

A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVA POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA

THE USE OF INDIVIDUAL AND COLLECTIVE PROTECTION EQUIPMENT BY HEALTH PROFESSIONALS: INTEGRATION REVIEW

Fernanda Ferreira de Sousa^{a*}, Isabelle Alves de Sousa^{b*}, Luciane Marta Neiva de Oliveira^{c*}
fernandasousafsa@gmail.com^a, isabeleep2@gmail.com^b, lucianemarta@hotmail.com^c
Centro Universitário Santo Agostinho^{*}

Data do recebimento do artigo: 08/10/2018

Data do aceite: 10/10/2018

RESUMO

A transmissão de agentes infecciosos é um crítico agravante à saúde pública. As medidas de precaução-padrão são consideradas um conjunto de medidas adotadas como forma eficiente de redução dos riscos de infecção, incluindo a lavagem de mãos, o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC), manuseio apropriado de resíduos dos serviços de saúde e imunização. Objetivo: investigar através de uma revisão de literatura a utilização de EPI e EPC por profissionais de saúde, e o reconhecimento da importância desta prática pelos mesmos, dentro do âmbito das medidas de precaução padrão para controle de infecções hospitalares. Metodologia: Esta pesquisa trata-se de uma revisão integrativa realizada nos meses de outubro e novembro de 2017, através das bases eletrônicas, LILACS, MEDLINE e SciELO, por meio do portal regional da biblioteca virtual em saúde (BVS). Resultados: foram selecionados 5 artigos de caráter transversal com base nos critérios de inclusão e exclusão, os quais serviram de base para a coleta de informações relevantes para os resultados, e foram tabelados e expostos. Conclusão: o presente estudo estabelece que o uso de equipamentos de proteção individual e equipamentos de proteção coletiva por trabalhadores da área de saúde não é adotada de maneira eficaz, sugerindo à falta de adesão e conhecimento sobre as medidas de proteção padrão.

Palavras-chave: Infecção hospitalar; controle de infecção; equipamentos de proteção individual e coletiva; profissional de saúde

ABSTRACT

The transmission of infectious agents is a critical aggravating factor to public health. Standard precautionary measures are considered as a set of measures adopted as an efficient way to reduce infection risks, including hand washing, use of personal protective equipment (PPE) and collective protection (EPC), appropriate handling of waste from health services and immunization. Objective: to investigate, through a literature review, the use of PPE and EPC by health professionals, and the recognition of the importance of this practice by them, within the scope of the standard precautionary measures for the control of hospital infections. Methodology: This research is an integrative review carried out in the months of October and November of 2017, through the electronic databases, LILACS, MEDLINE and SciELO, through the regional portal of the Virtual Health Library (VHL). Results: 5 cross-sectional articles were selected based on the inclusion and exclusion criteria, which served as the basis for the collection of information relevant to the results, and were tabulated and exposed. Conclusion: the present study establishes that the use of personal protective equipment and collective protection equipment by health workers is not adopted in an effective manner, suggesting the lack of adherence and knowledge about the standard protection measures.

Keywords: Hospital infection; infection control; individual and collective protection equipment; healthcare professional

INTRODUÇÃO

A infecção hospitalar atualmente denominada como, infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), é caracterizada como qualquer infecção adquirida após a admissão do paciente e manifestada durante a hospitalização ou após a liberação do paciente em até 72 horas, que pode ocorrer em condições localizadas ou sistêmicas. A transmissão de agentes infecciosos é um crítico agravante à saúde pública, que é recorrente, atingindo os países em desenvolvimento quanto os desenvolvidos. A taxa média de infecção hospitalar nos EUA e na Europa é de 10%, enquanto no Brasil é de cerca de 15% segundo a agência nacional de vigilância sanitária (ANVISA) ⁽¹⁾.

O meio de disseminação de infecções depende de vários fatores ambientais, que podem ser diminuídos por programas de controle específicos envolvendo materiais críticos, superfícies, equipamentos e outros, para evitar a ocorrência de altos níveis de contaminação. As comissões de controle de infecção hospitalar (CCIH) foram criadas em 1960, no entanto no Brasil foi regulamentada a partir de 1982 pelo Ministério da Saúde, mas apenas em 1997 à lei federal nº 9431 foi formalmente estabelecida, para obrigar os hospitais a manter um programa de ações preventivas e corretivas relacionadas à disseminação de agentes patogênicos ⁽²⁾.

Atualmente, a biossegurança tem se tornado o foco da comunidade científica brasileira. O conceito de biossegurança começou a existir no meio científico da Califórnia, na década de setenta. Na área da saúde, abrange o emprego de práticas seguras e o uso de equipamentos de proteção adequados que reduzem significativamente o risco de acidente ocupacional, sendo necessária também, a conscientização dos profissionais, pois de nada adianta usar equipamento de proteção individual (EPI) de boa qualidade e não adotar procedimentos preventivos. A compreensão dos profissionais de saúde com relação ao acontecimento de acidentes ocupacionais como de infecções cruzadas, com as atitudes e comportamentos adotados durante a prática, é necessária para favorecer a qualidade da assistência prestada ⁽³⁾.

As medidas de precaução-padrão (MPP) são consideradas um conjunto de medidas adotadas como forma eficiente de redução dos riscos que os

profissionais de saúde estão expostos, isto inclui a lavagem de mãos, uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC), manuseio apropriado de resíduos dos serviços de saúde e imunização ⁽⁴⁾. A utilização dessas medidas é recomendada em todos os procedimentos realizados pelos profissionais de saúde, pois acabam com a propagação de micro-organismos devida à manipulação segura de artigos e superfícies. Mesmo com a existência da norma regulamentadora 32 (NR-32), muitos profissionais continuam se acidentando, provavelmente isso ocorre devido ao desconhecimento das principais medidas de precaução-padrão ^(5,6).

O acompanhamento contínuo das práticas de saúde deve concentrar-se em custos e qualidade para segurança do paciente. A utilização de indicadores clínicos, definidos como medidas quantitativas contínuas ou periódicas de variáveis, características ou atributos de um dado processo ou sistema, vêm se tornando uma ferramenta útil para avaliar os serviços de saúde. Apesar de a legislação nacional recomendar a instituição de Programas de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH), ainda existe falhas em relação à mensuração, interpretação e qualificação da sua avaliação ⁽⁷⁾.

O objetivo do presente estudo foi investigar através de uma revisão integrativa a utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva por profissionais de saúde, e o reconhecimento da importância desta prática pelos mesmos, dentro do âmbito das medidas de precaução padrão para o controle de infecções hospitalares.

METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de uma revisão integrativa realizada nos meses de outubro e novembro de 2017, através das bases eletrônicas, *literatura Latino-Americana e do caribe em ciências da saúde* (LILACS), *medial literature analysis and retrieval system online* (MEDLINE), e *scientific electronic library online* (SciELO), por meio do portal regional da biblioteca virtual em saúde (BVS).

Para a procura dos artigos foram utilizados descritores selecionados mediante a consulta aos descritores em ciências da saúde (DeCS): infecção hospitalar, controle de infecção, equipamentos de proteção in-

dividual e coletiva e profissional de saúde, com bases descritores associados com os operadores booleanos AND e OR foram localizadas 139 publicações.

Para filtrar os artigos de relevância para o desenvolvimento desta pesquisa utilizaram-se os critérios de seleção para os artigos completos publicados nos últimos seis anos, como critérios de exclusão, revisões bibliográficas, teses, dissertações, artigos não completos ou que não se enquadre com a temática. Dentre estas 139 publicações, selecionou-se 19 artigos que estavam de acordo com os critérios de inclusão. Artigos encontrados em mais de uma base de dados foram considerados somente uma vez.

A seleção dos artigos ocorreu por meio da leitura dos títulos e dos resumos das 139 publicações, tendo como objetivo refinar as amostras. A avaliação final dos 19 artigos selecionados consistiu na leitura e releitura de cada estudo na íntegra, em seguida os dados coletados foram tabelados (TABELAS 1, 2 e 3) de acordo com sua relevância. De modo que, Os artigos foram organizados mediante sua atualidade, os mais recentes ficaram nas primeiras colocações nas tabelas.

RESULTADOS

De acordo com os achados da pesquisa nos vinte artigos encontrados mediante os critérios já citados, para obtenção das principais relevâncias contribuintes para a pesquisa foram selecionados seis artigos de caráter transversal para sua exposição nos resultados mediante as três tabelas abaixo, o restante dos artigos foram vinculados à introdução e discussão dos resultados desta pesquisa. A primeira organização dos artigos (tabela 1) é voltada para a exposição dos autores, aos títulos das pesquisas e as bases em que podem ser localizadas.

A segunda organização (tabela 2 e 3) expõem de forma clara e objetiva as principais informações a respeito do uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC), e sobre o reconhecimento de sua importância entre os profissionais de saúde, trazendo também aspectos em relação ao controle de infecções relacionadas à assistência em saúde no Brasil em comparações com o cenário internacional.

Tabela 1- Bases de localização dos artigos de caráter transversal

	AUTOR / ANO	TÍTULO	BASE CIENTÍFICA
1	OLIVEIRA; PAULA 2017	A percepção dos profissionais de saúde em relação à higienização Das mãos	LILACS
2	RODRIGUES <i>et al.</i> 2017	Acidente ocupacional entre profissionais de enfermagem atuantes em setores críticos de um pronto-socorro	SciELO
3	NOUETCHOGNOU; JEMEA; MBANYA / 2016	Exposição acidental ao sangue e aos fluidos corporais entre os profissionais de saúde em um hospital de referência dos camarões	MEDLINE
4	STANGANELLI <i>et al.</i> / 2015	A utilização de equipamentos de proteção individual entre trabalhadores de enfermagem de um hospital público	SciELO
5	LA-ROTTA <i>et al.</i> / 2013	Avaliação do nível de conhecimento e conformidades com as precauções padronizadas e o padrão de segurança (NR-32) entre médicos de um hospital público, Brasil	SciELO

Fonte: PESQUISADORES RESPONSÁVEIS (2017)

A tabela 1 expõe os títulos e a localização dos artigos, sendo considerados somente uma vez de acordo com sua primeira base de acesso.

Tabela 2 – Descrição dos artigos selecionados

AUTOR(ES) / ANO	OBJETIVO	AMOSTRA	METODOLOGIA	RESULTADOS
OLIVEIRA; PAULA 2017	Verificar os aspectos relacionados à percepção dos profissionais de saúde no que diz respeito à higienização das mãos (HM), em uma unidade de pronto-atendimento.	30 profissionais de saúde	Coleta de dados através de um questionário adaptado da OMS, com questões relativas às características socio-demográficas, dados relativos ao trabalho e informações referentes à higienização das mãos e taxa de adesão a equipamentos de trabalho.	O tipo de HM que os profissionais relataram realizar com mais frequência, independente do momento assistencial, foi higienização simples com água e sabão, seguido de fricção antisséptica com álcool.
RODRIGUES <i>et al.</i> 2017	Identificar a prevalência de acidentes ocupacionais entre profissionais de enfermagem atuantes em setores críticos de um pronto-socorro e apreender a vivência profissional dentre os acidentados.	75 profissionais da saúde	Pesquisa realizada em duas etapas, a primeira objetivou-se a prevalência de acidentes ocupacionais entre os profissionais, e a segunda etapa entrevistar os profissionais acidentados. Os dados coletados foram através de uma entrevista gravada em um aparelho de mp3 com duração de 35 a 40 minutos.	A entrevista foi dividida em três classes, 1 vivenciando o acidente ocupacional, 2 condutas pós-exposição e 3 prevenção do acidente ocupacional, nesta última classe os profissionais reconheceram como medida mais importante de prevenção de acidentes ocupacionais do uso de EPI. No entanto, o reconhecimento de sua importância não pareceu influenciar diretamente em seu uso.
NOUETCHOG-NOU; JEMEA; MBANYA 2016	Determinar a frequência e o gerenciamento pós-exposição das exposições acidentais ao sangue e ao fluido corporal entre os profissionais de saúde do Hospital Universitário da Universidade de Yaoundé.	150 profissionais da área de saúde.	Realizado através de um questionário com 30 questões fechadas e abertas.	A exposição acidental ao sangue ocorre globalmente devido a falta de uso de luvas no momento da exposição, juntamente com lesões com agulhas e corte, falta de uso de escudo facial ou protetor de olhos nos procedimentos de maior risco.
STANGANELI <i>et al.</i> 2015	Identificar a utilização dos equipamentos de proteção individual pelos trabalhadores de enfermagem, durante procedimentos que os exponham aos fluidos biológicos.	Observação de 201 procedimentos no Centro Cirúrgico	A coleta de dados ocorreu através da técnica de observação não participante dos trabalhadores de enfermagem durante a assistência de enfermagem. Foi utilizado um <i>check-list</i> pré-elaborado com os EPIs necessários para cada procedimento realizado nos setores previamente estabelecidos.	Dos 201 procedimentos observados no Centro Cirúrgico, Central de Material e Esterilização, Unidade de Terapia Intensiva I e II e Pronto Socorro, os trabalhadores de enfermagem investigados não utilizam corretamente todos os EPIs necessários para os procedimentos realizados, os quais são preconizados pela legislação brasileira.

LA-ROTTA <i>et al.</i> / 2013	Avaliar o conhecimento do NR-32, biossegurança e as precauções Padrão, pelos médicos em o Hospital Universitário da Universidade Federal de Minas Gerais (HCUFMG).	208 profissionais foram avaliados.	Os dados foram coletados através de entrevista e/ou questionário semi-estruturado que aborda conhecimento padrão, biossegurança e cumprimento de precauções padrão.	O conhecimento sobre a NR- 32 é baixo e sobre a biossegurança é um conhecimento adequado e para as precauções padrão é moderado.
----------------------------------	--	------------------------------------	---	--

Fonte: PESQUISADORES RESPONSÁVEIS (2017)

DISCUSSÃO

Os cenários atuais sobre a infecção hospitalar apresentam elevados índices, altamente influenciados pelo uso inadequado e/ou não uso de equipamentos necessários para garantir a segurança do paciente e dos profissionais de saúde, este fato também é decorrente da falta de conscientização e/ou conhecimento de várias classes profissionais a respeito das medidas a serem adotadas. É de fundamental importância a adesão das medidas preventivas observando-as e colocando em prática as orientações no ambiente hospitalar ⁽¹³⁾.

A importância do reconhecimento da magnitude das infecções hospitalares, devido sua elevada influência na morbidade, mortalidade e no aumento nas despesas hospitalares, desta forma devem ser adotadas maneiras para identificar e evitá-las, de forma resolutiva e eficaz ⁽¹⁴⁾. O programa de controle de infecção hospitalar (PCIH) é uma forma resolutiva de ações que tem como objetivo minimizar o máximo possível à incidência de infecções hospitalares. Dentro do PCIH existe a comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH) que é a estrutura que promove operacionalização, dentre suas ações está à capacitação e treinamento de funcionários da instituição de saúde. O desenvolvimento em relação às atividades de ação permanente e capacitação para medidas de controle e prevenção são pouco incentivadas nas instituições hospitalares ⁽¹⁴⁾.

A prevenção de infecções hospitalares e o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) continuam sendo um importante desafio entre os trabalhadores de saúde ⁽¹⁵⁾, relatando também que os hospitais devem adotar medidas habituais de prevenção e controle de infecções através das pre-

cauções padrão, que são definidas como um conjunto de medidas empregadas no atendimento de todos os pacientes hospitalizados independente de seu estado e na manipulação de equipamentos ou artigos contaminados. O uso inadequado ou o não uso dessas medidas acarreta em maior índice de infecções. Em seu estudo Souza entrevistou 45 profissionais da equipe de enfermagem, e ao final de sua coleta constatou que a adesão de proteção padrão pela equipe avaliada não atendeu ao que é preconizado como ideal, tendo eles um conhecimento teórico, mas deixando a desejar no que se refere a colocar tais conhecimentos em prática.

Em uma pesquisa sobre o uso de luvas protetoras e hábitos de higiene das mãos realizada por Furlong, constatou que, essas práticas de higiene parecem ser importantes modificadores da associação entre pesticidas e doença de Parkinson ⁽¹⁶⁾. O treinamento de profissionais de saúde no controle de infecção e higiene hospitalar está no centro de todos os programas que visam prevenir e controlar a infecção associada aos cuidados de saúde, abrangendo assim as informações relevantes sobre o uso adequado dos equipamentos, e promovendo uma conscientização mais ampla entre os profissionais, para melhorar a segurança do paciente ⁽¹⁷⁾.

O acompanhamento das atividades de controle da infecção em serviços de saúde deve, portanto, propiciar uma avaliação global da assistência prestada, transformando se num poderoso instrumento para um amplo trabalho conjunto do Ministério Público com instituições da saúde e da participação cidadã. Em uma pesquisa realizada por Rezende (2012) com uma equipe de enfermagem, pode ser coletado que, em relação aos EPIs mais frequentemente usados são as luvas, com ín-

lices que variaram, por outro lado, os óculos de proteção são os menos utilizados ou não usados, e os jalecos possui um índice de adesão médio ⁽¹⁸⁾.

O trabalho em saúde requer, não apenas profissionais habilitados, com saber científico necessário para prestar cuidados às pessoas com carências do campo da saúde, como também a disponibilidade de instrumentos de trabalho e condições adequadas à execução de ações seguras e de qualidade, e que é de fundamental importância à aplicação das normas de biossegurança que depende da existência de políticas e regulamentos que orientem o fazer seguro, do conhecimento acerca do tema, da disponibilidade de infraestrutura, de políticas institucionais, e de equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletiva (EPCs) ⁽¹⁹⁾.

CONCLUSÃO

Mediante ao embasamento dos dados desta pesquisa, o presente estudo estabelece que o uso de equipamentos de proteção individual e equipamentos de proteção coletiva por trabalhadores da área de saúde não é adotada de maneira eficaz por todos, devido à falta de adesão as medidas de proteção padrão, sendo o maior contribuinte em alguns dos casos a falta de conhecimento ao que se refere às capacitações de medidas de controle e prevenção, ou a não colação em prática destes conhecimentos. Desta forma este pesquisa incentiva novas investigações tendo como parâmetros os dados obtidos.

REFERÊNCIAS

1. Capelletti RV, Moraes AM. Waterborne Microorganisms and Biofilms Related to Hospital Infections: Strategies for Prevention and Control in Healthcare Facilities. *J of Water and H* 2015 Aug;14(1):52-67.
2. Padoveze MC, Fortaleza CMCB. Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde: dDesafios para a Saúde Pública no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2014 Jun;48(6):995-1001.
3. Valle ARMC, Moura MEB, Nunes BMVT, Figueiredo MLF. A Biossegurança sob o Olhar de Enfermeiros. *Rev. enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, 2012 jul-set;20(3):361-7.
4. Cordeiro TMSC, Neto JNC, Cardoso MCB, Matos AIS, Santos KOB, Araújo TM. Acidentes de trabalho com exposição à material biológico: Descrição dos casos na Bahia. *R Epidemiol Control Infec*, Santa Cruz do Sul, 2016 Abr; 6(2): 50-56.
5. Silva GS, Almeida AJ, Paula VS, Villar LM. Conhecimento e Utilização de Medidas de Prevenção Padrão por Profissionais de Saúde. *Esc Anna Nery* 2012 jan-mar;16(1):103-10.
6. Rezende KCAD, Tipple AFV, Siqueira KM, Alves SB, Salgado TA, Pereira MV. Adesão à Higienização das Mãos e ao uso de Equipamentos de Proteção Pessoal por Profissionais de Enfermagem na Atenção Básica em Saúde. *Cienc Cuid Saude* 2012 Abr-Jun;11(2): 343-51.
7. Meneguetti MG, Silvia RMC, Rodrigues FB, Laus AM. Avaliação dos Programas de Controle de Infecção Nosocomial em serviços de saúde. *Rev Lat Am Enfermagem* 2015 Jan-Fev; 23 (1): 98-105.
8. Oliveira AC, Paula AO. A percepção dos Profissionais de Saúde em Relação à Higienização das Mãos. *J. res fundam care online* 2017. Abr-jun; 9(2): 321-26.
9. Rodrigues PS, Sousa AFL, Magro MCS, Denise de Andrade D, Hermann PRS. Acidente Ocupacional entre Profissionais de Enfermagem Atuantes em Setores Críticos de um Pronto-Socorro. *Esc Anna Nery* 2017 Fev;21(2):1-6.
10. Nouetchognou JS, Ateudjieu J, Jemea B, Mbanya D. Exposição acidental ao sangue e aos fluidos corporais entre os profissionais de saúde em um Hospital de Referência dos Camarões. *BMC Res Notes* 2016 Fev; 9: 94-103.
11. Stanganelli, NC, Perfeito RR, Vieira CC, Trevisan MJ, Vivan RPH; Gonçalves ARB. A Utilização de Equipamentos de Proteção Individual entre Trabalhadores de Enfermagem de um Hospital Público. *Cogitare Enferm* 2015 Abr-Jun; 20(2): 345-51.
12. La-Rotta EIG, Garcia CS, Barbosa F, Santos AF, Vieira GMM, Carneiro M. Avaliação do Nível de Conhecimento e Conformidade com as Precauções Padronizadas e o Padrão de Segurança (NR32) Entre Médicos de um Hospital Universitário Público, Brasil. *Rev. bras. epidemiol São Paulo* 2013 Set; 16(3): 786-97.
13. Figueiredo DA, Vianna RPT, Nascimento JA. Epidemiologia da Infecção Hospitalar em uma Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Público Municipal de João Pessoa-PB. *R bras ci Saúde* 2013; 17(3): 233-240.
14. Delage DGA, Silva GA. Prevenção e controle das infecções hospitalares: um desafio em instituições de saúde de juiz de fora. *Ver Baiana de S Pública* 2011 Dez; 35(4): 984-1000.
15. Souza ELV, Jennara Nascimento JC, Caetano JA, Ribeiro RCV. Uso dos equipamentos de proteção individual em unidade de terapia intensiva. *Rev de Enf Ref* 2011 Jul; 1(4): 125-133.

16. 16 Furlong M , Tanner MC , Goldman SM , Bhudhikanok GS, Blair A , Chade A, et al. O uso de luvas protetoras e hábitos de higiene modificam as associações de pesticidas específicos com doença de Parkinson. *Environ Int* 2015 Fev; (0): 144-150.
17. 17 Arnaldo L, Cattani G, Fabbro E, Cookson B, Gallagher R, Hartemann R et al. Harmonizando e apoiando o treinamento de controle de infecção na Europa. 2015 *Ags*; 89(4): 351-56.
18. 18 Puccini PT. Perspectivas do controle da infecção hospitalar e as novas forças sociais em defesa da saúde. *Ciênc. saúde coletiva* 2011 Jul;16 (7): 3043-49.
19. 19 Ribeiro G, Pires DEP, Scherer MDA. Práticas de Biossegurança no Ensino Técnico de Enfermagem. *Trab. Educ Saúde* Rio de Janeiro 2016 Dez ;14(3): 871-888.

Como citar este artigo:

Sousa FF, Sousa IA, Oliveira LMN. A utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva por profissionais de saúde: revisão integrativa. *Rev. Aten. Saúde*. 2018;16(57):102-108.