5):53-80.
3. Sêcco IAO, Robazzi MLCC, Gutierrez PR, Matsuo Tiemi. Acidentes de trabalho e riscos ocupacionais no dia-

a-dia do trabalhador hospitalar: desafio para a Saúde do trabalhador. *Espac Saude* [serial on-line]. 2002 [Acessado em 5 abr. 2006];4 (1). Disponível em : <http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude/v4n1/doc/hospital.htm>.

4. Center for Disease Control and Prevention. Epi-info program version 3.3 of October 2004. Atlanta. 2004. [Acessado em 1 nov 2004]. Disponível em : <http://www.cdc.gov>.

5. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos. Resolução nº196/96. Brasília (DF): 1996.

6. Moimaz SAS, Saliba NA, Blanco MRB. A força do trabalho feminino na odontologia, em Araçatuba - SP. *J Appl. Oral Sci* 2003;11(4):301-5.
7. Tipple AFV, Souza ACS, Souza CPS, Paiva EMM, Pereira MS. Equipamentos de proteção individual: uso e manuseio por alunos em uma instituição de ensino odontológico. *Rev ABO Nac* 2003;11(3):153-61.
8. Souza ACS. Risco biológico e biossegurança no cotidiano de enfermeiros e auxiliares de enfermagem [tese]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2001.
9. Center for Disease Control and Prevention. Recommendations for prevention of HIV transmission in a health-care setting. *MMWR- Morbidity and Mortality Weekly Report* [serial on-line]. 1987 aug [Acessado em 2006 mar 10]; 36(2S). Disponível em: <http://www.cdc.gov/MMWR/preview/MMWRhtml/00023587.htm>.
10. Center for Disease Control and Prevention. Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings. *MMWR, Morbidity and Mortality Weekly Report* [serial on-line]. 2003 dec [Acessado em 2006 mar 10];52(RR177):1-6. Disponível em: "<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5217a1.htm>".
11. Brevideilli MM, Cianciarulo TI. Níveis de adesão às precauções-padrão entre os profissionais médicos e de enfermagem de um hospital universitário. *Braz J Nurs* [serial on-line]. 5(1);2006. [Acessado em 20 jul. 2006]; Disponível em: <http://www.uff.br/objnursing/viewarticle.php?id=407&layout=html>.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de Infecção. Processamento de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde. 2. ed. Brasília (DF); 1994. [Acessado em 10 fev. 2005]. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicos/controle/processamento_artigos.pdf.
13. Lacerda RA. Centro Cirúrgico. In: Fernandes AT, Fernandes MOV, Filho NR, orgs. *Infecção Hospitalar e suas interfaces na Área da Saúde*: Atheneu; 2000. p. 801-3.
14. Pimenta FC, Ito IY, Lima SNM. Biossegurança em endodontia. In: Estrela C, Figueiredo JAP, orgs. *Endodontia: princípios biológicos e mecânicos*. São Paulo: Artes Médicas; 1999. p. 384-438.
15. Tipple AFV, Pereira MS, Hayashida M, Moriya TM, Souza ACS. O ensino do controle de infecção: um ensaio teórico-prático. *Rev Lat Am Enfermagem* 2003;11(2):245-50.
16. Spricigo L, Madureira VSF. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre o risco ocupacional de infecção pelo HIV. *Ciênc Cuid Saúde* 2003;2(1):57-65.
17. Souza ACS, Tipple AFV, Pereira MS, Prado MA. Desafios para o controle de infecção nas instituições de saúde: percepção dos enfermeiros. *Ciênc Enferm* 2002;8(1):19-30.
18. Caixeta RB, Branco AB. Acidente de trabalho com material biológico em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal - Brasil, 2002/2003. *Cad Saúde Pública* 2005;21(3):37-46.
19. Melo DS. Adesão dos enfermeiros às precauções padrão à luz do modelo de crenças em saúde [dissertação]. Goiânia (GO): Faculdade de Enfermagem/UFG; 2005.

Endereço para correspondência: Adenícia Custódia Silva e Souza. Avenida Portugal, 218, ap. 901, Setor Oeste, 74140-020, Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: adenicia@fen.ufg.br

Recebido em: 21/02/2007
Aprovado em: 25/06/2007