

PROCEDIMENTOS UTILIZADOS PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS À DESINFECÇÃO DE RECIPIENTES COM ANTI-SÉPTICOS E DESINFETANTES

*Shelda Brandão do Amaral⁸
Iolanda Beserra da Costa Santos⁹*

RESUMO

A compreensão dos anti-sépticos e desinfetantes torna-se complexa pela diversidade de produtos existentes no mercado. Este estudo identificou os procedimentos utilizados pelos profissionais de enfermagem relacionados com a desinfecção de recipientes contendo soluções anti-sépticas e desinfetantes de uso hospitalar. A pesquisa foi realizada em três hospitais de João Pessoa-PB, denominados A, B, C. Participaram 70 profissionais de enfermagem. Os resultados mostraram que o álcool a 70% (21,1%) e o PVPI tópico (20,8%) foram às soluções mais utilizadas nas instituições, sendo conservadas em almotolias transparentes (38,0%) e âmbar (23,0%). Informaram a inexistência de rotinas para o manuseio e conservação das soluções. Mencionaram conhecer os riscos ocupacionais como: à irritação da pele e mucosas (38,0%), cefaléia e tontura (28,0%). Mostraram que o intervalo de tempo para limpeza e desinfecção das almotolias era realizado diariamente e semanalmente. Conclui-se reafirmando a necessidade de elaboração e implementação de rotinas que contemplem o procedimento de limpeza e desinfecção dos recipientes.

Palavras-Chave – Enfermagem. Infecção Hospitalar. Anti-sépticos. Desinfetantes.

1 INTRODUÇÃO

O termo infecção é normalmente utilizado para designar a aderência e multiplicação de bactérias e outros microrganismos nos tecidos ou em superfícies inanimadas, que podem causar efeitos adversos à saúde. Essa denominação pode ainda significar colonização e contaminação, e tem sido usada incorretamente como sinônimo para ambas as situações (AYLIFFE et al., 1998). Os microrganismos podem colonizar os seres humanos por um curto período de tempo ou de modo permanente, sendo denominados, respectivamente,

⁸ Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Bolsista do PIBIC/ CNPq. Docente da Disciplina Enfermagem Cirúrgica II, do Curso de Graduação em Enfermagem da UFPB. Orientadora do Trabalho.

⁹ Prof^ª Dr^ª da Disciplina Enfermagem Cirúrgica II, do Curso de Graduação em Enfermagem da UFPB. Orientadora do Trabalho.

transitórios e permanentes, porém, os últimos não comprometem as funções orgânicas normais (MURRAY et al., 2000). Segundo a Portaria do Ministério da Saúde nº2616/98, infecção hospitalar é a infecção adquirida após a admissão do paciente na Unidade Hospitalar e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou com os procedimentos hospitalares. Segundo Lacerda et al. (2003) é um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, constituindo uma das principais causas de morbidade e de letalidade associada de pessoas que se submetem à procedimentos clínicos de assistência. No entanto, sua ocorrência não é incluída nas classificações de perfis de morbi-letalidade gerais, nem tampouco naqueles específicos a internações e tratamentos clínicos.

Os enfermeiros são elementos indispensáveis na equipe de saúde, uma vez que elaboram rotinas, supervisionam procedimentos de enfermagem e orientam nas precauções de isolamento, entre outras atividades (BOLICK et al., 2000). As causas básicas que deprimem a resistência do paciente hospitalizado predispondo-o a adquirir infecções podem ser resumidas em três categorias principais: (1) doença básica responsável pela hospitalização, (2) alterações na micro-ecologia hospitalar provocada pelo consumo excessivo de antimicrobianos e (3) agressão diagnóstica e terapêutica (MOURA, 1994). Em nosso meio, também merecem citação a escassez qualitativa e quantitativa de profissionais de saúde preparados para exercer atividades inerentes ao controle de infecção e a negligência em relação às técnicas de limpeza e desinfecção das almotolias, que acondicionam as soluções anti-sépticas e os desinfetantes.

Os concomitantes de origem microbiana podem ser removidos através de limpeza com detergente e água, ou destruídos pela desinfecção ou esterilização (AYLIFFE et al., 1998), e, segundo Lacerda et al. (1992), constituem elementos primários e eficazes nas medidas de controle para romper a cadeia epidemiológica das infecções.

A desinfecção é o processo pelo qual existe destruição de microrganismos patogênicos na forma vegetativa e vírus, com exceção dos esporos e vírus lentos em níveis seguros ou relativamente seguros (LACERDA et al., 1992; AYLIFFE et al., 1998). De acordo com Scarpita (1997), a desinfecção pode ser classificada em três níveis: **a)** desinfecção de alto nível, que significa a destruição de todos os microrganismos com exceção de numerosos esporos bacterianos e os vírus lentos; **b)** desinfecção de nível médio, que inativa as bactérias e a maioria dos vírus e a mico bactéria da tuberculose; **c)** desinfecção de baixo nível, quando

elimina a maioria das bactérias e alguns vírus, mas não inativa os microrganismos resistentes como os esporos bacterianos.

O processo de desinfecção pode ser afetado por diferentes fatores como: falta de limpeza prévia do material; período de exposição ao germicida; concentração da solução germicida; temperatura e o pH do produto de desinfecção (CLASSIFICAÇÃO DE ARTIGOS..., 2003). Lacerda et al. (1992) e Stier et al. (1995), relataram que o grau de contato do artigo com o organismo humano merece atenção, sendo indicados métodos com capacidade progressiva de descontaminação e processamento, a fim de que sua utilização seja realizada com segurança. Os artigos médico-hospitalares foram classificados em: **Artigos críticos:** são todos aqueles que penetram nos tecidos ou são introduzidos diretamente na corrente sanguínea, sendo classificados como artigos de alto risco, devendo ser esterilizados; **Artigos semi-críticos:** os que entram em contato apenas com membranas e mucosas íntegras, devendo ser expostos ao processo de desinfecção de alto nível; **Artigos não-críticos:** todos aqueles que entram em contato apenas com a pele íntegra e ainda os que não entram em contato direto com o paciente, podendo receber desinfecção de nível médio ou apenas limpeza, dependendo do grau de risco envolvido.

Os passos sequenciais do processamento de artigos variam de acordo com o tipo de produto e o uso para essa finalidade. Estão classificados em: Limpeza ou Descontaminação, tendo como objetivo remover sujidade e /ou matéria orgânica de determinado material ou ambiente. A limpeza pode ser seca (com o aspirador de pó) ou úmida (como a escovação manual com detergente e fricção mecânica, utilizando-se água e sabão); Enxágüe que pode ser realizado de diferentes maneiras conforme a etapa, o tipo de carga orgânica do material e seu destino. Após a limpeza preliminar, dependendo do artigo, segue-se a lavagem com água potável e corrente; em seguida, realiza-se a desinfecção ou esterilização com produtos químicos, com temperatura até 90°C nos termodesinfetadores quando se faz a desinfecção; Secagem que objetiva evitar a interferência da umidade nos processos e produtos posteriores e poderá ser feita por uma das seguintes alternativas: pano limpo e seco; secadora de ar quente/ frio, estufa, ar comprimido ou a não secagem de uso imediato (CLASSIFICAÇÃO DE ARTIGOS..., 2003). A desinfecção das áreas dos serviços de assistência à saúde encontra-se dividida em dois seguimentos: **a)** quando os agentes químicos são usados para desinfetar materiais inanimados chamam-se desinfetante; **b)** quando utilizados para degermar superfícies corporais, são chamado de anti-sépticos. Alguns produtos

de uso hospitalar são considerados químicos e podem ser aproveitados para ambas as utilidades (STIER et al., 1995).

No Brasil, os anti-sépticos devem atender às recomendações emanadas pela Portaria nº 2616 de 1998, que, em seu anexo V, estabelece e prioriza a desinfecção e a utilização de outros produtos. Existe comercialmente uma diversidade de produtos para essa finalidade, como os álcoois que são considerados simultaneamente desinfetantes e anti-sépticos e possuem excelente atividade contra todos os grupos de microrganismos, exceto os esporos. Não se trata de um produto tóxico, embora sua utilização constante tenha tendência a ressecar a superfície da pele em virtude da remoção dos lipídios (MURRAY et al., 2000). As soluções desinfetantes ficam inativas após múltiplo uso, devido à diluição incorreta, a inativação ou instabilidade dos produtos (MECKER; ROTHROCK, 1997). Desde a fabricação até chegar às instituições hospitalares para pronto uso, os desinfetantes com frequência produzem riscos para a saúde dos profissionais que os manipulam (VASCONCELOS, 1996). A compreensão dos anti-sépticos e desinfetantes torna-se complexa, por envolverem uma série de produtos químicos de uso hospitalar. Na maioria dos hospitais, inexitem normas específicas ou programas de educação continuada sobre o controle para o uso de anti-sépticos e desinfetantes e orientações específicas sobre os recipientes que os acondicionam. As almotolias ou pinsetas são recipientes plásticos de forma cônica, com coloração transparente e escura (âmbar), de bicos curvos ou retos, que contêm pouca quantidade de soluções anti-sépticas e desinfetantes (BUENO, 1995). Esses se encontram disponíveis nos setores dos hospitais e são utilizados pelos profissionais de enfermagem em suas atividades práticas.

A problemática descrita veio despertar o interesse na pesquisa sobre os procedimentos utilizados pelos profissionais de enfermagem relacionados com a limpeza e desinfecção de recipientes com anti-sépticos e desinfetantes de uso hospitalar, pela escassez de referências sobre o assunto e por ser apenas uma variável entre os diferentes procedimentos utilizados na prática para o controle de infecção hospitalar, e devido à falta de valorização por parte de alguns profissionais de enfermagem dos recipientes reutilizáveis dos setores dos hospitais. Logo, a enfermagem deve atentar para o uso de técnicas corretas de limpeza dos recipientes, a fim de promover segurança e qualidade no fornecimento de produtos e serviços ao paciente.

Frente a esse problema, emergiram os seguintes questionamentos: Que procedimentos estão sendo utilizados pelos profissionais de enfermagem relacionados com a limpeza e com a desinfecção de recipientes contendo soluções anti-sépticas e desinfetantes de uso hospitalar? Quais os tipos de produtos anti-sépticos e/ou desinfetantes utilizados pela equipe de enfermagem nos setores dos hospitais? Como está sendo feita a armazenagem e a conservação dos produtos anti-sépticos e desinfetantes em uso nos hospitais? Existem rotinas e riscos ocupacionais entre os profissionais de enfermagem que manuseiam os recipientes onde acondicionam as soluções? Diante dessas considerações esta pesquisa objetiva: identificar procedimentos utilizados pelos profissionais de enfermagem relacionados com a limpeza e desinfecção de recipientes contendo soluções anti-sépticas e desinfetantes de uso hospitalar; verificar os tipos de produtos anti-sépticos e/ou desinfetantes utilizados pela equipe de enfermagem nos setores dos hospitais; averiguar a forma de armazenagem e conservação dos produtos anti-sépticos e desinfetantes em uso nos hospitais; analisar a existência de rotinas e riscos ocupacionais entre os profissionais de enfermagem que manuseiam os recipientes que acondicionam as soluções; identificar o intervalo de tempo e método utilizado no processo de limpeza e desinfecção das almotolias.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória. Conforme Gil (2002), “tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, com vistas à formação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis” (...). Este trabalho foi desenvolvido com um enfoque quati-qualitativo. Para TRIVIÑOS (1987), a investigação quantitativa encontra-se baseada na estatística, que pretende obter resultados objetivos. A qualitativa aprofunda o mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não contável em equações. A pesquisa foi desenvolvida em três hospitais particulares, classificados como A, B, C, de médio porte, sendo dois com fins lucrativos, tendo convênio com diferentes empresas, e um não lucrativo - filantrópico que funciona com doações voluntárias e outras modalidades de financiamento, todos localizados na cidade de João Pessoa – PB. Conforme Santos (2002), ao hospital lucrativo visa o lucro da empresa compensando o emprego do capital com distribuição de dividendos, enquanto o não lucrativo

– filantrópico proporciona assistência gratuita a um quinto do total de seus serviços. A opção em pesquisar esses hospitais baseia-se no fato de possuírem em sua estrutura física, um corpo clínico de enfermagem que necessite utilizar várias soluções anti-sépticas e desinfetantes.

A população constituiu-se de 70 profissionais da equipe de enfermagem que trabalha nos três hospitais, os quais permitiram realizar a pesquisa e manipulam as substâncias anti-sépticas e desinfetantes. Para Gil (2002), população é um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características. A amostra foi composta de 10 Enfermeiros, 35 Técnicos de Enfermagem, 24 Auxiliares de Enfermagem e 01 de Serviço Geral. Para a seleção da amostra, foram obedecidos os seguintes critérios: encontrar-se no setor de trabalho no período da aplicação da entrevista; concordar em participar do estudo e assinar o termo de consentimento durante a coleta de dados.

O instrumento utilizado constou de um formulário de entrevista previamente elaborado com questões abertas e fechadas, dividido em três partes: a primeira, com dados de identificação dos sujeitos e das instituições pesquisadas; a segunda, relacionada com as estratégias utilizadas pelos profissionais de enfermagem relacionadas com a limpeza e desinfecção dos recipientes que acondicionam os anti-sépticos e desinfetantes de uso hospitalar; a terceira, demonstra os relatos dos profissionais de enfermagem sobre intervalo de tempo e o método de limpeza das almotolias e riscos ocupacionais. A opção por esse instrumento decorreu da técnica de entrevista permitir extrapolar os aspectos considerados relevantes, e que não tenham sido contemplados pelo mesmo (LAKATOS; MARCONI, 1991). Vale salientar que foi levado em consideração o que preceitua a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996), que norteia o princípio da autonomia e trata do termo de consentimento livre e esclarecido, instrumento imprescindível para o desenvolvimento de qualquer pesquisa envolvendo seres humanos, por considerar sua dignidade e defender sua vulnerabilidade.

A coleta dos dados foi realizada nos meses de novembro e dezembro de 2004, mediante entrevista com os profissionais de enfermagem, em dias úteis, nos turnos manhã e tarde. A análise dos dados quantitativos encontra-se dispostas em tabelas e figuras com números absolutos e percentuais. A parte relativa aos dados qualitativos foi descritivamente apurada, usando-se a análise categorial de discursos simples acompanhada de comentários. Para Gil (2002), os dados coligidos devem ser examinados para se verificar se estão completos, claros, coerentes e precisos.

3 RESULTADOS ENCONTRADOS

Os resultados encontram-se dispostos em três momentos: o primeiro consta da identificação dos entrevistados; o segundo enfatiza os tipos de anti-sépticos e desinfetantes de uso hospitalar, a existência de rotinas nos hospitais, os riscos ocupacionais referendados pelos entrevistados relacionados com o manuseio dos produtos em uso, a armazenagem e conservação dos produtos anti-sépticos e desinfetantes; o terceiro momento configura-se pelos relatos dos participantes quanto ao intervalo de tempo e método utilizado no processo de limpeza e desinfecção das almotolias. O perfil da clientela está definido a partir do sexo, categoria funcional e tempo de serviço no hospital.

Para elucidar esses dados, buscou-se analisar estatisticamente os maiores números e os subseqüentes como uma possibilidade de se mostrar as diferentes respostas encontradas. A tabela 1 mostra que, quanto ao sexo, predominou o feminino, e no período de tempo de serviço prestado houve variância. Dos 70 investigados nas três instituições, 62 (88,6%) estão representados pelo sexo feminino e 08 (11,4%) pelo sexo masculino, confirmando-se que a enfermagem é uma profissão eminentemente feminina. Essa predominância vem sendo relatada desde o início da História da Enfermagem, na Idade Média, quando as práticas eram exercidas por mulheres, donas-de-casa, dos serviços domésticos, que passaram de empregadas serventes ou destinadas ao cuidado dos bebês e das crianças para assumir compromissos sociais (POTTER; PERRY, 2003).

A respeito do tempo de serviço dos profissionais nos hospitais há uma variação de menos de um ano a acima de 20 anos, destacando-se o maior tempo de 1 a 5 anos no serviço, 29 (41,5%) seguido de menos de um ano com 15 (21,4%), verificando-se um número de profissionais existentes no serviço relativamente pequeno, podendo haver renovação da força de trabalho. Por tempo de trabalho entende-se, além do período normal de laboração, o que preceder o seu início, em atos de preparação ou com ele relacionados, e o que se lhe seguir, em atos também com ele relacionados, e ainda as interrupções normais ou forças de trabalho. (O QUE SE..., 2005).

Tabela 1 – Caracterização dos dados quanto ao sexo e tempo de serviço dos profissionais de enfermagem nas instituições

Variáveis	Instituições				
	A Nº.	B Nº.	C Nº.	Sub-Total Nº.	%
1.Sexo					
Feminino	13	19	30	62	88,6
Masculino	05	01	02	08	11,4
2.Tempo de Serviço dos Entrevistados nos Hospitais					
0 I– 1	04	04	07	15	21,4
1 I– 5	05	13	11	29	41,5
5 I– 10	05	01	08	14	20,0
10 I– 20	02	02	04	08	11,4
20 acima	02	-	02	04	5,7
Total	18	20	32	70	100,0

Legenda: A e B Hospitais Privados Lucrativos; C Hospital Filantrópico.

A tabela 2 mostra que, dos 70 entrevistados, foram obtidas 317 respostas, com ênfase para o álcool a 70%, 67 (21,1%), seguido do PVPI tópico, 66 (20,8%) e PVPI degermante, 53 (17,0%). Esses anti-sépticos estão incluídos na Portaria nº 2616 de maio de 1998 do Ministério da Saúde como órgão que assegura: atividade germicida sobre a flora cutânea sem irritação de pele e/ou mucosas; não provocando reações alérgicas ou queimaduras; baixo teor de toxicidade, com exceção de pessoas com hipersensibilidade aos mesmos. Dentre a variedade de produtos existentes no hospital, nem todos estão assegurados pela Portaria. Os profissionais quando questionados não souberam fazer distinção entre o anti-séptico, e o desinfetante, o degermante, a solução desincrostante, entre outros. Portanto, não houve separação.

Couto et al. (1999) afirmam que a atividade do álcool depende da concentração ótima entre 60 e 90%, exercendo seu efeito num período mínimo de 10 segundos de contato. O mesmo não possui ação desinfetante de alto nível porque, além de não eliminar esporos, não mata vírus hidrófilos. Além disso, o álcool é uma substância inflamável e evapora-se

rapidamente, o que dificulta o tempo de contato mais prolongado, exceto se o artigo for submerso.

A combinação do iodóforo - polivilpirrolidona mais o iodo (PVPI) em veículo aquoso de iodeto de potássio (Iugol), solução tópica, resulta numa atividade prolongada, visto que a liberação do iodo se faz de forma lenta, possuindo amplo aspecto de ação, não manchando tecidos, mas apresentando desvantagens quando na presença de matéria orgânica (sangue, escarro e exudatos). (RODRIGUES et al., 1997). Vale ressaltar que o PVPI degermante é utilizado apenas em pele íntegra e para anti-sepsia da pele antes de procedimentos invasivos e para a degermação das mãos da equipe cirúrgica (MANUAL...,2005). Os compostos com iodo devem ser protegidos da ação da luz ultravioleta e calor, os quais causam sua decomposição (RODRIGUES et al., 1997).

Tabela 2 – Respostas dos entrevistados referentes aos tipos de anti-sépticos e desinfetantes utilizados nos hospitais

Tipos de anti-sépticos e desinfetantes usados	Instituições				
	A N°.	B N°.	C N°.	Sub-total N°.	%
Álcool a 70%	16	20	31	67	21,1
PVPI tópico	17	19	30	66	20,8
PVPI degermante	16	09	28	53	17,0
Éter	15	13	21	49	15,5
Clorexidina e Soapex	09	12	18	37	12,0
Ácido acético	05	-	05	10	3,2
Glutaraldeído	02	05	-	07	2,2
PVPI tintura	06	-	-	06	1,9
Álcool iodado	05	-	-	05	1,6
Hipoclorito	-	01	03	04	1,3
Sabão líquido neutro	01	01	02	04	1,3
Endozime	01	02	-	03	0,9
Outros*	04	-	-	04	1,2
Total:	97	82	138	317	100,0

*Outros - Hospital A: 01 álcool gel, 01 água oxigenada, 01 mercúrio metálico, 01 azul de metileno.

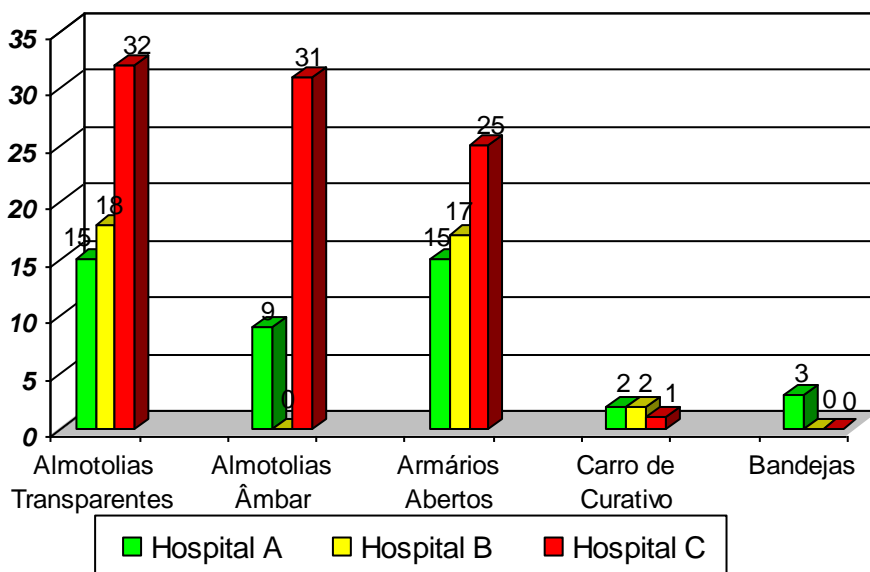
Sobre as rotinas das instituições investigadas foram obtidas 70 respostas mostrando que 58 (83,0%) não possuem, nem sabem da existência no serviço sobre limpeza e desinfecção; 12 (17,0%) possuem nos hospitais B e C, mas referiram não ter acesso. As rotinas possibilitam um melhor desempenho do pessoal em suas atribuições de forma sistemática no serviço de enfermagem, proporcionando-lhes meios para economizar tempo e esforço, garantir a eficiência no trabalho, promover conforto e segurança do paciente. Segundo Santos (2002), as rotinas são guias orientadoras flexíveis e sujeitas às modificações para a execução de tarefas, proporcionando um melhor e mais rápido andamento de qualquer serviço. Elas se destinam a todos os funcionários, sendo de extensa atuação. A confecção de rotinas deve fornecer dados, visando: à precisão na forma de como o trabalho deve ser desenvolvido; aos métodos de procedimento; à orientação segura aos funcionários; racionalização do trabalho; diminuição de erros e acidentes; oferecimento de segurança aos pacientes.

Segundo a ANVISA (2005), não existe norma que regularize o uso de almotolias nas instituições de saúde, visto que não há outra maneira de acondicionar os anti-sépticos. Existem no mercado almotolias individuais e algumas instituições já fazem esse uso. Quando não puderem ser individuais, devem ser autoclavadas. Na impossibilidade de esterilização do material que não resiste ao calor, deve-se estabelecer rotina para limpeza e desinfecção das mesmas, no mínimo semanalmente.

Com relação aos riscos ocupacionais dos 70 profissionais entrevistados, foram obtidas 153 respostas, tendo sido a mais significativa a irritabilidade a pele e mucosas, 58 (38,0%), seguindo-se a cefaléia e a tontura, 28 (18,3%), que foram apontadas como ocorrência de práticas rotineiras, devido ao seqüenciamento dos procedimentos executados pelos profissionais. Evidenciou-se que 27 (38,5%), desconhecem os riscos ocupacionais ao manusear as soluções anti-sépticas e desinfetantes. Logo, estão sujeitos à exposição de riscos, com queda de cabelo e irritação de olhos e outros danos em decorrência dessa prática. As reações alérgicas, segundo Bolick et al. (2000), ocorrem por contato direto (físico) ou pelo ar, através de partículas em suspensão, que são inaladas pela via respiratória. Para se minimizar ou evitar essa contaminação recomenda-se o uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI, como barreira de proteção apropriada, como luvas, aventais, máscaras, e óculos, além da lavagem básica das mãos, sempre que houver possibilidade de exposição às soluções.

Um dos cuidados importantes para se evitarem os riscos ocupacionais é a utilização da solução já diluída pelo serviço da Farmácia. No entanto, apenas a Enfermagem aplicada de forma correta. Os álcoois, por exemplo, podem causar tontura, irritação e ressecamento da pele por seu uso freqüente. Essas reações podem ser evitadas adicionando-se glicerina a 2%. O iodo apresenta ação rápida, com absorção percutânea da pele e mucosa, por essa razão, deve ser diluído em solução alcoólica, e/ou água, permitindo maior estabilidade e menos irritação da pele (COUTO; PEDROSA, 2002). Outra solução comentada foi o glutaraldeído que pode ser irritante aos olhos, à pele e à mucosa respiratória, podendo causar sensibilização (AYLIFFE et al., 1998). Esse autor relata as causas de falhas mais comuns apresentadas por um anti-séptico ou desinfetante quanto ao seu poder de destruir microrganismos: o uso de uma concentração inadequada e a limpeza prévia ineficaz. A sobrevivência de agentes contaminantes na solução desinfetante é improvável que esteja sendo utilizada na diluição recomendada. É preferível que os recipientes com desinfetantes sejam fornecidos pelo farmacêutico, já preparados na diluição de uso correto. Os recipientes devem apresentar a data de emissão, a data de validade, e serem visivelmente rotulados com as seguintes instruções: “Use sem diluir”, ou outras instruções semelhantes.

Gráfico 1 – Distribuição de recipientes para armazenagem e conservação de anti-sépticos e desinfetantes nos hospitais



Das três instituições pesquisadas, na figura 1, revelam-se 170 respostas quanto à armazenagem e conservação dos anti-sépticos e desinfetantes. São estabelecidos os seguintes processos: as soluções se encontram em almotolias transparentes, 65 (38,0%) nos hospitais A, B e C, e âmbar, 40 (23,0%), correspondendo ao hospital A e C, os quais são apenas identificados com o nome das substâncias, guardadas em armários abertos 57 (34,0%), dispostas sobre o carro de curativo 5 (3,0%) ou em bandejas sobre balcão, 3 (2,0%). De acordo com os relatos, mais uma vez se confirmam as divergências entre o entendimento dos profissionais de enfermagem relacionados com a limpeza e desinfecção dos anti-sépticos que são conservados em almotolias. Os desinfetantes devem ser armazenados em recipientes maiores provenientes do fabricante, com instruções para uso, com exceção do álcool. Isso ocorre devido à inexistência de rotinas ou esclarecimentos sobre o assunto. Esses produtos que são utilizados nas instituições provocam algumas controvérsias conforme a literatura pesquisada. Para proteger as soluções contra uma possível contaminação proveniente do meio ambiente e do manuseio, Rodrigues et al., (1997) recomendam que para se obter um ótimo acondicionamento das almotolias, os profissionais devem ter cuidados com a manipulação e estocagem, seguindo os seguintes passos:

- Colocar as soluções preferencialmente em recipientes pequenos, e nos locais onde são reutilizáveis, mantê-los fechados para uso único ou diário;
- Realizar troca uma vez a cada sete dias, procedendo-se a lavagem com água e sabão, a desinfecção e secagem completa do recipiente antes da reposição da solução;
- Identificar o nome da substância infundida, a data e hora desse processamento;
- Conservá-las em temperatura ambiente e guardá-las em armários abertos;
- Proteger as soluções aquosas ou à base de iodo que devem ser condicionadas em frascos de âmbar com tampa fechada para se evitarem deterioração e evaporação, protegidas da luz e do calor;
- Acondicionar as soluções alcoólicas em frascos transparentes, pois a luz evita a formação do ácido iodídrico que inativa a solução por impedir a formação de iodo livre, mantendo-se os frascos com tampa fechada.

Os dados relacionados a seguir são evidenciados a partir das respostas dos participantes, acerca do intervalo de tempo e do método utilizado no processo de limpeza e desinfecção das almotolias.

Categoria 1 – Intervalo de tempo utilizado para limpeza e desinfecção das almotolias

“...limpa diariamente...” “...limpa semanalmente...” “...só quando há necessidade de reabastecimento...” “...não soube informar...” “... a cada quinze dias...”

Com relação ao intervalo de tempo utilizado para limpeza e desinfecção dos recipientes, dos 70 entrevistados, foram obtidas 79 respostas dos três hospitais, destacando-se, com maior frequência, diariamente, 34 (43,0%) seguindo-se de semanalmente, 16 (20,0%), quando há necessidade de reabastecimento, 15 (19,0%), não soube informar, 14 (18,0%). Com base nessas falas, é válido ressaltar, que os resultados merecem atenção por parte da enfermagem, pois a limpeza diária não impede a proliferação de microrganismos, que depende de um conjunto de ações para minimizar os riscos de infecções hospitalares. Rodrigues et al. (1997) relatam que, nos locais onde as almotolias são reutilizáveis, deve-se estabelecer rotina de limpeza uma vez a cada sete dias, além de se observar sempre o prazo de validade das soluções, antes de reabastecê-las e conservá-las fechadas. Essas almotolias devem ser desprezadas semestralmente ou quando estiverem desgastadas devido ao uso, a fim de se evitar improvisação nas vedações dos recipientes, tornando as soluções inativas. Os profissionais dos hospitais não observavam o prazo de validade dos produtos anti-sépticos e desinfetantes que devem ajudar no processo de controle de infecção hospitalar, o que pode oferecer riscos, tanto aos pacientes quanto aos profissionais que trabalham com tais soluções, pois elas perdem o poder de ação. A categoria que segue trata do método de limpeza e desinfecção das almotolias, que interferem nos produtos utilizados nesse processo.

Categoria 2 – Método de limpeza e desinfecção de almotolias

“...são lavadas com água corrente e sabão...” “...os recipientes são imersos em hipoclorito 1%...” “...os profissionais utilizam o álcool a 70% para limpeza das almotolias...” “...as almotolias são secas com compressa estéril ou ar comprimido...” “...esse procedimento é realizado na central de material...” “...alguns desconhecem o método de limpeza...”

A Lei nº 11.885, de 12 de janeiro de 2004, preconiza que as soluções das almotolias deverão ser substituídas a cada 7 (sete) dias, e as almotolias higienizadas, a cada 15 (quinze) dias. As almotolias em seus rótulos deverão trazer por escrito o prazo de validade do

produto e da troca. Esse processo interfere na técnica de higienização de utensílios (PROCESSAMENTO..., 2005). Seguem as etapas preconizadas pela Fiocruz no trabalho da CCIH:

1. Para Limpeza

- Iniciar pelo esvaziamento; desenroscar a ponteira; lavar com solução detergente (sabão neutro ou enzimático), utilizando-se escova própria para a limpeza do seu interior e desprezar a solução através da ponteira com a finalidade de remover sujidade e destruir microrganismos existentes; enxaguar em água corrente; secar com pano limpo e seco.

2. Para Desinfecção

- Imergir em hipoclorito a 1%, por 30 minutos; lavar exaustivamente em água corrente; secar com pano limpo e seco.

3. Após essas etapas:

- Preencher os recipientes com solução de álcool etílico a 70% (conectar as ponteiros), permanecendo por 10 minutos; esvaziar todo o conteúdo da solução desinfetante através da ponteira; deixar secar por 10 minutos; estocar em local limpo e seco em temperatura ambiente.
- Algumas falhas nos serviços foram detectadas em relação ao conhecimento dos profissionais sobre o processo de limpeza e desinfecção dos recipientes, pois alguns deixaram claro que não sabiam executar esse método, apontando outro setor para tal procedimento. Isso evidencia a necessidade de educação continuada dos profissionais de enfermagem nos serviços hospitalares investigados. A diversidade de procedimentos retrata as implicações observadas no estudo, dificultando à possibilidade de serem sistematizadas as ações pela falta de rotinas nos setores.

4 COMENTÁRIOS FINAIS

Os resultados apresentados evidenciam as inúmeras soluções disseminadas no mercado, algumas padronizadas pelo Ministério da Saúde e outras não. Conseqüentemente, através da limpeza e desinfecção de forma errônea, essas soluções podem perder sua eficácia devido ao uso de uma concentração de uma diluição inadequada, ou sem finalidade definida. Pôde-se observar que os hospitais utilizam produtos sem orientações específicas, provocando, como conseqüência, riscos ocupacionais para os profissionais de enfermagem em suas práticas e para o paciente. Isso pode contribuir para o aumento de infecção hospitalar. A análise dos resultados sobre o intervalo de tempo, o método utilizado para limpeza e desinfecção das almotolias e a forma de conservação apontaram falhas, pois em algumas instituições não existem rotinas padronizadas para servirem de guia na execução de tarefas. Isto é, não há uma valorização desse procedimento com padronização de uma técnica adequada a fim de se prevenir a infecção e evitar riscos ocupacionais causados pela manipulação indevida e sem barreiras de segurança individual. Esse problema pode ser resolvido ou minimizado com a elaboração de protocolos, os quais deverão subsidiar os profissionais de enfermagem na execução das atividades diárias, de modo a diminuir formas errôneas do tempo e método de limpeza dos recipientes para armazenar os produtos a serem utilizados. Levando-se em consideração o que foi mencionado, é possível enumerarem-se algumas medidas a serem adotadas, com o intuito de se melhorar o desempenho profissional e o controle de infecção.

Assim, a elaboração e utilização de rotinas para todos os setores do hospital; programação de cursos para os profissionais de enfermagem, com orientações específicas a fim de se minimizarem os riscos ocupacionais relacionados com o assunto; aquisição de um maior número de almotolias reprocessáveis de 250ml, ou descartáveis de menor volume e de uso individual; colocação dos recipientes em local apropriado para conservação, como armários abertos, sem umidade, onde as soluções fiquem protegidas da luz e do calor; centralização da limpeza, desinfecção e reabastecimento dos recipientes em um único setor da instituição, para posterior distribuição. Sabe-se que uma única ação ou procedimento não é suficiente e não elimina por completo a possibilidade de se diminuir o risco de infecção hospitalar, mas é um passo significativo no conjunto de todos os procedimentos necessários para essa finalidade e a enfermagem é um elemento ímpar nessas ações. Em nosso dia-a-dia,

não damos conta da complexidade de todas as atividades, e inadvertidamente deixamos de ver o “simples”, e valorizamos o “complexo”.

É oportuno salientar que os profissionais, de um modo geral, devem oferecer um serviço, com qualidade, aos seus usuários, mediante o atendimento diferenciado, obedecendo às variâncias que os cercam. Para isso, torna-se primordial a realização de técnicas de limpeza e desinfecção no manuseio das almotolias e sua troca em tempo padronizado. Entende-se que a pesquisa em enfermagem leva à obtenção de novos caminhos para se compartilhar, aplicar e solucionar problemas práticos do cotidiano. Sendo assim, a enfermagem procura, através de seus conhecimentos específicos, analisar os problemas e experimentar novos métodos para solução dos mesmos. Espera-se que esta investigação sirva para ajustar os problemas identificados, através do planejamento de diretrizes técnicas e políticas a serem implantadas pelas CCIH dos hospitais pesquisados.

ABSTRACT

The understanding of anti-septic and the disinfecting ones become complex for the diversity of existing products in the market. This study it identified the procedures used for the related professionals of nursing with the disinfection of containers I contend disinfecting anti-septic solutions and of hospital use. The research was carried through in three hospitals of João Pessoa-PB, called A, B, C. Participated 70 professionals of nursing. The results had shown that the alcohol 70% (21,1%) and the topical PVPI (20,8%) had been to the used solutions more in the institutions, being conserved in transparent almotolias (38,0%) and amber (23,0%). They had informed the inexistence of routines for the manuscript and conservation of the solutions. They had mentioned to know the risks occupational as: to the irritation of the skin and mucosa (38,0%), chronic headache and giddiness (28,0%). They had shown that the interval of time for cleanness and disinfection of the almotolias ones was carried through daily and weekly. It is concluded reaffirming the necessity of elaboration and implementation of routines that contemplate the procedure of cleanness and disinfection of the containers.

Key words – Nursing. Hospital Infection. Anti-Septic. Disinfecting.

REFERÊNCIAS

ALYIFFE, G. A. J. et al. **Controle de infecção hospitalar**: manual prático. 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1998.

ANVISA. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controleroiteiro.htm#1>>. Acesso em: 30 mar. 2005.

ANVISA. Disponível em:
<<http://www.anvisa.gov.br/faqdinamica/asp/usuario.asp?usersecoes=30&userassunto=52>>.
Acesso em 30 mar. 2005.

BRASIL. Portaria Ministerial nº 196, de 24 de junho de 1983. **Dispõe sobre prevenção e controle de infecções hospitalares.** Diário Oficial, Brasília, 1983.

_____. Conselho Nacional de Saúde. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.** Resolução de 1996. Informes Epidemiológicos do SUS, v.5, n.2, p.17-41, abr./jun. 1996. Suplemento 3.

_____. Ministério da Saúde. Portaria Ministerial n. 2616, de 12 de maio de 1998. Revoga a Portaria n. 930. **Diário Oficial da União**, Brasília.

_____. Lei nº 11.885 de 12 de janeiro de 2004. Disponível em:
<<http://www.campinas.sp.gov.br/bibjuri/lei11885.htm>>. Acesso em 30 mar 2005.

BOLICK, D. et al. **Segurança e controle de infecção.** Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso, 2000.

BUENO, F.da S. **Dicionário escolar da língua portuguesa.** 11. ed. Brasília: FAE, 1995.

CLASSIFICAÇÃO DE ARTIGOS MÉDICO-HOSPITALARES. Disponível em:
<<http://www.cih.com.br>>. Acesso em 20 maio 2003.

COUTO, R. C. et al., **Infecção hospitalar, epidemiologia e controle.** 2. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999.

COUTO, R. C.; PEDROSA, T. M. G. **Enciclopédia da saúde: infecção hospitalar.** Rio de Janeiro: MEDSI, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LACERDA, R. A. et al. **Buscando compreender a infecção hospitalar no paciente cirúrgico.** São Paulo: Atheneu, 1992.

_____. **Controle de infecção em centro cirúrgico: mitos, controvérsias.** São Paulo: Atheneu, 2003.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. **Fundamentos de metodologia científica.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MANUAL para redução de riscos inerentes à terapia renal substitutiva. Disponível em:<http://www.saude.rj.gov.br/Acoes/Documentos/Manual_TRS.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2005.

MECKER, M. H.; ROTHROCK, J.C. **Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

MOURA, M. L. P. A. Sistema de controle de infecção hospitalar. **ARS CVRANDI Hospitalar**, v.2, p.17-20, 1994.

MURRAY, P. R. et al. **Microbiologia médica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

O QUE SE ENTENDE POR TEMPO DE TRABALHO. Disponível em: <<http://www.isp.pt/NR/exeres/CB09674A-5D98-48BB-91AA-F5FFC32462E3.htm>>. Acesso em: 01 abr. 2005.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. **Grande tratado de enfermagem prática: clínica prática hospitalar**. 3. ed. São Paulo: Santos, 2003.

PROCESSAMENTO de almotolias. Disponível em: <<http://www.ipecc.fiocruz.br/publicado/ccih/Almotolias.pdf>>. Acesso em 30 mar. 2005.

RODRIGUES, E. A. C. et al. **Infecções hospitalares: prevenção e controle**. São Paulo: Sarvier, 1997.

SANTOS, I. B. C. **Colonização de fungos e bactérias em mãos de profissionais de enfermagem**. João Pessoa 2002. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal da Paraíba - CCS. João Pessoa-PB.

SANTOS, S. R. dos. **Administração aplicada à enfermagem** 2. ed. João Pessoa: Idéia, 2002.

SCARPITA, C. R. M. Limpeza e desinfecção de artigos hospitalares. In: RODRIGUES, E. A. C. et al. **Infecções hospitalares prevenção e controle**. São Paulo: Sarvier, 1997.

STIER, C. J. N. et al. **Rotinas e controle de infecções hospitalares**. Curitiba: Netsul, 1995.

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

VASCONCELOS, M. D. M. **Métodos de retroprocessamento de materiais laparoscópicos utilizando a desinfecção de alto nível pelo glutaraldeído**. 1996. Monografia (Especialização em Enfermagem Médico – Cirúrgica) Universidade Federal de Pernambuco, Recife.