

57 SOBECC

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DE ENFERMEIROS
DE CENTRO CIRÚRGICO,
RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA
E CENTRO DE MATERIAL
E ESTERILIZAÇÃO

NACIONAL

GERENCIAMENTO

Revisão de literatura analisa o gerenciamento de risco como indicador de qualidade na assistência perioperatória

HUMANIZAÇÃO

Humanização no transporte do paciente cirúrgico é tema de estudo que recebeu menção honrosa no 9º Congresso Brasileiro da SOBECC

ASSISTÊNCIA

Artigo compara a visão teórica e a experiência profissional de enfermeiros que atuam em endoscopia digestiva alta

CENTRO DE MATERIAIS

Enfermeiras descrevem as etapas necessárias para elaboração de protocolo para reprocessamento de cateteres de hemodinâmica numa instituição pública

E mais:

Hospital em foco

Equipe coesa trabalha para alcançar metas comuns na Santa Casa de Misericórdia de Curitiba (PR), instituição com tradição de 159 anos de assistência.

*Congressos, simpósios e cursos. Tudo isso e muito mais em **Agenda!***



10º Congresso Brasileiro de Enfermagem em Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização

Evento acontecerá de 28 a 31 de julho de 2011, no Palácio das Convenções do Anhembi, em São Paulo (SP). *A Assistência de Enfermagem e a Segurança do Cliente Cirúrgico* será o tema central.



• **Presidente:** Janete Akamine • **Vice-presidente:** Marcia Hitomi Takeiti • **Primeira-secretária:** Tânia Regina Zeni Diniz • **Segunda-secretária:** Andrea Alfaya Acunã • **Primeira-tesoureira:** Maria Helena Martins Ricci • **Segunda-tesoureira:** Andrea Tamancoldi Couto • **Diretora da Comissão de Assistência:** Soraya Palazzo • **Membro da Comissão de Assistência:** Lígia Garrido Calicchio • **Membro da Comissão de Assistência:** Gessilene de Souza Barbosa • **Diretora da Comissão de Educação:** Aparecida de Cássia Giani Peniche • **Membro da Comissão de Educação:** Zuleica Fazoni Souza • **Membro da Comissão de Educação:** Isabel Miranda Bonfim • **Diretora da Comissão de Publicação e Divulgação:** Rachel de Carvalho • **Membro da Comissão de Publicação e Divulgação:** Rita de Cássia Burgos de Oliveira Leite • **Membro da Comissão de Publicação e Divulgação:** Eliane da Silva Grazziano • **Diretor do Conselho Fiscal:** Ernane de Sousa Almeida • **Membro do Conselho Fiscal:** Simone Batista Neto Arza • **Membro do Conselho Fiscal:** Tania Gryzyp Garcia • **Diretora de Comissão e Eventos Regionais:** Jeane Aparecida Gonzalez Bronzatti

Revista SOBECC

Órgão oficial da Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização

Comissão de Publicação e Divulgação – Diretora: Dr^a Rachel de Carvalho (Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein – FEHIAE) • **Membros:** Dr^a Rita de Cássia Burgos de Oliveira Leite (Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo – USP) e Dr^a Eliane da Silva Grazziano (Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR).

Conselho Editorial – Dr^a Rachel de Carvalho (Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein – FEHIAE), Dr^a Rita de Cássia Burgos de Oliveira Leite (Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo – USP), Dr^a Eliane da Silva Grazziano (Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR), Dr^a Aparecida de Cássia Giani Peniche (Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo - USP), Dr^a Cristina Maria Galvão (Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP), Ms Dulcilene Pereira Jardim (Universidade Santo Amaro – UNISA), Dr^a Estela Regina Ferraz Bianchi (Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo - USP), Dr^a Laura de Azevedo Guido (Universidade Federal de Santa Maria – RS), Dr^a Luzia Elaine Galdeano (Universidade de Investigação em Ciências da Saúde - Escola Superior de Enfermagem da Universidade de Coimbra – Portugal), Dr^a Maria Concepcion Pezo Silva (Universidade Nacional Pedro Ruiz Gallo – Peru), Dr^a Maria Belén Salazar Posso (Faculdade de Enfermagem da Fundação ABC), Dr^a Raquel Machado Cavalcá Coutinho (Universidade Paulista – UNIP), Dr^a Rita Catalina Aquino Caregnato (Universidade Luterana do Brasil – ULBRA) e Ms Verônica Cecília Calbo de Medeiros (Centro Universitário São Camilo).

Equipe Técnica – Edição: Marcelo de Andrade • **Coordenação:** Sirlene Aparecida Negri Glasenapp • **Produção Gráfica:** Solange Mattenhauer Candido • **Secretárias:** Maria Elizabeth Jorgetti e Eliane Guedes Alexandre Teixeira • **Bibliotecária:** Sônia Maria Gardim • **Revisão de Espanhol:** Dr^a Maria Belén Salazar Posso • **Revisão de Inglês:** Elaine Koda • **Tiragem:** 4.000 exemplares • **Impressão:** Editora Referência Ltda.

SOBECC – Rua Vergueiro, 875, cj. 64 • Liberdade (metrô Vergueiro) • CEP: 01504-001 • São Paulo • SP • CGC: 67.185.215/0001-03 • Tel.: (11) 3205-1402 / 3341-4044 • Fax: (11) 3205-1407.

E-mail: sobecc@sobecc.org.br | Site: www.sobecc.org.br

Os artigos assinados são de responsabilidade dos autores.

A SOBECC está associada à Academia Brasileira de Especialistas de Enfermagem (ABESE) desde 2000, à *International Federation Perioperative Nurses* (IFPN) desde 1999 e ao Fórum Mundial de Esterilização (WFHSS) desde 2008. Além disso, mantém parceria constante com a *Association Operating Room Nurses* (AORN).

ISSN 14144425

Revista indexada nas bases de dados LILACS, CUIDEN e CINAHAL INFORMATION SYSTEMS

4...

EDITORIAL

5...

AGENDA

6...

ACONTECE

11...

ELEIÇÃO SOBECC 2011

12...

HOSPITAL EM FOCO

14...

10º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM EM CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO

21...

REVISÃO DE LITERATURA

Gerenciamento de Risco: Qualidade na Assistência Perioperatória

28...

ARTIGO ORIGINAL

Atuação do Enfermeiro na Limpeza e Desinfecção de Materiais de Endoscopia Digestiva Alta

35...

ARTIGO ORIGINAL

Humanização no Transporte do Paciente Cirúrgico

43...

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Elaboração de Protocolo para Reprocessamento de Cateteres de Hemodinâmica numa Instituição Pública: Relato de Experiência

49...

NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA SOBECC

Balanço da SOBECC



Janete Akamine
Presidente da SOBECC

Podemos considerar o balanço científico da SOBECC em 2010 um dos melhores desde a fundação da “nossa Sociedade”, hoje Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Verdadeiras conquistas foram alcançadas! Somos 823 sócios ativos, sediamos o 11º Congresso Mundial de Esterilização e o 7º Simpósio Internacional de Esterilização e Controle de Infecção Hospitalar, em parceria com o *World Forum for Hospital Sterile Supply (WFHSS)*, evento que, pela primeira vez, saiu da Europa. Também foram realizados simpósios e jornadas-satélites em diversos estados do Brasil, com participação efetiva de membros da Diretoria como palestrantes em aulas, cursos e em consultas públicas junto ao Ministério da Saúde. Já a Revista SOBECC publicou 16 artigos científicos inéditos, resultados de pesquisas de enfermeiros nas áreas que envolvem o período perioperatório e também foram destacadas instituições hospitalares de Norte a Sul do Brasil. Estamos crescendo bastante, mas ainda temos um longo caminho a percorrer.

Neste último número do ano, a Revista SOBECC apresenta quatro pesquisas, que discutem o transporte do paciente, o gerenciamento de riscos perioperatórios e a atuação do enfermeiro no centro de material, relacionada ao reprocessamento de cateteres e à limpeza e desinfecção de endoscópios. A sessão Hospital em Foco tece um panorama da Santa Casa de Misericórdia de Curitiba, no Paraná, instituição que é referência em gastroplastia e homoenxerto, entre outros procedimentos.

A pesquisa de campo *Humanização no Transporte do Paciente Cirúrgico*, escrita por enfermeiras de São Paulo, identifica as ações da equipe de transporte que promovem humanização no atendimento ao paciente, por ocasião da sua transferência da Unidade de Internação para o Centro Cirúrgico. Este trabalho recebeu menção honrosa durante o 9º Congresso Brasileiro da SOBECC, em julho de 2009.

Atuação do Enfermeiro na Limpeza e Desinfecção de Materiais de Endoscopia Digestiva Alta é uma pesquisa realizada por enfermeiros da Bahia, que compararam a visão teórica com a experiência profissional de dez enfermeiros que atuam em serviços de endoscopia, utilizando como base a padronização do Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal.

O trabalho *Gerenciamento de Riscos: Qualidade na Assistência Perioperatória* é uma revisão narrativa de literatura, realizada por enfermeiras do Rio Grande do Sul, que, muito mais do que trazer à tona outros trabalhos sobre o assunto, analisaram o conteúdo das publicações, pela evidência de quatro categorias temáticas, que visam à promoção da qualidade assistencial: Protocolos Assistenciais, Acreditação Hospitalar, Educação Permanente e Programas de Gerenciamento.

A *Elaboração de Protocolo para Reprocessamento de Cateteres de Hemodinâmica numa Instituição Pública* foi a tônica do relato da experiência de enfermeiras de Minas Gerais, que descreveram as etapas necessárias para a elaboração de um protocolo validado em uma instituição pública. A intenção das autoras é contribuir com a qualificação e padronização do reprocessamento de materiais recomendados como uso único.

No próximo ano, teremos eleições para a nova gestão 2011-2013 e pretendemos continuar caminhando no sentido do crescimento da Associação, com o propósito de gerar conhecimentos aos nossos sócios colaboradores e divulgar a Enfermagem Perioperatória Brasileira para o mundo.

Para finalizar, como não poderia deixar de ser, queremos deixar nossos mais sinceros votos de um final de 2010 e início de 2011 repletos de paz, amor, saúde e realizações. Que você, sua família e seus amigos sejam sempre cobertos de bênçãos e de alegrias!

“Para sonhar um ano novo que mereça este nome, você, meu caro, tem de merecê-lo, tem de fazê-lo novo. Eu sei que não é fácil, mas tente, experimente consciente. É dentro de você que o Ano Novo cochila e espera desde sempre!”
(Carlos Drummond de Andrade)



Rachel de Carvalho
Diretora da Comissão de
Publicação e Divulgação

GERENCIAMENTO DE RISCOS: QUALIDADE NA ASSISTÊNCIA PERIOPERATÓRIA

RISK MANAGEMENT: QUALITY IN PERIOPERATIVE ASSISTANCE

GESTIÓN DE RIESGOS: CALIDAD EN LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA

Bianca Camargo de Oliveira • Rita Catalina Aquino Caregnato • Heloisa Helena Karnas Hoefel

RESUMO: O gerenciamento de riscos vem sendo atualmente muito valorizado nas discussões, envolvendo segurança e qualidade da assistência hospitalar. Este estudo teve como objetivo conhecer as práticas utilizadas na gestão de risco relacionadas à qualidade da assistência de enfermagem no Centro Cirúrgico. Pesquisa de revisão bibliográfica narrativa, com busca de artigos *online* nas bases de dados LILACS e SCIELO, selecionando uma amostra de 10 artigos. A análise de conteúdo evidenciou quatro categorias temáticas para promoção da qualidade assistencial: Protocolos Assistenciais, Acreditação Hospitalar, Educação Permanente e Programas de Gerenciamento. Considera-se que estas medidas são possíveis de serem aplicadas, tanto no Centro Cirúrgico, quanto nas demais unidades do hospital, exigindo esforços de todos os profissionais envolvidos para promover a qualidade assistencial.

Palavras-chave: Gestão de qualidade. Centros Cirúrgicos. Segurança. Efeitos adversos. Riscos.

ABSTRACT: The risk management is currently being valued in the discussions involving the safety and quality of hospital care. This study aimed to get to know the practices used in the risk management related to quality of nursing care in the surgical center. A narrative bibliographic review research was conducted, to search for on-line articles in databases Lilacs and Scielo, selecting a sample of 10 articles. The analysis of the content pointed out four themes to promote quality of care: care

protocols, hospital acceptance, ongoing education and management programs. It was considered that these measures are possible to be applied in surgical center as much as in other hospital units, requiring the efforts of all professionals involved to promote quality care.

Key words: Quality management; Surgical center; Safety; Risk management.

RESUMEN: La gestión de riesgos viene siendo actualmente muy valorizada en las discusiones, envolviendo seguridad y calidad de la asistencia hospitalaria. Este estudio tuvo como objetivo conocer las prácticas utilizadas en la gestión de riesgos relacionadas a la calidad de la asistencia de enfermería en el Bloque Quirúrgico. Investigación de revisión bibliográfica narrativa, con búsqueda de artículos *online* en las bases de datos LILACS y SCIELO, seleccionando una muestra de 10 artículos. Según el análisis de contenido se evidenciaron cuatro categorías temáticas para promover la calidad asistencial: Protocolos Asistenciales, Acreditación Hospitalaria, Educación Permanente y Programas de Gestión. Se considera que estas medidas sean posibles de aplicarlas tanto en el Bloque Quirúrgico cuanto en las demás unidades del hospital, exigiendo esfuerzos de todos los profesionales involucrados para promover la calidad asistencial.

Palabras-clave: Gestión de calidad; Bloque Quirúrgico; Seguridad; Efectos adversos, Riesgos.

INTRODUÇÃO

Constatam-se, nos últimos anos, a incorporação dos termos gestão de risco ou gerenciamento de risco na terminologia hospitalar, sendo este tema muito valorizado nas discussões envolvendo segurança e qualidade da assistência prestada. O gerenciamento de risco é uma nova estratégia utilizada pelas organizações para aumentar a segurança dos pacientes, bem como dos profissionais, e melhorar a qualidade da assistência em saúde.⁽¹⁻²⁾

A gestão de risco é definida como a aplicação de processos sistemáticos que visam promover a avaliação e o controle de riscos, bem como eventos adversos que afetam a saúde dos indivíduos.⁽¹⁻²⁾

Pode-se utilizar para este fim programas, diretrizes, políticas institucionais, entre outros. O Manual Internacional de Padrões de Certificação Hospitalar,⁽³⁾ publicado pela primeira vez em 2005, conceitua o programa de gerenciamento de riscos como um conjunto de atividades institucionais com o objetivo de identificar e reduzir os riscos aos pacientes, funcionários e também à própria instituição.

O gerenciamento de risco pode ser utilizado nas mais diversas áreas, devido à sua grande abrangência. Em se tratando do Centro Cirúrgico (CC), local onde geralmente se concentra a maior complexidade e tecnologia de um hospital, o resultado de práticas incorretas pode acarretar sérios prejuízos na vida dos indivíduos. O paciente,

ao ser submetido a um procedimento cirúrgico, está exposto a uma série de riscos, os quais vão desde o risco de infecção, lesões resultantes do mau posicionamento cirúrgico, queimaduras, funcionamento inadequado de aparelhos, até a realização da cirurgia no local errado ou a intervenção errada, entre outros.^(1-2,4) Por isso, justifica-se a necessidade de implantar mecanismos que fortaleçam os processos de trabalho, evitando situações desagradáveis e indesejadas.

Em 1999, o Instituto de Medicina dos Estados Unidos iniciou uma reflexão sobre erros e falhas ocorridos nos processos de trabalho que poderiam ser evitados, com a publicação do relatório “Errar é humano: construindo um sistema de saúde mais seguro”. Este marco histórico impulsionou as organizações de saúde a discutirem esse tema e pensarem em alternativas para promover a segurança dos pacientes. Desta forma, ganhou evidência a gestão de risco, propagando-se como uma política institucional de tendência mundial.^(1,5)

Várias organizações, tais como a Organização Mundial de Saúde (OMS), a *Joint Commission International* (JCI) e a Organização Nacional de Acreditação (ONA) atuam em consonância com as políticas do gerenciamento de risco e, de certa forma, ao adotarem certos princípios, também contribuem para o fortalecimento dessa ferramenta de trabalho.⁽⁶⁾

A OMS, ao desenvolver em 2009 o protocolo “*Safe Surgery Saves Lives*” - “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”,⁽⁷⁾ voltado ao paciente cirúrgico, primou pela segurança, objetivando alcançar a qualidade assistencial e fortalecer os processos de trabalho, minimizando as possibilidades de erro, tal qual a gestão de risco se propõe.

A JCI ao apresentar, em 2005, as “Metas Internacionais para Segurança dos Pacientes” no “Manual Internacional de Padrões de Certificação Hospitalar”,⁽³⁾ em parceria com o Consórcio Brasileiro de Acreditação (CBA), também utilizou conceitos relacionados ao tema em estudo,

inclusive conceituando o programa de gerenciamento de risco como um conjunto de atividades utilizadas para identificar, avaliar e reduzir os riscos aos pacientes, aos profissionais e à instituição. Com o intuito de melhorar as práticas assistenciais e assegurar qualidade e segurança ao paciente cirúrgico, a *Joint Commission* sugere utilização de um protocolo chamado “Protocolo Universal para

Prevenção de Cirurgia com Local de Intervenção Errado, Procedimento Errado ou Pessoa Errada”. Trata-se de um instrumento simples, porém eficaz, para evitar situações que podem gerar agravos aos pacientes.^(3,8)

Em relação às práticas de gerenciamento de risco, a ONA⁽⁹⁻¹⁰⁾ se propõe a melhorar constantemente a qualidade da assistência em saúde, compreendendo que não existe dicotomia entre qualidade e segurança, atuando em consonância com os princípios do gerenciamento de risco, como as demais propostas das organizações citadas.

Muitas instituições hospitalares, preocupadas em implementar práticas seguras e melhorar os processos de trabalho, estão aderindo cada vez mais a um programa de gerenciamento de risco com o propósito de prevenir intercorrências.^(1,6) Esta finalidade pode ser alcançada aplicando-se os processos sistemáticos que caracterizam o gerenciamento de risco, tais como programas, diretrizes e políticas institucionais, voltados para a promoção e a segurança dos indivíduos.^(1,6)

Ao atuar como enfermeiras de CC, percebemos a necessidade de implantar processos de trabalhos fundamentados e sistematizados, adequados ao programa de gestão de risco. Sabe-se que o paciente cirúrgico é vulnerável aos possíveis erros ou eventos adversos oriundos da assistência; por isso, deve-se ter um olhar crítico sobre os cuidados desenvolvidos para que não ocorram prejuízos.⁽¹¹⁾

Estes motivos impulsionaram o desenvolvimento deste estudo, onde o problema formulado para nortear a

pesquisa foi: Quais são as práticas e os processos de trabalho indicados pelos programas de gestão de risco que permitem qualificar a assistência de enfermagem prestada ao paciente no Centro Cirúrgico? Para responder a esta questão desenvolveu-se uma pesquisa de revisão bibliográfica, objetivando conhecer a produção científica sobre as práticas utilizadas na gestão de risco relacionadas à qualidade da assistência de enfermagem no CC.

OBJETIVOS

Objetivo geral

Conhecer a produção científica sobre as práticas e os processos de trabalho indicados pelos programas de gestão de risco no Centro Cirúrgico.

Objetivo específico

Levantar e propor medidas indicadas no gerenciamento de riscos para serem aplicadas no Centro Cirúrgico.

MÉTODO

A revisão narrativa foi o método selecionado para este estudo, por permitir a busca de conhecimento sobre determinado tema, extraindo informações mais relevantes e sintetizando esses saberes.⁽¹²⁾

A construção deste estudo seguiu as seguintes etapas: a) definição do tema; b) estabelecimento da questão de pesquisa; c) escolha do método utilizado; d) definição dos descritores; e) formulação dos critérios de inclusão no estudo; f) escolha das bases de dados utilizadas; g) busca de artigos científicos; h) seleção e análise dos artigos.

Os descritores utilizados na busca dos artigos foram: gestão de risco, gerenciamento de risco, gerenciamento de qualidade, paciente cirúrgico, segurança, eventos adversos, riscos, segundo os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Delimitou-se a busca de material *online*, definindo-se como critérios de inclusão para a coleta de dados os seguintes itens: artigos publicados em periódicos nacio-

nais, nas bases de dados selecionadas, no período compreendido entre 1997 e 2009; artigos extraídos a partir da utilização dos descritores selecionados adequados à questão de pesquisa; artigos produzidos por várias áreas de conhecimento da saúde.

Para seleção do material foram realizadas pesquisas nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*). Os resumos de artigos encontrados *online*, cujos textos na íntegra não estavam disponíveis na internet, foram buscados nos periódicos encontrados nas bibliotecas da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e da Pontifícia

Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Inicialmente, as buscas *online*, utilizando os descritores selecionados, geraram 1.067 materiais diversos, tais como artigos, textos, entre outros. Após este processo, a etapa seguinte correspondeu ao filtro do material e à escolha segundo os critérios estabelecidos para inclusão no estudo, finalizando a amostra com 10 artigos. A análise dos dados realizou-se por meio da abordagem qualitativa, com estabelecimento de categorias temáticas, segundo análise de conteúdo.

RESULTADOS

A fim de conhecer a produção científica pertinente às práticas e aos processos

de trabalho indicados pelos programas de gestão de risco no Centro Cirúrgico, foram realizadas várias leituras dos artigos da amostra, construindo-se um mapa com as informações extraídas de cada artigo. Posteriormente, foram analisados e categorizados, conforme os temas sugeridos pelos autores para alcançar as “medidas de promoção da qualidade assistencial”. Optou-se por apresentar os dados em formato de quadros para facilitar a compreensão das informações.

As quatro categorias temáticas emergidas para promoção da qualidade assistencial foram: Protocolos Assistenciais, Acreditação Hospitalar, Educação Permanente e Programas de Gerenciamento.

Quadro 1 - Protocolos Assistenciais

PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS	
Autores	Recomendações para promoção da qualidade assistencial
Quinto-Neto A ⁽¹¹⁾	Comenta que os protocolos assistenciais baseados em evidências devem ser utilizados para minimizar as chances de falhas ou erros na assistência.
Cunha ALM, Acunã AA, Bispo DM ⁽¹³⁾	Sugerem a utilização de protocolos assistenciais baseados em evidências na tentativa de diminuir os eventos adversos.
Galvão CM, Sawada NO, Rossi LA ⁽¹⁴⁾	Destacam a importância da utilização da enfermagem baseada em evidências para melhoria da qualidade assistencial perioperatória.
Nunes PHC, Pereira BMG, Jean CSN, Albuquerque EM, Silva LFN, Castro IRS, Castilho SR ⁽¹⁵⁾	Destacam algumas práticas como elaboração de rotina (protocolos) para farmacovigilância e elaboração de entrevista farmacêutica para prevenção de eventos adversos

Fonte: Dados obtidos da pesquisa. Gerenciamento de riscos: qualidade na assistência perioperatória, 2009.

Quadro 2 - Acreditação Hospitalar

ACREDITAÇÃO HOSPITALAR	
Autores	Recomendações para promoção da qualidade assistencial
Quinto-Neto A ⁽¹¹⁾	As instituições de saúde estão buscando cada vez mais segurança e qualidade assistencial e os sistemas de acreditação hospitalar contemplam essas necessidades.
Paim CRP, Ciconelli RM ⁽¹⁶⁾	O uso dos sistemas de avaliação de qualidade é considerado a melhor medida para se alcançar qualidade nos processos de trabalho.
Bohomol E, Ramos LH ⁽¹⁷⁾	Os programas de acreditação hospitalar incentivam a criação de medidas para análise crítica das situações de risco. Isto confere um padrão de qualidade da assistência.

Fonte: Dados obtidos da pesquisa. Gerenciamento de riscos: qualidade na assistência perioperatória, 2009.

Quadro 3 - Educação Permanente

EDUCAÇÃO PERMANENTE	
Autores	Recomendações para promoção da qualidade assistencial
Quinto-Neto A ⁽¹¹⁾	É necessário que as instituições invistam no aprendizado dos colaboradores e não em modos punitivos.
Bohomol E, Ramos LH ⁽¹⁷⁾	Os programas educacionais devem ser utilizados para melhor compreensão das situações de erro e alternativas para preveni-los.

Fonte: Dados obtidos da pesquisa. Gerenciamento de riscos: qualidade na assistência perioperatória, 2009

Quadro 4 - Programas de Gerenciamento

PROGRAMAS DE GERENCIAMENTO	
Autores	Recomendações para promoção da qualidade assistencial
Lima LF, Leventhal LC, Fernandes MPP ⁽¹⁸⁾	Destacaram a importância do gerenciamento de riscos como medida indispensável na melhoria da segurança e da qualidade na assistência.
Ferraz OLM ⁽¹⁹⁾	Sugere a aplicação do gerenciamento de riscos de conduta que está relacionado a conflitos ou falhas de comunicação. Utilização do consentimento esclarecido.
Policastro A, Oliveira FR, Viel IA, Vieira RMF ⁽²⁰⁾	A intervenção dos enfermeiros é uma medida muito importante na redução dos riscos cirúrgicos.

Fonte: Dados obtidos da pesquisa. Gerenciamento de riscos: qualidade na assistência perioperatória, 2009.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Dos 10 artigos analisados, nove apresentam pelo menos uma medida para melhorar a qualidade da assistência em saúde; somente quatro artigos^(11,13-14,20) descrevem medidas relacionadas ao CC ou ao paciente cirúrgico. Os demais possuem uma abrangência ampla, não distinguindo áreas ou setores envolvidos; contudo, este fato não desqualifica a importância dos estudos, já que podem ser aplicados e/ou adequados ao contexto cirúrgico.

O **Quadro 1** reúne opiniões sobre a utilização de protocolos assistenciais para a melhoria da qualidade prestada. Segundo Quinto-Neto,⁽¹¹⁾ tais protocolos “bem estruturados e com base em evidência são instrumentos que dão consistência aos processos assistenciais e à possibilidade de periodicamente analisá-los e aperfeiçoá-los”. Nesse sentido, dois estudos^(11,13) citam o protocolo universal

da *Joint Commission*, desenvolvido para prevenção de cirurgias no local errado, procedimento errado e paciente errado; representa uma medida simples, porém muito eficaz na prevenção de erros, que refletirá positivamente na qualidade assistencial. Um estudo⁽¹³⁾ analisado relata a experiência na utilização de um *check list* transoperatório com informações pertinentes à: “identificação do indivíduo a ser operado, do cirurgião, da sala operatória, das alergias medicamentosas e do lado da intervenção, incluindo a pulseira de identificação, a fim de uma melhor assimilação dos dados ali contidos”.

Se para esses autores^(11,13) é importante a aplicação de protocolos bem desenvolvidos e com base em evidência, para outro⁽¹⁴⁾ fica clara a necessidade da prática baseada em evidências para alcançar a qualidade no cuidado, com ênfase à aplicação do conhecimento científico em todas as etapas da sistematização

da enfermagem perioperatória. Embora existam dificuldades para implementação da enfermagem baseada em evidências, este é o caminho para mudança das práticas de enfermagem que conduzirão à qualidade assistencial e ao desenvolvimento do conhecimento científico dos enfermeiros.⁽¹⁴⁾

O último artigo⁽¹⁵⁾ analisado nesta categoria sugere intervenções farmacêuticas (farmacovigilância e entrevista farmacêutica) como ferramentas utilizadas na redução de eventos adversos e na melhoria da qualidade assistencial, porém não relacionam tais medidas às evidências, como os demais artigos estudados.

O **Quadro 2** relaciona a Acreditação Hospitalar como meio condutor à qualidade assistencial.^(11,16-17) Quinto-Neto⁽¹¹⁾ acrescenta que atualmente muitas instituições hospitalares estão buscando segurança e qualidade, e a acreditação hospitalar vem ao encontro

deste propósito, pois corresponde a “uma base firme de atuação segura, eficiente e eficaz”. O estudo⁽¹⁶⁾ apresenta a utilização da auditoria de qualidade como primeiro passo para atingir maior eficiência e eficácia nos processos de trabalho, e cita alguns selos de qualidade como a JCI, a ONA, entre outros. Corroborando com isso, Bohomol e Ramos⁽¹⁷⁾ referem que os programas de acreditação hospitalar incentivam a criação de medidas para análise crítica das situações de risco e enfatizam a necessidade das notificações dos eventos adversos. A notificação de eventos adversos faz parte dos programas de gerenciamento de qualidade e possibilita intervenções nas análises de risco.

O enfoque educativo, apresentado no **Quadro 3**, intitulado Educação Permanente, emergiu como categoria por ter sido apontado em dois artigos analisados. Historicamente, instituições de saúde praticam a cultura da culpa e da punição entre os trabalhadores que cometem erros.⁽¹¹⁾ Contudo, os autores pesquisados^(11,17) comentam que esse método, além de desestimular a notificação dos eventos adversos, fortalece a omissão dos trabalhadores frente a tais situações; portanto, é necessário reforçar a disseminação do conhecimento e o aprendizado para minimizar os erros. Os profissionais, por medo de serem recriminados, muitas vezes não notificam os eventos adversos;⁽¹⁷⁾ porém, o registro deste tipo de ocorrência é muito relevante, uma vez que auxilia na criação de medidas preventivas. Sugerem⁽¹⁷⁾ utilizar os dados das notificações para o desenvolvimento de programas educacionais direcionados à melhor compreensão das situações de erro.

O **Quadro 4** apresenta a categoria Programas de Gerenciamento como outro recurso disponível para melhoria da qualidade assistencial. Alguns autores⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ indicam os programas de gerenciamento de risco como importantes medidas a serem utilizadas nas instituições de saúde. Porém, esses artigos⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ não apresentam similaridade entre si, já que

um estudo⁽¹⁸⁾ se refere ao gerenciamento de risco relacionado à parte técnica, utilizado para identificar situações de risco, rever processos, notificar eventos adversos, criar estratégias de prevenção entre outros; outro⁽¹⁹⁾ relaciona-se a “conflitos de relacionamento ou falhas de comunicação”, denominado pelo autor⁽¹⁹⁾ como gerenciamento de riscos de conduta. Este estudo⁽¹⁹⁾ enfatiza a relação médico-paciente, apontando a necessidade de utilizar o consentimento esclarecido. O último estudo⁽²⁰⁾ agregado a essa categoria indica as intervenções dos enfermeiros em todas as etapas do processo de trabalho para diminuir os riscos cirúrgicos e aumentar a qualidade assistencial.

Um dos estudos analisados⁽²¹⁾ não se enquadraram nas categorias apresentadas, porque não apresenta proposta para melhoria da qualidade assistencial. Contudo, este artigo foi selecionado para a amostra porque traz um alerta sobre a prática assistencial de enfermagem em CC. Em um estudo realizado com enfermeiros,⁽²¹⁾ 60% destes apontam o registro inadequado no prontuário do paciente como a atividade com maior potencial de falha na assistência de enfermagem transoperatória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As falhas e os acidentes relacionados à assistência à saúde são multifatoriais. Alguns aspectos estão intimamente relacionados com as chances de erro, tais como: aumento de complexidade, cuidado fragmentado, ambiente propenso a tensões, gravidade do paciente, excesso de jornada de trabalho, entre outros. Relacionados a esses fatores, encontram-se processos de trabalho precariamente elaborados, baseados mais na experiência pessoal do que na evidência, ou seja, expondo os pacientes a riscos desnecessários.⁽¹¹⁾

É importante destacar que a gestão de risco não está focada somente na notificação e na avaliação de situações passadas, mas sim em criar uma cultura preventiva,⁽¹⁻²⁾ reduzindo ao máximo a

ocorrência dessas situações indesejáveis. Consequentemente, a gestão de risco colabora para a melhoria da qualidade assistencial por ser um processo sistemático que pode ser aplicado em qualquer situação, portanto, “é parte integrante de toda boa gestão”.⁽¹⁾

Esta pesquisa permitiu conhecer as práticas e os processos de trabalho indicados nos programas de gerenciamento de riscos, de forma que estas medidas pudessem ser aplicadas e/ou adequadas ao contexto cirúrgico. Contudo, ainda que os artigos pesquisados não fossem restritos ao CC, a adequação do teor destes possibilitou que fossem incluídos na análise dos dados.

As práticas e os processos de trabalho sobre gerenciamento de riscos levantados na literatura possibilitaram evidenciar quatro categorias: Acreditação Hospitalar; Protocolos Assistenciais; Educação Permanente; Programas de Gerenciamento. Certamente estas categorias são possíveis de serem aplicadas, por isso, recomendam-se como medidas indicadas para a gestão de risco no CC:

- a) utilizar *check list*, com todas as informações necessárias para realizar um procedimento cirúrgico seguro;
- b) desenvolver educação permanente com a equipe de enfermagem;
- c) ter protocolos de assistência de enfermagem baseados em evidências para o atendimento do cliente no período perioperatório;
- d) implementar programa de gerenciamento de risco com metas bem definidas e construídas em conjunto com a equipe de enfermagem do CC;
- e) criar uma cultura preventiva no grupo de trabalho. A implantação dessas medidas exigirá habilidades e conhecimentos dos profissionais que trabalham na área, construindo-as em equipe.

O desenvolvimento dessas competên-

cias permitirá desenvolver a qualidade assistencial.

Este estudo também possibilitou compreender que os programas de gerenciamento de riscos constituem medidas abrangentes e sistemáticas para qualificar a assistência em saúde. Por se tratar de um assunto relativamente novo, não existem ainda muitas publicações nacionais que abordem o tema gestão de risco; se direcionada essa temática especificamente à assistência de enfermagem ao CC, esse número se restringe ainda mais.

É necessário ressaltar que a responsabilidade do monitoramento e da administração do gerenciamento de risco compete a todos os membros da equipe multidisciplinar. Envolver e sensibilizar os profissionais nesse processo constitui-se uma medida indispensável de aperfeiçoamento pessoal e coletivo na prática do trabalho.^(1,4)

REFERÊNCIAS

1. Feldman LB. Gestão de risco e segurança hospitalar. São Paulo: Martinari; 2008.
2. Feldman LB. Como alcançar a qualidade nas instituições de saúde: critérios de avaliações, procedimentos de controle, gerenciamento de riscos hospitalares até a certificação. São Paulo: Martinari; 2004.
3. Manual Internacional de Padrões de Acreditação Hospitalar. 3ª ed. Rio de Janeiro: CEPESC; 2008.
4. Rothrock JC. Segurança do paciente e do ambiente. 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico; p. 15-43.
5. Bork AMT. Exemplo em segurança do paciente. COREN-SP [periódico na Internet]. 2007. [citado 2009 out 14];(69):10-1. Disponível em: <http://www.corensp.org.br/072005/noticias/revista/antiores/69/5.pdf>
6. Costa Júnior H. A gestão de risco na visão da acreditação internacional. In: Feldman LB. Gestão de risco e segurança hospitalar. São Paulo: Martinari; 2008. p.243-60.
7. World Health Organization. Who guidelines for safe surgery 2009: safe surgery saves lives [technical report on the Internet]. 2009. [cited 2009 Oct 12]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598552_eng.pdf
8. The Joint Commission. Universal protocol preventing wrong site, wrong procedure, wrong person surgery [homepage on the Internet]. [cited 2009 Oct 29]. Available from: http://www.jointcommission.org/NR/rdonlyres/E3C600EB-043B-4E86-B04E-CA4A89AD5433/0/universal_protocol.pdf
9. Feldman LB, Simonatto O. A gestão de risco na visão da acreditação nacional. Organização Nacional de Acreditação. In: Feldman LB. Gestão de risco e segurança hospitalar. São Paulo: Martinari; 2008. p.263-77.
10. Organização Nacional de Acreditação. Conheça a ONA [homepage na Internet]. Brasília; 2009. [citado 2009 out 12]. Disponível em: <https://www.ona.org.br/Pagina/20/Conheca-a-ONA>
11. Quinto-Neto A. Segurança dos pacientes, profissionais e organizações: um novo padrão de assistência à saúde. Rev Adm Saúde. 2006;8(33):153-8.
12. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
13. Cunha ALM, Acunã AA, Bispo DM. Estratégias de prevenção de eventos adversos na sala operatória. Rev SOBECC 2007;12(3):20-3.
14. Galvão CM, Sawada NO, Rossi LA. A prática baseada em evidências: considerações teóricas para sua implementação na enfermagem perioperatória. Rev Lat-Am Enferm. 2002;10(5):690-5.
15. Nunes PHC, Pereira BMG, Nominato JCS, Albuquerque EM, Silva LFN, Castro IRS, et al. Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos. Rev Bras Ciênc Farm. 2008;44(4):691-9.
16. Paim CRP, Ciconelli RM. Auditoria de avaliação da qualidade dos serviços de saúde. Rev Adm Saúde. 2007;9(36): 85-91.
17. Bohomol E, Ramos LH. Erro de medicação: importância da notificação no gerenciamento da segurança do paciente. Rev Bras Enferm. 2007;60(1):32-6.
18. Lima LF, Leventhal LC, Fernandes MPP. Identificando os riscos do paciente hospitalizado. Einstein. 2008;6(4):434-8.
19. Ferraz OLM. Questionamentos judiciais e a proteção contra o paciente: um sofisma a ser corrigido pelo gerenciamento de riscos. Bioética. 1997;5(1):7-12.
20. Policastro A, Oliveira FR, Viel IA, Vieira RMF. Intervenções de enfermagem nos riscos cirúrgicos em otorrinolaringologia. Rev Paul Enferm. 1991;(n. esp.):30-2.
21. Peniche ACG, Araújo BM. Atividades com potencial para desencadear falhas na assistência de enfermagem transoperatória. Rev SOBECC. 2009;14(2):36-40.



Autoras

Bianca Camargo de Oliveira

Enfermeira do Centro Cirúrgico do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Especialista em Enfermagem de Centro Cirúrgico pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

Rita Catalina Aquino Caregnato

Enfermeira, Mestre em Enfermagem, Doutora em Educação, Professora do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

Heloisa Helena Karnas Hoefel

Enfermeira Chefe do Serviço de Enfermagem em Centro Cirúrgico do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Mestre e Doutoranda em Enfermagem, Professora da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Unindo forças, oferecendo soluções integradas



Uma imagem sólida e comprometida com seus clientes, parceiros e colaboradores, para continuar sendo referência no atendimento às necessidades do sistema de saúde.

Este é o resultado que a união de duas marcas fortes e comprovadamente respeitadas no mercado, têm a oferecer: um portfólio de produtos e serviços cada vez mais diferenciado e alinhado com os mais modernos padrões de tecnologia, segurança e alta performance.

Aesculap - a B. Braun company

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE MATERIAIS DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA

ROLE OF NURSE IN THE CLEANING AND DISINFECTION OF MATERIALS FOR UPPER ENDOSCOPY

ACTUACIÓN DEL ENFERMERO EN LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS EQUIPOS DE ENDOSCOPIA

Claudia Silva Marinho Antunes Barros • Marta Lucia Brandão Assis Passos • Sérgio Viegas Tosta Filho

RESUMO: Visando descrever a atuação do enfermeiro na Endoscopia Digestiva Alta e no Centro de Material e Esterilização frente ao processo de limpeza e desinfecção de aparelhos endoscópicos, este estudo utilizou-se da visão teórica do enfermeiro, comparando-a com a sua experiência profissional. O estudo é de caráter descritivo e exploratório, com delineamento quali-quantitativo. Durante o caminhar metodológico tomou-se como base a padronização do Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal (SOBEEG), que subsidiou a aplicação do questionário semi-estruturado a 10 enfermeiros de um hospital público, de grande porte da cidade de Salvador - BA. Os resultados mostraram que, mesmo com os avanços da prática de enfermagem gastroenterológica e com o conhecimento do profissional enfermeiro a respeito do Manual da SOBEEG, existe uma deficiência no conhecimento de aspectos fundamentais para o processamento adequado de aparelhos endoscópicos, podendo comprometer a assistência nesse âmbito.

Palavras-chave: Endoscopia do sistema digestório. Serviço de limpeza. Desinfecção.

ABSTRACT: Aiming to describe the role of the nurse in an Upper Endoscopy Unit and in a Center for Materials and Sterilization facing the process of

cleaning and disinfection of endoscopic equipment and accessories, this study used the theoretical vision of nurses, comparing it with their professional experience. It is a descriptive and exploratory study, with quali-quantitative delineation. The methodology evolved was based on the standardization of cleaning and disinfection of endoscopic devices guideline from Brazilian Society of Nursing in Gastrointestinal Endoscopy (Sociedade Brasileira de Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal – SOBEEG) which subsidized the application of a semi-structured questionnaire to 10 nurses from a public hospital in Salvador-BA. The results showed that, even with the progress of gastroenterology nursing practice and with the knowledge of the endoscopy nurse on SOBEEG Guideline, there is a know-how deficiency about key aspects of the appropriate processing of endoscopic products, which may endanger their assistance in this scope.

Key words: Endoscopy; Cleaning; Disinfection.

RESUMEN: Con el objetivo de describir el papel del enfermero en endoscopia y Centro de Material y Esterilización frente al proceso de limpieza y desinfección de equipos de endoscopia y accesorios, este estudio se utilizó de la visión teórica del enfermero, en comparación con su experiencia profesional. El estudio es descriptivo y exploratorio con delineamiento cuali-cuantitativo.

Durante el caminhar metodológico, se tomó como base la normalización del Manual de Limpieza y Desinfección de Equipos Endoscópicos de la Sociedad Brasileña de Enfermería en Endoscopia Digestiva (SOBEEG), que subsidió la aplicación del cuestionario, semi estructurado, a 10 enfermeros de un hospital público de gran porte en la ciudad de Salvador. Los resultados mostraron que, incluso con los avances en la práctica de enfermería gastroenterológica y el conocimiento del profesional enfermero del manual de SOBEEG, se observó una deficiencia en el conocimiento de estos profesionales a algunos aspectos clave para el correcto procesamiento de los aparatos endoscópicos que pueden comprometer la asistencia al paciente en este sentido.

Palabra-clave: Endoscopia; Limpieza; Desinfección.

INTRODUÇÃO

A origem da enfermagem gastrointestinal se deu na década de 40, em Chicago, quando também ocorreu a formação da sociedade de gastroscopia, que tinha como organizador o Dr. Rudolph Schindler e sua esposa Gabrielle Schindler era a primeira assistente de gastroenterologia.⁽¹⁾

Nas décadas seguintes, surgiram dos primeiros fibroscópios e qualquer sala servia para realizar os procedimentos de endoscopia digestiva. Rapidamente,

o número de procedimentos gastroenterológicos terapêuticos, bem como o surgimento de aparelhos sofisticados, foi aumentando e, com isso, houve a necessidade de agrupar estes serviços em locais de complexidade semelhante para o seu funcionamento ideal.

Inicialmente, os riscos de infecção não eram relevantes, e só posteriormente a necessidade de encarar uma rotina metódica de limpeza e desinfecção, que demanda tempo, foi lançada pelo impacto da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e nos casos de sepse em procedimentos endoscópicos das vias biliares.

Juntamente ao desenvolvimento dos procedimentos, das técnicas e dos avanços tecnológicos nesta área, ocorreram muitas mudanças na prática e na educação da enfermagem gastrointestinal, que desde os seus primórdios foi personificada por Gabrielle Schindler e era solicitada apenas para atender o paciente e assistir o médico, participando dos procedimentos.

Porém, com o passar dos anos, tornou-se evidente que para uma unidade bem sucedida era necessária a presença de alguém que também estabelecesse normas, rotinas e protocolos de procedimentos, visando um melhor gerenciamento dessa unidade.⁽¹⁾

No Brasil, a Sociedade Brasileira de Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal (SOBEEG) lançou em 2007 o “Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos”, com apoio da Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva (SOBED), na tentativa de uniformizar nacionalmente os processos de limpeza e desinfecção dos endoscópios, seguindo as normas brasileiras de métodos e produtos químicos para limpeza, desinfecção e esterilização de artigos e áreas em estabelecimentos de saúde no país.

Baseando-se neste manual, surgiu nosso questionamento: Será que os procedimentos abordados no Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos da SOBEEG são utilizados pelos

enfermeiros na prática?

OBJETIVOS

Objetivo geral

Oferecer aos enfermeiros que trabalham com materiais utilizados nos procedimentos endoscópicos, um estudo detalhado e bem estruturado sobre a limpeza e a desinfecção voltada a estes materiais.

Objetivos específicos

- Descrever o conhecimento dos enfermeiros que trabalham no setor de Endoscopia Digestiva sobre o Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos da SOBEEG;
- Descrever a atuação dos enfermeiros no setor de endoscopia digestiva e no cuidado com os artigos endoscópicos;
- Identificar itens de limpeza e desinfecção eficientes para os artigos utilizados nos procedimentos endoscópicos.

BASES TEÓRICAS

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA

A endoscopia, “o exame de órgãos ocultos do corpo por meio de um endoscópio”,⁽²⁾ especificamente a endoscopia digestiva alta, é utilizada para investigar patologias do esôfago, estômago e início do duodeno através de um tubo flexível introduzido pela cavidade oral conhecido como endoscópio. “É um procedimento agressivo e doloroso para muitos pacientes e, por isso, é importante um atendimento calmo e atencioso desde a recepção”.⁽¹⁾

A anestesia local com sedação é a primeira opção anestésica para a realização de procedimentos endoscópicos, porém, com o decorrer do procedimento, pode ser realizada a anestesia geral. Com isso, o enfermeiro, obrigatoriamente, tem que estar atento e disponível para oferecer apoio e monitorizar, de modo correto, as condições psico-fisiológicas do paciente.⁽³⁾

A prática de enfermagem de endoscopia

e gastroenterologia é caracterizada como o cuidado aos pacientes com problemas suspeitos ou conhecidos do sistema gastrointestinal, que se submetem a exames endoscópicos terapêuticos ou diagnósticos, incluindo os tratamentos necessários para favorecer conforto, promoção e manutenção da saúde, prover suporte para as necessidades físicas e psicológicas do paciente, bem como promover segurança durante a endoscopia ou outro exame ou preparo de exame especializado.⁽⁴⁾

A participação do enfermeiro nos serviços de endoscopia tornou-se fundamental desde a estruturação dos serviços, na sua organização, gerenciamento e qualificação dos mesmos, tornando cada vez mais importante a sua presença, assumindo, assim, o cargo de enfermeiro gastrointestinal nos procedimentos endoscópicos, o que favorece a melhora na eficácia terapêutica.

A implantação de uma estrutura adequada, que envolve desde o espaço físico à complexidade de seus materiais, requerendo destreza no manuseio e maior rigor nos processos de desinfecção, envolve, de forma imprescindível, o enfermeiro, conferindo-lhe um papel de destaque neste serviço.⁽¹⁾

Com a evolução dos estudos da microbiologia, da patologia humana e especificamente da área cirúrgica, torna-se fundamental incluir na dinâmica do processo da Endoscopia Digestiva Alta (EDA), a atenção aos riscos de infecção dos pacientes que são submetidos a esse tipo de procedimento.

O profissional que atua nesta área deve ter capacidade para trabalhar em equipe multidisciplinar, liderança frente ao grupo, ser ético e principalmente possuir conhecimento básico em microbiologia e transmissão de infecção, além da prática nos cuidados de enfermagem clínica e cirúrgica.

No que se refere aos conhecimentos básicos de microbiologia, este se relaciona ao reconhecimento necessário para descontaminação e desinfecção

apropriada como item essencial para a quebra da cadeia de infecção. Para isso, é importante classificar os artigos para depois determinar o método adequado de limpeza e de desinfecção.⁽¹⁾

Esta classificação é baseada na divisão feita por Earl H. Spaulding, em artigos críticos, semicríticos e não críticos.

[...] artigos críticos são aqueles que apresentam alto risco de infecção se forem contaminados ao penetrar em cavidades do corpo;

[...] artigos semicríticos são aqueles que entram em contato com membranas mucosas, mas não penetram as superfícies do corpo

[...] artigos não críticos são aqueles que entram em contato com a pele íntegra, mas não com membranas mucosas [...].⁽¹⁾

Com os avanços cada vez mais marcantes da endoscopia, o surgimento de novas técnicas, padrões cada vez mais firmes e precisos da vigilância sanitária no controle das infecções, com obrigatoriedade da desinfecção rigorosa dos equipamentos, especialmente do aparelho endoscópico, e a exigência dos padrões de qualidade com custos aceitáveis, está mais do que consolidada a importância do enfermeiro de endoscopia e gastroenterologia como parte integrante e essencial da equipe multidisciplinar de saúde neste âmbito.⁽¹⁾

PROCESSAMENTO DO MATERIAL PARA ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA

A necessidade de limpeza e desinfecção apropriada do aparelho endoscópico é fundamental, principalmente pelo risco de contaminação, pois estes materiais são considerados artigos semicríticos.

A limpeza é o método inicial mais simples e básico de redução de carga microbiana, fundamental para qualquer material, invasivo ou não e que precede métodos mais complexos de eliminação microbiana, permitindo que agentes químicos

penetrem para efetiva eliminação de bactérias e vírus.⁽⁵⁾

Vários tipos de detergentes, principalmente os limpadores enzimáticos “substâncias químicas, que têm propriedades de tornar solúveis em água, substâncias que não são solúveis ou têm baixa solubilidade”,⁽⁶⁾ são importantes para remoção de matéria orgânica, especialmente em áreas de fácil acesso para escovação, perfusão de partes inacessíveis, tais como canais de ar e água de um aparelho endoscópico.

A SOBEEG, em seu Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos, preconiza que a limpeza deve ser feita de forma criteriosa e com o rigor necessário para uma maior garantia do bloqueio microbiano, favorecendo um posterior processo de desinfecção eficiente e a redução significativa dos riscos físicos, químicos e biológicos, tanto para o profissional de enfermagem, quanto para o paciente que se submete ao procedimento.

Em sequência ao processo de limpeza manual, deve-se proceder à desinfecção dos aparelhos endoscópicos, que é o “processo físico ou químico que elimina a maioria dos microrganismos patogênicos de objetos inanimados e superfícies, com exceção de esporos bacterianos”.⁽⁷⁾

Os aparelhos endoscópicos necessitam da desinfecção de alto nível, pois são conhecidos os riscos de contaminação pela utilização dos mesmos. Os meios para se conseguir evitar ou pelo menos diminuir os riscos são bem definidos.

Imergir totalmente o aparelho na solução desinfetante e introduzir solução nos canais com o auxílio de uma seringa; cronometrar o tempo para imersão na solução, de acordo com a especificação do fabricante do desinfetante; após retirar o aparelho do desinfetante, lavar com água corrente abundante; realizar enxágue dos canais com água em abundância (no mínimo 5 vezes, com auxílio da seringa); secar o tubo com pano macio; secar os canais com ar comprimido sob baixa pressão [...]; armazenar os endoscópios

em armários ventilados, de fácil limpeza, em temperatura ambiente, evitando umidade e calor excessivo, na posição vertical [...].⁽⁶⁾

São utilizados diversos agentes químicos no processo de desinfecção dos aparelhos endoscópicos e os principais são: glutaraldeído, ácido peracético e plasma de peróxido de hidrogênio.

GLUTARALDEÍDO

Por ser o endoscópio um aparelho termossensível, a solução de glutaraldeído tem sido a mais utilizada para sua desinfecção, além do que existe uma maior relação custo-benefício, em detrimento da sua desvantagem. O glutaraldeído é “um agente desinfetante bactericida que apresenta rápida e efetiva ação contra bactérias gram-positivas e gram-negativas. É eficaz contra *Mycobacterium tuberculosis*, alguns fungos e vírus, incluindo os da hepatite B e HIV. É lentamente efetivo contra esporos”.⁽⁸⁾

A sua apresentação é na forma líquida, ácida e não corrosiva. Normalmente a solução é a 2%, devendo ser ativado com bicarbonato de sódio, tornando-se alcalina em pH 7,5 a 8,5. Uma vez ativada, a solução tem vida útil de 14 a 28 dias; vale ressaltar que essa vida útil é na ausência de material orgânico, sem contato com o ar atmosférico ou a luz. A desinfecção em glutaraldeído ocorre em, “no mínimo, 30 minutos, conforme recomendação do fabricante da solução”.⁽⁸⁾

Dentre as principais vantagens do glutaraldeído estão a sua atividade esporicida, age na presença da matéria orgânica, não é corrosivo ao material e principalmente não deteriora as lentes dos aparelhos endoscópicos.⁽⁸⁾

A desinfecção com solução de glutaraldeído a 2%, precedida de limpeza com detergente enzimático, é a técnica mais simples para evitar transmissão de infecções cruzadas através do aparelho de endoscopia e seus materiais. Constitui

também uma técnica segura, se aplicada de acordo com as normas de biossegurança, protegendo a pele e determinando medidas de prevenção da inalação dos vapores do produto, medidas que reduzem a exposição ocupacional.

ÁCIDO PERACÉTICO

“É um agente químico que se apresenta na forma líquida e que, em baixas concentrações (0,001% a 0,2 e 0,35%), é caracterizado por ter ação contra todos os microrganismos, incluindo os esporos bacterianos”.⁽⁹⁾

O seu espectro de ação é amplo, conforme pré-requisito para ser um desinfetante. “Inativa microrganismos mais sensíveis em 5 minutos a uma concentração de 100ppm. Para eliminar esporos, de 500 a 1000ppm em 15 segundos a 30 minutos”.⁽⁶⁾

O ácido peracético “é resultado da mistura em equilíbrio de ácido acético, peróxido de hidrogênio e água, sendo decomposto ao final em ácido acético e água, e seguro do ponto de vista ocupacional”.⁽¹⁰⁾

Uma das desvantagens do ácido peracético é que em elevadas concentrações, é corrosivo para metais. A sua corrosividade “é específica para cobre, latão, bronze, aço e ferro galvanizado”.⁽⁴⁾

Atualmente tem sido proposto como alternativa ao glutaraldeído, já que este apresenta diversos riscos à saúde ocupacional, além de não ser biodegradável. No entanto, apesar das vantagens de se decompor em produtos não tóxicos e remover os resíduos de microcompartimentos de difícil acesso, “em altas concentrações, tem odor pungente, é volátil e apresenta riscos de explosão e incêndio”.⁽⁹⁾

O ácido peracético também pode ser utilizado em sistemas automatizados, em máquinas que existem no mercado internacional e nacional para uso de soluções específicas (0,2%) para tratamento de endoscópios.⁽⁶⁾

PLASMA DE PERÓXIDO DE

HIDROGÊNIO

“Peróxido de hidrogênio ou água oxigenada pode se apresentar na forma de gás, plasma e líquida, sendo que nesta última pode ser utilizado como desinfetante de alto nível, nas concentrações de 3% a 6%”.⁽⁹⁾

A sua utilização na forma de plasma é através de equipamento automatizado, com tempo de processamento dividido em um ciclo de cinco etapas: “vácuo: de 5 a 20 minutos; injeção: 6 minutos; difusão: 44 minutos; plasma: 15 minutos e ventilação: 4 minutos”.⁽⁶⁾

O Plasma de Peróxido de Hidrogênio “possui ampla e rápida eficácia sobre as bactérias gram-negativas e gram-positivas, inativa vírus, bactérias, bacilos da tuberculose, fungos e com resultados variáveis para esporos”.⁽⁹⁾

“O peróxido de hidrogênio não tem sido largamente empregado no processamento de endoscópios pelas suas propriedades oxidantes que podem ser prejudiciais”,⁽⁹⁾ além do longo tempo que leva para processamento do aparelho.

MÉTODO

O presente estudo se utiliza do sujeito da pesquisa enfermeiro para confrontar a visão teórica com dados da realidade através da experiência profissional. Foram entrevistados 10 enfermeiros de unidades específicas de Endoscopia Digestiva e/ou Centro de Material e Esterilização, sendo aplicado um questionário semi-estruturado (Anexo) baseado em critérios que compõem o Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos da SOBEEG.

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório sobre a atuação do Enfermeiro de Endoscopia Digestiva e Centro de Material e Esterilização em relação aos métodos de limpeza e desinfecção dos materiais utilizados na EDA. O seu delineamento é quali-quantitativo, pois “apresenta estratégias que o pesquisador planeja adotar para desenvolver infor-

mações precisas e interpretáveis”.⁽¹¹⁾ Além de ser flexível, elástico, capaz de ajustar-se ao que está sendo aprendido durante a coleta de dados, buscando a compreensão do todo.

Respeitando os aspectos éticos abordados na Resolução 196/96, que normatiza pesquisas envolvendo seres humanos, esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário da Bahia, bem como autorizada pelo Hospital, locus deste estudo.

O loco desta pesquisa foi um hospital público de grande porte da cidade de Salvador, onde as 10 enfermeiras do serviço de EDA responderam um questionário semi-estruturado, que constou de 11 proposições abordando o conhecimento do enfermeiro frente aos métodos de limpeza e desinfecção previamente padronizados pelo Manual da SOBEEG.

A coleta de dados abrangeu um período de oito dias no mês de outubro de 2008 e foi efetuada pelos pesquisadores, sendo solicitada a colaboração dos enfermeiros no sentido de responder o questionário com leitura e assinatura prévia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Pesquisa.

A análise dos resultados está baseada na organização das respostas dos entrevistados de forma agrupada de acordo com as perguntas, possibilitando, assim, uma interpretação adequada dos resultados e uma comparação qualitativa e quantitativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 10 enfermeiros que responderam o instrumento da pesquisa, nove (90%) atuam no setor de Endoscopia Digestiva e um (10%) atua no Centro de Material e Esterilização.

Diante do questionamento a respeito do conhecimento sobre o Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos da SOBEEG, oito (80%) responderam conhecê-lo e dois (20%) afirmam não conhecer o mesmo; destes,

um (10%) profissional atua em Centro de Material e Esterilização, o que demonstra que uma grande parcela dos profissionais, ou seja, oito (80%) deles se mantêm atualizados diante de novas padronizações publicadas no referido Manual.

Quando questionados sobre a importância da atuação do enfermeiro no que se refere à limpeza e desinfecção dos aparelhos endoscópicos, classificando-os em pouco importante, importante e muito importante, todos os entrevistados (10 / 100%) responderam ser muito importante, confirmando que, com os avanços cada vez mais marcantes da endoscopia, com o surgimento de novas técnicas e com os padrões cada vez mais firmes e precisos da vigilância sanitária no controle das infecções, demonstra-se, de forma definitiva, a extrema importância do enfermeiro de endoscopia e gastroenterologia como parte integrante e essencial da equipe multidisciplinar de saúde neste âmbito.⁽¹⁾

Sobre a solução química utilizada na limpeza de aparelhos endoscópicos, todos os 10 (100%) entrevistados responderam que utilizam os limpadores enzimáticos, seguindo o que preconiza a SOBEEG em seu Manual. Ainda com relação à solução química, foi questionado se o enfermeiro a considera adequada para uso, sendo que 10 (100%) responderam que sim, justificando da seguinte forma: cinco (50%) responderam que favorece a remoção e a destruição da matéria orgânica, o que condiz com a finalidade da solução de limpeza que “[...] tem a propriedade de promover quebra das ligações das matérias orgânicas [...]”;⁽⁶⁾ um (10%) afirmou ser adequada por ter boa aceitação no mercado; um (10%) acredita ser adequada por atingir o resultado desejado; um (10%) disse que, segundo o Manual da SOBEEG, é a mais eficiente e adequada e dois (20%), apesar de responderem positivamente a pergunta, não justificaram sua resposta. Dessa forma, oito (80%) justificaram adequadamente o uso dos limpadores enzimáticos, quando consideram o seu extenso espectro de ação, a sua boa

aceitação no mercado e a sua eficiência, no que tange à limpeza de aparelhos endoscópicos.

Como complemento, foi questionado se a solução química utilizada está de acordo com o que preconiza o Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos da SOBEEG. Assim, 10 (100%) enfermeiros responderam que sim, sendo que desse total, dois (20%), mesmo não conhecendo o Manual, afirmaram que a utilização do limpador enzimático está baseada neste, o que leva a perceber que responderam de forma infundada, possivelmente considerando o seu amplo uso na prática.

Em relação à desinfecção, foram colocados quatro questionamentos. Perguntamos qual é a solução química utilizada no processo de desinfecção de aparelhos endoscópicos, sendo que 10 (100%) responderam que utilizam a solução de Glutaraldeído. Ainda sobre o assunto, questionou-se se o enfermeiro considera a solução utilizada adequada, para qual os 10 (100%) profissionais responderam que sim, considerando a solução adequada e justificando da seguinte forma: três (30%) afirmaram ser adequada por promover a desinfecção de alto nível; um (10%) afirmou ser adequada pela boa aceitação no mercado; um (10%) disse ser adequada por ser preconizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA); um (10%) disse ser adequada pelo fato de ser indicada pelo Manual da SOBEEG; um (10%) justificou pelo seu baixo custo, resultado eficiente e fácil manuseio; um (10%) respondeu ser devido ao seu potencial de ação; um (10%) afirmou ser adequado por ser um agente desinfetante e um (10%) enfermeiro não justificou sua resposta.

Todas as justificativas demonstram que a solução química para desinfecção mais conhecida e utilizada é o glutaraldeído, apesar do Manual indicar outras opções. O glutaraldeído possui várias características vantajosas, pois promove a desinfecção, tem baixo custo, boa aceitação no mercado, é preconizado pela ANVISA e

é de fácil manuseio, “dentre as principais vantagens do glutaraldeído estão sua atividade esporicida, age na presença da matéria orgânica, não corrosivo ao material e principalmente não deteriora as lentes dos aparelhos endoscópicos”.⁽⁸⁾ No entanto, não podemos nos esquecer dos riscos ocupacionais que podem ser gerados pelo mesmo, causando danos à saúde como rinite, obstrução de vias aéreas, irritação nos olhos e dermatites.

Por fim, sobre o mesmo quesito foi questionado se a solução utilizada para desinfecção de aparelhos endoscópicos está baseada no Manual da SOBEEG.

Todos os 10 (100%) entrevistados afirmaram que sim, sendo que destes, dois (20%) afirmaram anteriormente não conhecer o Manual, o que confirma a percepção dessas respostas baseadas na prática.

Foi questionado, ainda, se os enfermeiros conheciam outras soluções químicas para limpeza e desinfecção dos aparelhos endoscópicos. Cinco (50%) afirmam não ter conhecimento sobre outras soluções; dois (20%) não responderam; um (10%) informou conhecer o ácido peracético; um (10%) citou o ácido peracético e o plasma de peróxido de hidrogênio e um (10%) informou ácido peracético, plasma de peróxido de hidrogênio e óxido de etileno. Estas respostas vêm confirmar o conhecimento restrito e até mesmo errôneo dos profissionais a respeito das outras soluções existentes e padronizadas para o uso no processamento do aparelho endoscópico, pois seria correto neste quesito o conhecimento do uso de glutaraldeído, ácido peracético e plasma de peróxido de hidrogênio. O óxido de etileno, que foi citado, é utilizado, exclusivamente, como agente esterilizante e não para desinfecção ou limpeza. Considerando-se que sete (70%) enfermeiros não conheciam outras soluções e que não responderam a pergunta, notou-se o pouco conhecimento desses profissionais diante das referidas substâncias.

Sendo o glutaraldeído o agente desinfe-

tante mais utilizado nos aparelhos endoscópicos, foi questionado aos enfermeiros qual o tempo utilizado para a desinfecção. Oito (80%) responderam 20 minutos; um(10%) respondeu 15 minutos, o que vai de encontro quando se afirma que para desinfecção deve-se transcorrer “no mínimo, 30 minutos, conforme recomendação do fabricante da solução”;⁽⁸⁾ apenas um (10%) respondeu serem necessários 30 minutos para efetiva desinfecção, sendo que este atua no Centro de Material e Esterilização. Porém o mesmo enfermeiro afirmou desconhecer o Manual da SOBEEG e não justificou porque o glutaraldeído é eficiente, ratificando a hegemonia mecanicista da prática sobre o conhecimento teórico-científico.

CONCLUSÕES

O estudo realizado permitiu-nos concluir que os procedimentos referentes à limpeza e à desinfecção, abordados no Manual da SOBEEG, na maioria das vezes, são respeitados pelo profissional enfermeiro. No entanto, foi possível perceber que estes detêm conhecimentos restritos para uma eficaz limpeza e desinfecção dos aparelhos endoscópicos e seus acessórios, no que diz respeito às soluções químicas utilizadas. Quanto aos limpadores enzimáticos, obteve-se conhecimento satisfatório, pois os 10 (100%) enfermeiros confirmaram conhecê-lo e afirmaram que ele é preconizado pelo Manual da SOBEEG para o uso na limpeza de aparelhos endoscópicos. Porém, em relação à desinfecção, nota-se que apesar de todos os enfermeiros afirmarem conhecer e considerarem adequado o uso do glutaraldeído no processo de desinfecção, nove (90%) responderam de forma equivocada em relação ao tempo de ação da solução e somente um (10%) respondeu corretamente, o que é de grande preocupação, já que, mesmo com a evolução da prática de enfermagem gastroenterológica no que se refere às técnicas de limpeza e desinfecção, observa-se que existe uma lacuna no conhecimento desses profissionais sobre o assunto. Consequentemente, isso pode levar a falhas na execução das ações, o

que pode gerar danos à vida humana.

Relacionado à desinfecção, identificou-se que somente três (30%) entrevistados afirmaram conhecer outras soluções de desinfecção, o que surpreendeu, já que, como critério para atuar com processamento de materiais, é necessário um vasto conhecimento das soluções disponíveis, bem como suas vantagens e desvantagens, considerando o custo, a eficácia e sua disponibilidade no mercado.

Diante do exposto, considera-se alcançados os objetivos propostos nesta pesquisa, partindo do pressuposto de que foi descritos itens de limpeza e desinfecção eficientes para aparelhos endoscópicos e seus acessórios, bem como descrito o conhecimento do profissional enfermeiro, além da sua extensa atuação e importância no setor de Endoscopia Digestiva e no Centro de Material e Esterilização.

Por fim, espera-se que este estudo seja utilizado como base para uma reflexão e auto-avaliação dos profissionais enfermeiros que atuam diretamente com o processamento de material endoscópico, objetivando um aprimoramento da prática e conseqüente diminuição dos índices de infecção provenientes de procedimentos endoscópicos. Situação esta que pode ser facilmente sanada por meio do conhecimento adequado da técnica e, principalmente, aplicando-a, o que contribui para uma melhor prática da enfermagem, tendo como principal foco a manutenção e a promoção da saúde humana.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva. Endoscopia digestiva. 3ª ed. São Paulo: Medsi; 2000.
2. Meeker MH, Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997.
3. Meeker MH, Rothrock, JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13ª ed. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan; 2007.

4. Muller S. Perfil do profissional enfermeiro especialista em endoscopia digestiva. Brasília; 2008.

5. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas recomendadas - SOBEEC. 5ª ed. São Paulo: SOBEEC; 2009.

6. Sociedade Brasileira de Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal. Manual de limpeza e desinfecção de aparelhos endoscópicos. Brasília; 2007.

7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Consulta Pública n. 8 de 4 de abril de 2003. Define o regulamento técnico para serviço de endoscopia digestiva respiratória [homepage na Internet]. Brasília; 2003. [citado 2008 fev 19]. Disponível em: <http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/CP/CP%5B4298-2-0%5D.PDF>

8. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Glutaraldeído em estabelecimentos de assistência à saúde: fundamentos para utilização. Informe Técnico [periódico na Internet]. 2007 [citado 2008 fev 19]; mar. Disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br/portal/mcr/arquivos/Informe-Tecnico-4-ANVISA-Glutarald.pdf>

9. Feltrin R. Reprocessamento de equipamentos eletromédicos (EEM): uma abordagem sobre endoscópios e transdutores de pressão sanguínea [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2003.

10. Muller S, Gruber AC, Hoefel HHK, Barros SGS. Manometria esofágica: limpeza e desinfecção do equipamento com glutaraldeído. Protocolo do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, RS. Arq Gastroenterol. 2001;38(4):276-80.

11. Polit D, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. São Paulo: Artmed; 2004.

ANEXO - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

- Atualmente você atua no setor:
 Endoscopia Digestiva
 Central de Material Esterilizado
- Você conhece o Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal (SOBEEG)?
Sim () Não ()
- Você acredita ser importante a atuação do enfermeiro no que se refere à limpeza e desinfecção de aparelhos endoscópios?
pouco importante () importante () muito importante ()
- Qual é a solução química que você utiliza para limpeza de aparelhos endoscópicos?

- Você o considera a solução adequada? Por quê?

- Ele está baseado no Manual da SOBEEG?
Sim () Não ()
- Qual é a solução química que você utiliza para desinfecção de aparelhos endoscópicos?

- Você o considera adequada? Por quê?

- Ele está baseada no Manual da SOBEEG?
Sim () Não ()
- Quais são as outras soluções químicas que você conhece e que podem ser utilizadas para limpeza e desinfecção de aparelhos endoscópicos?

- Sendo o glutaraldeído o agente desinfetante mais utilizado nos aparelhos endoscópicos, qual é o tempo você utiliza para desinfecção?

Autores

Claudia Silva Marinho Antunes Barros

Enfermeira, Mestre em Enfermagem, Professora Assistente da Disciplina de Enfermagem em Centro Cirúrgico e Central de Material da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Marta Lucia Brandão Assis Passos

Enfermeira pelo Centro Universitário da Bahia (FIB), Coordenadora de Enfermagem da Norclínicas Intermédicas.

Sérgio Viegas Tosta Filho
Graduado em Enfermagem pelo Centro Universitário da Bahia (FIB), Enfermeiro da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Agenor Paiva.

Conheça os nossos novos produtos lançados durante a SOBEECC 2010 para a sua CME!

Protetores de Instrumentos



Etiqueta Dupla Camada
com Ind. Químico para etiquetadora
3 linhas.

Stericontrol	
Data de Esterilização: _____	Validade: _____
Indicador: _____	in°Ciclo: _____
Parâmetro: _____	Lot: _____
Responsável: _____	Total de peças: _____
Observações: _____	

Etiquetas para Paciente

Caneta Ind. Químico para Vapor ou ETO



Bowie & Dick Eletrônico EBRO

Segurança e economia sem ficar interpretando cores. Resultados no computador com gráficos e análise **Aprovado** ou **Reprovado!**



Escovas Especiais para CME e Canulados



0800 606 1516
sac@stericontrol.com.br

Distribuidor Brasil

Stericontrol

“Os nossos clientes sabem a diferença!”

HUMANIZAÇÃO NO TRANSPORTE DO PACIENTE CIRÚRGICO

HUMANIZATION IN TRANSPORTING SURGERY PATIENT

HUMANIZACIÓN EN EL TRANSPORTE DEL PACIENTE QUIRÚRGICO

Carla Ramalho de Lima e Silva • Márcia Wanderley de Moraes • Rachel de Carvalho
• Cleusa de Fátima Laureano de Oliveira • Elisabeth Miranda de Amorim



Carla Ramalho de Lima e Silva recebe homenagem João Francisco Possari, Diretor Técnico de Enfermagem do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo

RESUMO: Trata-se de um estudo de campo, descritivo-exploratório, com abordagem quanti-qualitativa, que objetivou verificar as ações da equipe de transporte, para promoção da humanização durante a transferência do cliente para o centro cirúrgico e identificar as ações que promovem humanização. A amostra foi composta por 20 técnicos de enfermagem, sendo os dados coletados em dois momentos: observação não participativa durante o transporte do paciente e entrevista com os funcionários. Verificou-se que todos os colaboradores realizaram identificação, cumprimento ao entrar no quarto, condução da maca pela cabeceira e observação das expressões do paciente; a grande maioria deles seguiu as rotinas da instituição de acordo com os protocolos. Para todos os profissionais, o procedimento que realizam é de grande importância e o ato de transportar o paciente está ligado à humanização da assistência. As ações que, segundo os funcionários, tornam o transporte mais humanizado são: dar atenção ao paciente, promover diálogo, transmitir segurança, respeitar o cliente e seu familiar.

Palavras-chave: Humanização da assistência. Transporte de pacientes. Enfermagem perioperatória.

ABSTRACT: This is a field study, descriptive and exploratory, with quantitative approach that aimed to verify the actions of the transportation team in order to foster humanization during the transportation of patients to the Surgery Center and to identify actions that promote humanization. The sample

was comprised of 20 nursing staff, having data collected at two separate moments: non-participative observation during the transportation of patients and interviews with the employees. It was observed that all participants identified themselves, greeted upon entering the room, pushed the stretcher from the head end and observed the expressions on the faces of the patients; almost all followed the routines established by the institution as provided in the protocols. According to the totality of the sample, the procedures adopted are of great importance and the act of transporting the patient is related to humanization in hospital care. Actions that, according to the employees, make transportation more humanized are: pay attention to the patient, promote a dialog, reassure, and respect patients and their families

Key words: Humanization of patient care; Transportation of patients; Perisurgical nursing

RESUMEN: Se trata de un estudio de campo, descriptivo-exploratório con abordaje cuali-cuantitativa con el objetivo de verificar las acciones del equipo de transporte para promover la humanización durante la transferencia del paciente para el Bloque Quirúrgico e identificar las acciones que promuevan la humanización. La muestra fue compuesta por 20 técnicos de enfermería, siendo los datos colectados en dos momentos: observación no participativa durante el transporte del paciente y entrevista con los funcionarios. Se verificó que: todos los colaboradores realizaron identificación,

saludaron al entrar en el cuarto, condujeron la camilla por la cabecera y observaron las expresiones del paciente; la gran mayoría de ellos siguieron las rutinas de la institución de acuerdo con los protocolos. Para la totalidad de la muestra, el procedimiento que realizan es de gran importancia y el acto de transportar el paciente está asociado a la humanización de la asistencia. Las acciones que, según los funcionarios, tornan el transporte más humanizado son: dar atención al paciente, promover el diálogo, transmitir seguridad, respetar al paciente y a su familiar.

Palabras-clave: Humanización de la asistencia; Transporte de pacientes; Enfermería peri operatoria.

INTRODUÇÃO

Com o avanço científico, tecnológico e a modernização de procedimentos, vinculados à necessidade de se estabelecer controle, a enfermagem caminha para um rumo, onde se afasta cada vez mais dos cuidados ao paciente, o que demonstra a necessidade de resgatar os valores humanísticos da assistência.⁽¹⁾

Na amplitude dessa assistência, a enfermagem em Centro Cirúrgico (CC) é tema de interesse nesta pesquisa, que enfatiza a humanização no transporte do cliente da unidade de origem para a unidade de CC. Este é um procedimento feito rotineiramente pela equipe de enfermagem, porém pouco destacado em trabalhos e publicações científicas.

Não é incomum que o cliente cirúrgico

tenha medo do desconhecido. Assim, a equipe poderá atuar tomando algumas atitudes que visem prestar uma assistência mais direta, facilitando o processo de humanização, pois esse cliente pode, além do medo, apresentar estresse, desconforto, insegurança e ansiedade. O paciente está distante da vida social e dos familiares, despojado de seus valores e conceitos, manuseado por profissionais que, na maioria das vezes, não o tratam pelo nome, mas sim pelo número do leito, ou pelo nome de sua patologia / cirurgia.⁽²⁾

Tais sentimentos se intensificam à medida que o procedimento anestésico-cirúrgico se aproxima. Portanto, ao iniciar o transporte para o CC, é importante resgatar o valor humano na atenção à saúde, deixando que o cliente expresse seus sentimentos, buscando compreendê-lo ou simplesmente ouvi-lo, visando, desta maneira, atender as necessidades e expectativas de cada um em particular, levando em consideração suas crenças e seus anseios.⁽³⁾

O profissional que atua no transporte do cliente é responsável pela condução do mesmo até o CC. Este procedimento deve ser realizado de forma personalizada, respeitando as necessidades individuais dos pacientes. Para tanto, o funcionário deve ser cortês, educado e compreensivo, buscando entender e considerar as condições do cliente.⁽⁴⁾

O atendimento ao cliente tem sido realizado com eficiência técnica, porém de forma automática, esquecendo-se que este “ser” apresenta sentimentos e é sujeito de sua própria história.⁽⁵⁾

É preciso uma mudança nas ações e no comportamento dos profissionais frente ao paciente, intervindo de modo positivo, o que propiciaria uma situação menos desgastante. Uma atitude importante que a equipe precisa trabalhar é a empatia, como a capacidade de sentir o mundo e as coisas como o outro, sem perder a própria identidade. Para isso, é preciso que haja concentração em si próprio, refletindo sobre suas experiências.⁽⁶⁾

“Humanizar caracteriza-se em colocar a cabeça e o coração na tarefa a ser desenvolvida, entregar-se de maneira sincera e leal ao outro e saber ouvir com ciência as palavras e os silêncios; o relacionamento e o contato direto fazem crescer, e é neste momento de troca, que humanizo, porque assim posso me reconhecer e me identificar como gente, como ser humano”.⁽⁷⁾

No momento do transporte, é possível transmitir várias mensagens ao cliente, por meio da comunicação verbal ou não verbal, incluindo: toque, sorriso, gestos, diálogo ou simplesmente ouvi-lo, pois é nesse instante que se percebe sentimentos como: medo, tristeza, raiva, depressão e hostilidade. No entanto, para que os medos sejam superados é preciso que haja uma interação com as causas. Nesse caso, o profissional da equipe de transporte deverá se identificar ao entrar no quarto, explicar qual é a sua função e manter um diálogo durante o transporte, procurando tranquilizar o paciente e quem o acompanha.⁽⁸⁾

As bases da humanização são as ações da equipe diante do cliente, priorizando atitudes de respeito e privacidade, a fim de atingir sua satisfação. Esta humanização deve estar no coração antes mesmo de ser implantada no trabalho. Compete aos profissionais, além de ações técnicas e especializadas, dar atenção aos clientes da melhor maneira, respeitando sua individualidade.⁽⁹⁾

A visão do paciente cirúrgico é claramente demonstrada na seguinte citação: “A caminho do centro cirúrgico, a maca atravessa corredores gelados, porém o frio dentro de mim não tem a ver com a temperatura do dia. Entre o apartamento e a mesa de operação é um longo caminho. Luto contra cada instante, tenho que chegar intacto à mesa. Preciso vencer alguns metros de corredores. Conto a possibilidade de vida por metros. Não há dor, indisposição, náuseas, eu poderia ter caminhado, batendo um papo”.⁽¹⁰⁾ Destacamos que esta narrativa foi parte de uma questão sobre humanização em CC do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes

(*ENADE*) que integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), na prova da Enfermagem em 2007.

Diariamente é de responsabilidade de uma equipe especializada ou não, o transporte do cliente ao CC, porém, na maioria das vezes, é feito de forma mecânica, tornando o paciente um objeto de trabalho, mas não o ser principal, sujeito desencadeante do processo.⁽²⁾

Diante do exposto e reiterando as considerações realizadas por Chianca,⁽¹¹⁾ ao descrever os diversos aspectos relacionados ao transporte do paciente cirúrgico por meio de uma abordagem sistêmica, desenvolvemos o presente estudo, preocupadas com a importância do transporte para o paciente e para os profissionais envolvidos nesta atividade.

OBJETIVOS

- Observar, por meio de técnica não participativa, as ações da equipe de transporte, para promoção da humanização durante a realização do transporte do cliente da Unidade de Internação para o Centro Cirúrgico;
- Identificar que ações promovem humanização no transporte do paciente para o Centro Cirúrgico, segundo a opinião dos colaboradores da equipe de transporte.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Trata-se de um estudo de campo, descritivo, exploratório, de nível I, observacional, com abordagem quanti-qualitativa. Foi realizado em uma instituição de caráter privado, geral e de extra porte, situado no município de São Paulo, com cerca de 700 leitos e dois Centros Cirúrgicos, que possuem, juntos, 32 salas operatórias, com média de 2.500 procedimentos anestésico-cirúrgicos por mês.

Fizeram parte da amostra 20 técnicos de enfermagem, que atuavam especificamente no serviço de transporte do hospital e que concordaram participar da pesquisa, mediante assinatura do Termo

de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. Tal amostra totalizou quase metade dos funcionários da equipe de transporte, composta por 41 colaboradores, e foi obtida por conveniência, devido à disponibilidade dos mesmos.

A coleta de dados foi realizada mediante aprovação do projeto pela Comissão Científica e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição (protocolo número CAAE – 0110.0.028.000-07), bem como após aprovação da chefia do serviço de transporte. Foram elaborados dois instrumentos, sendo o primeiro um roteiro utilizado na observação não participativa (Anexo A) e o segundo um formulário semi-estruturado (Anexo B). As autoras explicaram os objetivos da pesquisa e preencheram os instrumentos, com os colaboradores que concordaram participar e assinaram o TCLE. Realizaram, então, a coleta em dois momentos; primeiro acompanharam os colaboradores durante o transporte

de pacientes cirúrgicos da Unidade de Internação para o Centro Cirúrgico e, por meio de observação não participativa, preencheram o roteiro (Anexo A). No segundo momento, foram feitas as perguntas do formulário a cada um dos colaboradores (Anexo B), depois de terminado o transporte e a fase de observação não participativa. Os dados da pesquisa foram utilizados unicamente para este trabalho, respeitando os princípios éticos e legais que envolvem pesquisas com seres humanos, de acordo com a Resolução 196/1996, do Conselho Nacional de Saúde (CNS) - Ministério da Saúde (MS).

RESULTADOS

A fim de apresentar os resultados de forma mais didática, os mesmos são descritos em três partes: caracterização da amostra, observação não participativa e entrevista com os funcionários da equipe de transportes.

Caracterização da amostra

Foram observados 20 (vinte) funcionários, que realizaram o transporte de pacientes ao Centro Cirúrgico, sendo 12 (60%) do sexo masculino e oito (40%) do sexo feminino. A predominância do sexo masculino na enfermagem não é comum, porém nesta amostra, a maioria eram homens, acredita-se que por acaso, uma vez que o serviço não tem nenhuma restrição ao fato de mulheres realizarem esta atividade. Salienta-se que todos os funcionários eram técnicos de enfermagem, exigência da instituição para o cargo que exercem na equipe de transporte de pacientes.

Quanto ao tempo de experiência, especificamente relacionado ao transporte de pacientes, 14 colaboradores (70%) atuavam no setor entre 2 a 6 anos, sendo que nove (45%) atuavam no setor entre 4 e 6 anos, como se pode verificar na Tabela 1.

Tabela 1 - Colaboradores do setor de transporte, segundo tempo de experiência

Tempo na função	Número de colaboradores	Porcentagem
0 - 2 anos	02	10%
2 - 4 anos	05	25%
4 - 6 anos	09	45%
6 - 8 anos	03	15%
sem resposta	01	5%
Total	20	100%

Observação não participativa

Observou-se que todos os colaboradores se identificaram ao entrar no quarto dos pacientes e os cumprimentaram, conduziram a maca pela cabeceira e observaram as expressões do paciente.

De acordo com a rotina da instituição, o responsável pelo transporte deve verificar o prontuário do paciente que será transportado ao CC, para confirmar se o mesmo está completo, com etiqueta, termos pré-operatórios devidamente assinados e se contém os exames do paciente. Porém, durante a coleta

observou-se que 19 funcionários (95%) seguiram corretamente esta rotina e apenas um (5%) não teve esse cuidado.

Verificou-se, também, que os técnicos de enfermagem geralmente auxiliavam os pacientes na passagem da cama para a maca. Porém, em quatro casos (20%), isto não aconteceu, pois quando o funcionário do transporte chegava no quarto, o paciente já se encontrava na maca aguardando-o, tendo sido auxiliado por um integrante da equipe de enfermagem do próprio setor. Isso ocorria para agilizar o transporte ou mesmo porque o anestesiológico aplicava a medicação pré-anes-

tésica com o paciente já na maca.

Foi observado pelas autoras que os funcionários sempre convidavam os familiares para que acompanhassem o cliente até a porta do CC. No entanto, em um dos casos (5%), o familiar recusou-se a acompanhar.

Dezenove (95%) funcionários estavam atentos às expressões verbais e não verbais do cliente, sendo que em um caso (5%) não ocorreu a expressão devido ao fato do cliente estar sob efeito de pré-anestésico e já se encontrar dormindo durante o trajeto até o CC.

Todos os funcionários foram muito cordiais no momento de deixar o paciente na porta do CC. Os dois (10%) colaboradores que não se despediram foi pelo fato dos clientes estarem sob efeito pré-anestésico e, portanto, desacordados.

Quanto à passagem de plantão, observou-se que os técnicos de enfermagem fizeram todo o procedimento de acordo com o protocolo da instituição, ou seja, colagem da etiqueta em uma pasta da recepção do CC, identificação do paciente que acabara de chegar, comunicação com o

funcionário da Recuperação Anestésica (RA) pelo interfone e checagem dos itens que constam na etiqueta, tais como: pulseira de identificação, exames, demarcação do lado ou órgão a ser operado e termos pré-operatórios. Em três casos (15%) observou-se que o médico estava juntamente com o funcionário no transporte do paciente e a passagem de plantão foi realizada pelo próprio cirurgião.

Entrevista estruturada

No segundo momento do estudo, os 20

funcionários foram entrevistados e as respostas por eles fornecidas sobre humanização durante o transporte do paciente cirúrgico foram agrupadas em categorias, por semelhança. Assim, destacam-se, a seguir, as opiniões dos próprios colaboradores quanto à importância da atividade que exercem e quais são as ações que promovem humanização no transporte do paciente.

Para discutir a importância do transporte do paciente cirúrgico, construiu-se o Quadro 1, de acordo com as respostas fornecidas pelos técnicos.

Quadro 1 - Importância do transporte do paciente da Unidade de Internação para o Centro Cirúrgico, segundo a opinião dos colaboradores

Importância	Número de respostas*
Individualizar o cuidado	19
Promover segurança	09
Dar apoio emocional	07
Proporcionar agilidade para cirurgia	05
Total	30

*O número de respostas ultrapassa o número de sujeitos, visto que cada um poderia sinalizar mais de uma importância.

Ao indagarmos aos funcionários se a atividade por eles realizada pode promover ou proporcionar humanização no atendimento, todos (20 ou 100%) responderam que esta relação existe e é benéfica para ambas as partes. Foram

além, destacando que o transporte é um procedimento que pode individualizar o cuidado (19 respostas), promover segurança ao paciente (nove respostas) e dar apoio emocional, tanto para o cliente, quanto para seus familiares (sete

respostas).

No que se refere à promoção da humanização durante o transporte do cliente cirúrgico, pode-se verificar as ações citadas pelos colaboradores no Quadro 2.

Quadro 2 - Ações que promovem humanização no transporte do paciente para o Centro Cirúrgico, segundo a opinião dos colaboradores da equipe de transportes

Ações para humanização do transporte ao CC	Número de respostas*
Dar atenção ao cliente	12
Encorajar o diálogo com cliente e familiar	09
Transmitir segurança	09
Respeitar o cliente e o familiar	04
Demonstrar sensibilidade junto ao cliente	03
Ter agilidade durante o procedimento	02
Ser amável	01
Promover toque junto ao cliente	01
Total	41

*O número de respostas ultrapassa o número de sujeitos, visto que cada um poderia sinalizar até três ações para tornar o transporte mais humanizado.

Na opinião dos técnicos de enfermagem, as ações que podem levar à promoção da humanização durante o procedimento de transportar o cliente do quarto para o CC são: dar atenção ao cliente (12 respostas), encorajar o diálogo com o cliente e com o familiar que o acompanha (nove respostas) e transmitir segurança (nove respostas), além de outras respostas destacadas em menor incidência.

DISCUSSÃO

Desde o princípio, quando pensamos em abordar o tema Humanização no transporte do cliente ao CC, passamos a discutir e ler mais sobre o assunto, surgindo o seguinte questionamento: Será que nas instituições hospitalares, onde nem sempre há uma equipe específica para realizar o transporte do paciente até o CC, ocorrem incidentes relacionados à falta de humanização durante esse percurso?

A revisão de literatura demonstrou incipiência de pesquisas relacionadas a esta temática. Verificamos sim uma crescente preocupação relativa ao transporte do paciente cirúrgico por parte de enfermeiros, que defenderam teses sobre o assunto,⁽¹¹⁾ autores de livros específicos da área de CC⁽¹²⁻¹⁴⁾ e da Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC), ao recomendar práticas para prestação de assistência segura ao cliente cirúrgico.⁽¹⁵⁾

Todos os estudiosos sobre o assunto acreditam que o tratamento específico durante o procedimento de transporte pode fazer um grande diferencial na soma dos fatores que tornam a assistência de enfermagem humanizada. Este fato foi constatado neste estudo, uma vez que na instituição pesquisada, os colaboradores do setor de transportes são técnicos em enfermagem, com preparo científico e humanístico para a realização do procedimento.

Este estudo revelou que o fato de existir uma equipe específica para realizar o transporte do cliente ao CC, facilita a

realização de cuidados individualizados e promove a atenção que cada uma das pessoas necessita e merece. A importância da assistência de enfermagem com qualidade nesse momento é capaz de contribuir para aliviar a tensão, ao transmitir para o cliente informações que lhe permitam enfrentar a situação em que se encontra com menos temor.⁽²⁾

Durante a observação não participativa, as autoras verificaram que os funcionários seguiam as normas institucionais, quando se identificavam ao entrar no quarto do paciente, verificavam se os pré-requisitos estavam em conformidade para o encaminhamento ao CC (retirada de próteses e adornos, jejum, tricotomia, administração do pré-anestésico, roupa própria do CC), conferiam o prontuário, auxiliavam na passagem da cama para a maca, permitiam que o familiar acompanhasse até a porta do CC e passavam o plantão ao funcionário do CC adequadamente.

Silva⁽¹³⁾ considera que o transporte deve ser pautado no planejamento de todas as ações que o envolvem, de acordo com as condições clínicas e hemodinâmicas de cada paciente, devendo ser realizado de forma cuidadosa e responsável.

Após realizados os procedimentos de preparo pré-operatório, pela equipe da clínica cirúrgica, o cliente é auxiliado na passagem para a maca, preservando-se sua intimidade e seu conforto. A maca deve estar funcionando devidamente e preparada com todos os recursos necessários para proporcionar segurança durante o transporte. Depois de adequadamente instalado, o cliente deve ser transportado, empurrado pela cabeceira.⁽¹³⁾ Estes cuidados foram realizados em todos os transportes observados pelas autoras.

Verificou-se que nos dois casos nos quais não foram cumpridos alguns itens do protocolo institucional, o paciente encontrava-se sonolento, devido ao efeito do pré-anestésico, administrado antes da chegada do funcionário do transporte.

A análise dos dados referentes à etapa de

entrevista, demonstrou que a totalidade dos colaboradores considera importante a atividade que realizam e que o transporte do paciente ao CC está sim ligado à humanização da assistência. Esta consciência é muito importante, pois para que consigamos humanizar o atendimento de enfermagem é preciso que a equipe seja conscientizada e preparada para fazer a diferença no cuidado, passando a entender o paciente de forma humana.⁽²⁾

A grande maioria dos funcionários, além de seguir as rotinas da instituição, faz o transporte com cuidado e carinho, à medida que acredita na importância da sua atividade para individualizar a assistência, promover segurança, dar apoio emocional ao paciente e ao seu acompanhante e proporcionar agilidade para cirurgia. O transporte do cliente é uma atividade considerada usual, porém complexa, exigindo conhecimento, competência e habilidades por parte dos profissionais envolvidos.⁽¹³⁾

Na instituição onde foi realizada a pesquisa, a equipe de transportes é formada por técnicos de enfermagem, preparados para atender as possíveis intercorrências que possam surgir pelo caminho. Segundo Chianca,⁽¹¹⁾ os técnicos de enfermagem são os profissionais mais bem preparados para exercer tarefas que demandam observação apurada, como é o caso do transporte do cliente do quarto até o CC.

Porém, na fase de coleta de dados, apesar de não ser objetivo da pesquisa, alguns dos colaboradores relataram ficar incomodados com os próprios colegas de profissão, que os viam como taxistas, motoristas ou choferes. Por outro lado, foi com grande satisfação que constatamos a importância que os próprios colaboradores dão à atividade que exercem, ao considerarem os benefícios do transporte realizado adequadamente.

Os próprios funcionários acreditam que dar atenção ao paciente, encorajar o diálogo com ele e com seu familiar, transmitir segurança, respeitar a todos, demonstrar sensibilidade, ter agilidade,

ser amável e promover o toque são ações que levam à promoção da humanização durante o procedimento do transporte. Reiteramos nossa crença, juntamente com os funcionários, de que estas ações durante o momento em que transportam o paciente podem realmente fazer a diferença entre um simples procedimento e aquele realizado com segurança, eficiência e provavelmente livre de riscos.

Segundo autores que estudam humanização da assistência no CC, assumir um comportamento humanizado na assistência de enfermagem é considerar o ser humano como indivíduo que pertence à sociedade, dotado de conhecimento, espiritualidade, cultura e sentimento. Isso significa tratar a pessoa que está sob nosso cuidado com respeito, por meio de valores éticos, a fim de garantir sua individualidade e condição de sujeito social.⁽¹²⁾

CONCLUSÕES

A análise dos resultados desse estudo foi bastante positiva, pois houve unanimidade entre os colaboradores do setor de transporte relativa aos seguintes itens durante a observação não participativa: identificação do funcionário ao entrar no quarto do paciente e cumprimentá-lo, condução da maca pela cabeceira e observação das expressões do cliente. Além disso, a maioria deles seguia as rotinas da instituição, verificava pulseira de identificação do paciente, checava os prontuários, permitia e orientava os familiares para que acompanhassem o paciente até a porta do CC e estava atenta quanto às expressões do cliente durante o trajeto. Para todos os funcionários, o procedimento que realizam é de grande importância e o ato de transportar o paciente até o CC pode impactar na humanização da assistência. Durante o transporte, é possível promover segurança, dar apoio emocional, prestar individualização do cuidado e agilizar o início da cirurgia. As ações que, na opinião dos funcionários, tornam o transporte mais humanizado são: dar atenção ao paciente, promover diálogo, transmitir segurança, respeitar o cliente

e seu familiar, entre outras.

Desta forma, verificamos que a humanização pode e deve estar presente em todas as fases do período de hospitalização e que é possível alcançá-la também durante o transporte do paciente da Unidade de Internação para o Centro Cirúrgico.

REFERÊNCIAS

1. Maia LFS, Nascimento EB, Gerardine V. O avanço tecnológico e o cuidado humanizado em centro cirúrgico. *Rev SOBECC*. 2006;11(3):26-31.
2. Bedin E, Ribeiro LBM, Barreto RASS. Humanização da assistência de enfermagem em centro cirúrgico. *Rev Eletrônica Enferm [periódico na Internet]*. 2005 [citado 2009 fev 22];7(1):[cerca de 9 p.]. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br>
3. Zen OP, Brutsher SM. Humanização: enfermeira de centro cirúrgico e o paciente de cirurgia. *Enfoque*. 1986;14(1):4-6.
4. Figueiredo NMA. Ensinando a cuidar de clientes em situações clínicas e cirúrgicas. São Paulo: Difusão Paulista de Enfermagem; 2002.
5. Medina RF, Backes VMS. A humanização no cuidado com o cliente cirúrgico. *Rev Bras Enferm*. 2002;55(5):522-7.
6. Beck CLC. Sofrimento e esperança: vivências com familiares de pacientes internados em UTI [tese]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1996.
7. Oliveira ME. Mais uma nota para a melodia da humanização. In: Oliveira ME, Zampieri MFM, Bruggemann OM. *A melodia da humanização: reflexos sobre o cuidado durante o processo do nascimento*. Florianópolis: Cidade Futura; 2001.
8. Lima VF. Transporte do paciente cirúrgico. In: *Anais do 1º Seminário de Enfermagem em Centro Cirúrgico e Centro de Material e Esterilização do Hospital do Câncer*; 2006 nov 17; São Paulo. São Paulo: Hospital do Câncer; 2006.
9. Oliveira ME, Bruggemann OM, Zampieri MFM. Humanização e trabalho: razão e sentido na enfermagem. In: *Anais da 63ª Semana Brasileira de Enfermagem*; 2003; Brasília. Brasília: ABEn Nacional; 2003.
10. Jouclas VMG, Tencantti GT, Oliveira VM. Qualidade do cuidado de enfermagem transoperatório e de recuperação anestésica de acordo com a satisfação do cliente. *Cogitare Enferm*. 1998;3(1):43-9.
11. Chianca TCM. Uma visão sistêmica do transporte do paciente cirúrgico. [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 1992.
12. Carvalho R, Paula MFC, Moraes MW. Tecnologia e humanização em centro cirúrgico. In: Carvalho R, Bianchi ERF, organizadoras. *Enfermagem em centro cirúrgico e recuperação*. 2ª reimp. São Paulo: Manole; 2010. p. 316-34.
13. Silva SMBC. Transporte do cliente cirúrgico. In: *Enfermagem em centro cirúrgico: atualidades e perspectivas no ambiente cirúrgico*. São Paulo: Martinari; 2008. p. 87-100.
14. Possari JF. Centro cirúrgico: planejamento, organização e gestão. 4ª ed. São Paulo: Iátria; 2009.
15. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. *Práticas recomendadas - SOBECC*. 5ª ed. São Paulo: SOBECC; 2009.



**ANEXO A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO – HUMANIZAÇÃO NO TRANSPORTE DO PACIENTE CIRÚRGICO**

ITEM	SIM	NÃO	EM PARTE
1) O funcionário se identifica ao entrar no quarto do paciente e o cumprimenta?			
2) O funcionário pergunta se o paciente usa prótese dentária?			
3) O funcionário verifica se foi realizada a tricotomia?			
4) O funcionário checa o prontuário do paciente: nome, impresso de cirurgia, pulseira, exames?			
5) O funcionário ajuda o paciente a passar para a maca?			
6) O funcionário permite que o familiar acompanhe o paciente durante o trajeto ao Centro Cirúrgico?			
7) O funcionário leva a maca empurrando-a pela cabeceira?			
8) O funcionário observa as expressões do paciente?			
9) O funcionário permite que o paciente expresse verbalmente seus sentimentos durante o trajeto?			
10) O funcionário se despede do paciente desejando-lhe boa sorte?			
11) A passagem de plantão para o funcionário do Centro Cirúrgico é feita de forma adequada: identificação do paciente pelo nome, diagnóstico, procedimentos e exames realizados no pré-operatório?			

**ANEXO B - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
ROTEIRO PARA ENTREVISTA – HUMANIZAÇÃO NO TRANSPORTE DO PACIENTE CIRÚRGICO**

Parte I: Caracterização da amostra

- Sexo: () Feminino () Masculino
- Tempo de atuação na função: _____
- Possui curso Técnico em Enfermagem? () Sim () Não
Se sim, qual é o curso? _____

Parte II: Importância e ações para humanização do transporte

- Qual é a importância do procedimento de transporte que você realiza para a humanização da assistência ao cliente cirúrgico?
- Cite três ações que você acredita que tornem humanizado o transporte do cliente da Unidade de Internação para o Centro Cirúrgico.
 - _____
 - _____
 - _____

Autoras

Carla Ramalho de Lima e Silva

Enfermeira, Especialista em Enfermagem em Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização pela Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein (FEHIAE), Coordenadora do Bloco Cirúrgico do Hospital Geral de Itapevi.

Márcia Wanderley de Moraes

Enfermeira, Especialista em Saúde Pública e Administração Hospitalar, Mestre em Saúde do Adulto pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP), Docente da Graduação e Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein (FEHIAE).

Rachel de Carvalho

Enfermeira, Especialista em Cardiologia e Centro Cirúrgico, Mestre e Doutora pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP), Docente da Graduação e Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein (FEHIAE).

Cleusa de Fátima Laureano de Oliveira

Enfermeira, Especialista em Enfermagem em Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização pela Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein (FEHIAE).

Elisabeth Miranda de Amorim

Enfermeira, Especialista em Enfermagem em Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização pela Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein (FEHIAE).

AGEIS CME é a solução inteligente para o gerenciamento de sua

Central de Material e Esterilização

- Qualidade e segurança dos processos
- Rastreabilidade dos itens e etapas dos serviços através do software de gestão AGEIS CME
- Capacitação dos profissionais de saúde para todas as atividades na CME
- Possibilita o controle específico dos custos em cada etapa dos processos
- Os dados registrados pelo sistema AGEIS CME atendem as exigências de avaliação de desempenho e produtividade aplicados pelos órgãos certificadores de qualidade



Controle, segurança e qualidade para sua CME



CERTIFICADOS



Certificado de Boas Práticas de Armazenagem
e Distribuição de Produtos para a Saúde

Garantia da Qualidade

Soluções com qualidade em produtos e serviços à saúde
Av. Jacobus Baldi, 745 - Jardim Iracema - São Paulo - SP - CEP 05847-000
Tel. (11) 5519-4022 - Fax (11) 5511-5120 - comercial@3albe.com.br

ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO PARA REPROCESSAMENTO DE CATETERES DE HEMODINÂMICA NUMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

ELABORATION OF HEMODYNAMIC CATHETERS REPROCESSING PROTOCOL IN A PUBLIC INSTITUTION: EXPERIENCE REPORT

ELABORACIÓN DE PROTOCOLO DE REPROCESAMIENTO DE CATÉTERES CARDÍACOS EN UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA: RELATO DE EXPERIENCIA

Thabata Coaglio Lucas • Vanda Custódia Felipe Manoel • Ivone Coutinho Mussel • Rosangela Oliveira Santos

RESUMO: Este estudo teve como objetivo descrever a elaboração de protocolo para o reprocessamento de cateteres utilizados na cardiologia intervencionista de uma instituição pública. Trata-se de um relato de experiência em que se descreve as etapas necessárias para a elaboração de um protocolo validado numa instituição pública. Treinou-se toda a equipe de enfermagem responsável pelas etapas que constituem o processamento dos cateteres: inspeção, limpeza, empacotamento e esterilização. As etapas foram descritas de forma detalhada, especificando todos os procedimentos requeridos para um reprocessamento seguro e adequado para os materiais. Após a implantação do protocolo, observou-se maior sensibilização da equipe em relação aos cuidados com o material e a prevenção de eventos adversos. Dessa forma, esperamos que o presente estudo venha contribuir na qualificação e padronização do reprocessamento de materiais recomendados como uso único.

Palavras-chave: Reutilização de equipamento. Esterilização. Protocolos.

ABSTRACT: The purpose of this study was to describe the development of a protocol for reprocessing catheters used

in interventionist cardiology of a public institution. It was an experience report in which was described the necessary steps for elaboration of a validated protocol in a public institution. All the nursing staff responsible for all the stages of the catheters reprocessing (inspection, cleaning, packaging and sterilization) was trained. The steps were described in detail, giving all the procedures required for a safe reprocessing and appropriate for the materials. After the implementation of the protocol, a better awareness of staff related to the material concern and the prevention of adverse events was observed. Thus, we hope that this study will contribute to the qualification and standardization of the reprocessing of materials claimed as single-use.

Key Words: Equipmant; reuse; Sterilization; Protocols

RESUMEN: Este estudio tuvo como objetivo describir la elaboración de protocolo para el reprocesamiento de catéteres empleados en cardiología intervencionista de una institución pública. Fue un relato de experiencia en que se describió las medidas necesarias para elaborar un protocolo validado en una institución pública. Fue entrenado todo el personal de enfermería responsable por todas las etapas de la tramitación

de los catéteres: inspección, limpieza, empaquetado y esterilización. Las etapas fueron descritas de forma detallada, especificando todos los procedimientos exigidos para un reprocesamiento seguro y apropiado para los materiales. Después de la aplicación del protocolo, se observó una mayor sensibilización del personal en relación con el cuidado del material y la prevención de eventos adversos. Por lo tanto, esperamos que este estudio pueda contribuir para la calificación y normalización del reprocesamiento de los materiales recomendados, como uso único.

Palabras-clave: Equipo reutilizado; Esterilización; Protocolos.

INTRODUÇÃO

A utilização de polímeros como polietileno, poliuretano, poliestireno e politetrafluoretileno em aplicações biomédicas foi reconhecida a partir de 1950 nas instituições hospitalares, permitindo a realização de procedimentos específicos na cardiologia e na radiologia.⁽¹⁾

Tais polímeros foram projetados e programados a partir da organização de sua estrutura macromolecular, para exibirem comportamentos específicos relevantes para cada aplicação.

Nas décadas de 1960 e 1970, esses produtos chegavam às instituições de saúde acondicionados em diversos tipos de embalagem, sem garantia do tempo de validade e da data de fabricação explicitada em sua embalagem; sem qualquer segurança da manutenção de sua esterilidade e, muitas vezes, em mal funcionamento ou até mesmo danificados.

A reutilização de artigos odonto-médico-hospitalares recomendados como uso único tem sido uma prática largamente encontrada nos serviços de saúde do Brasil e em diferentes países, com implicações tanto de ordem técnica quanto de ordem ética, legal e econômica.

Nos Estados Unidos da América (EUA), o reprocessamento de materiais de uso único não é proibido, porém é controlado rigorosamente pelo *Food and Drug Administration* (FDA), exigindo-se uma série de requisitos específicos de validação de performance funcional, que dizem respeito à manutenção das propriedades mecânicas e químicas desses artigos, que indiquem um padrão de segurança após sucessivos reprocessamentos, com o propósito de evitar a ocorrência de eventos adversos aos pacientes quando na reutilização desses materiais.⁽²⁾

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou em 2006 a Resolução número 2.606, que dispõe sobre as diretrizes para elaboração, validação e implantação de protocolos de reprocessamento de produtos médicos, recomendando seu cumprimento através de instrumento normativo interno da instituição, e validado pela equipe por meio da execução de protocolo-teste.⁽³⁾

Entende-se por protocolo validado, a descrição de todas as etapas do reprocessamento, incluindo a avaliação da funcionalidade, da esterilidade, da rastreabilidade, das condições de armazenamento e do descarte de produtos.⁽³⁾ Tais protocolos devem ser instrumentos normativos internos, que incluem o registro das cinco etapas destacadas.

Entretanto, apesar da vigilância periódica dos profissionais da ANVISA, as instituições hospitalares têm grande dificuldade na elaboração dos protocolos validados, seja pela falta de recursos, pela falta de uma comissão de reuso consolidada ou mesmo pela complexidade no estabelecimento de critérios de risco e descarte para cada tipo de material.

Cabe destacar, ainda, que, embora a elaboração dos protocolos seja um processo trabalhoso, complexo e específico, considerando a diversidade dos materiais odonto-médico-hospitalares de uso único, muitas instituições hospitalares têm se dedicado à construção de protocolos que atendam aos parâmetros mínimos possíveis de qualidade do reprocessamento dos cateteres utilizados na hemodinâmica, propiciando intensificar a vigilância do fluxo e de todas as etapas que envolvem o processo.

No entanto, em grande parte dos estabelecimentos de saúde, tais cateteres são reutilizados indiscriminadamente, sem qualquer critério específico de validação. Outro agravante é a inexistência de um número de reprocessamentos que garanta o reuso seguro do material, provavelmente em virtude da inexistência de métodos específicos de validação que evidenciem a manutenção da limpeza, da esterilização e do desempenho apropriado para usos subsequentes.

Nesse sentido, os hospitais que reprocessam materiais de uso único devem descrever, de forma detalhada, as etapas do reprocessamento antes da reutilização, considerando o processo de trabalho, seus aspectos críticos através de observação, garantindo que o protocolo seja seguido de forma integral, acurada e sem variação entre os indivíduos que desenvolvem o processo.

OBJETIVO

Descrever a elaboração de protocolo para o reprocessamento de cateteres utilizados na cardiologia intervencionista de uma instituição pública.

MÉTODO

O estudo apresentado é um relato de experiência de natureza descritiva, que foi desenvolvido no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC/UFMG), no primeiro semestre do ano 2009.

A equipe responsável pela elaboração do protocolo e pelo treinamento da equipe de enfermagem responsável pelo reprocessamento dos cateteres cardíacos angiográficos foi formada pelas enfermeiras da Central de Material e Esterilização integrantes da Comissão de Reuso do HC/UFMG.

A Comissão de Reuso do HC/UFMG é composta por três enfermeiras da Central de Material e Esterilização (CME), uma enfermeira da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), uma enfermeira da cardiologia intervencionista e uma enfermeira representante da Escola de Enfermagem da UFMG.

Para a elaboração dos protocolos e operacionalização da proposta, listaram-se todos os materiais de uso único reprocessados e que não eram proibidos de reutilização, de acordo com a lista de artigos proibidos de serem reprocessados que consta na Resolução nº 2.605 da ANVISA.⁽⁴⁾ Além disso, foi consultada a diretriz do *Food and Drug Administration* (FDA) intitulada “*Validation Data in Premarket Notification Submissions (510(k)s) for Reprocessed Single-Use Medical Devices*”.⁽²⁾

Dentre os materiais listados, os cateteres de hemodinâmica foram considerados prioridade em virtude de serem classificados como artigos críticos, invasivos e que envolvem riscos de ocorrência de eventos adversos. Tais eventos são as infecções cruzadas, pela incapacidade de remover microrganismos viáveis, e/ou reações pirogênicas (provenientes de endotoxinas bacterianas gram-negativas), reações tóxicas ou sensibilização advinda de resíduos químicos provenientes da limpeza,

desinfecção e esterilização, e injúrias resultantes da perda da funcionalidade e da integridade do material.⁽⁵⁻⁸⁾

Foram necessários cinco encontros quinzenais da Comissão de Reuso, para a construção do protocolo a ser implantado. A cada encontro discutiu-se a atuação da equipe de enfermagem no processamento dos cateteres cardíacos angiográficos, comparando com a literatura disponível, a fim de identificar os fatores facilitadores e dificultadores para a criação de um protocolo validado.

Assim sendo, desenvolveu-se uma prática educativa de quatro horas diárias ao longo de vinte dias com toda a equipe de enfermagem responsável pelo reprocessamento dos cateteres da cardiologia intervencionista.

Nesse treinamento, abordaram-se temas relacionados com a limpeza de materiais, em especial dos cateteres, inspeção visual, empacotamento, esterilização, transporte, critérios de descarte, importância da padronização na realização das etapas, marcação dos cateteres indicando o número de reutilizações e os perigos de expor os pacientes a eventos adversos.

Assim sendo, a prática educativa foi desenvolvida ao longo de vinte encontros, estruturados da seguinte forma:

a) Apresentação dos sujeitos envolvidos, objetivos, conteúdos e metodologia proposta; apresentação da situação-problema do reprocessamento de cateteres cardíacos e estruturação do conteúdo a partir dessa situação;

b) Avaliação da prática de limpeza, realizada por cada profissional e discussão de aspectos positivos e negativos de tal prática;

c) Discussão do tempo em que o material permanece com sujidade antes da limpeza e sua efetividade na esterilização;

d) Prática com toda a equipe de avaliação de rugosidade, marcas e manchas nos materiais;

e) Revisão de conteúdos abordados em práticas anteriores mediante práticas educativas e discussões em grupos;

f) Desenvolvimento de competência para a realização com qualidade de todas as etapas que envolvem o reprocessamento;

g) Avaliação da capacidade de cada profissional atuar no processamento de forma consciente e da prática educativa;

h) Avaliação da metodologia de aprendizagem utilizada.

DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROTOCOLO

Para a elaboração do protocolo dos cateteres utilizados na cardiologia intervencionista, determinou-se cinco reutilizações, baseado-se na literatura científica de estudos experimentais.⁽⁶⁻⁸⁾

No protocolo seguiram-se as seguintes etapas para a qualificação do referido processo:

1) Identificação do cateter: matéria prima, fabricante, registro na ANVISA, medida de lúmen e de extensão.

2) Prevenção de impregnação de resíduos orgânicos. Durante o exame, os cateteres foram mantidos submersos em solução fisiológica a 0,9%.

3) Limpeza: realizou-se a limpeza com bicos adaptados na torneira com dispositivo para lúmens (terminação em *luer-lock*), irrigando os mesmos com um fluxo de 0,01 litro/minuto sob uma pressão que não ultrapassa 1 bar. Os cateteres foram enxaguados por dez minutos em água de torneira em numa temperatura de aproximadamente 36°C. Imediatamente após a imersão, realizaram-se três jatos manuais no interior do lúmen, com solução de detergente enzimático, utilizando-se uma seringa de 10ml. Posteriormente, foram enxaguados por 10 minutos. Ao final, o excesso de água foi drenado com jato de ar comprimido até a secagem completa,

permitindo que estivesse em condições de esterilização.

4) Inspeção: avaliou-se a integridade (dobras, marcas visíveis, rugosidade) dos cateteres, por meio de inspeção visual envolvendo o uso de lentes de magnificação / lupas.

5) Marcação: utilizaram-se canetas marcadoras de instrumental coloridas, para a marcação dos cateteres, à medida que fossem reutilizados.

6) Transporte: os cateteres foram transportados para o preparo e a esterilização em recipientes rígidos fechados, de forma que não dobrassem ou sofressem danos em sua superfície.

7) Preparo: os cateteres foram preparados em embalagens do tipo *tyvec*, para esterilização em plasma de peróxido de hidrogênio e em papel grau cirúrgico para esterilização em óxido de etileno.

8) Esterilização: os cateteres foram esterilizados envolvendo métodos de baixa temperatura por plasma peróxido de hidrogênio (ciclo curto, com temperatura variando entre as fases do ciclo de 45 a 50°C) e óxido de etileno (temperatura de 49 a 58°C). Tais métodos são validados na instituição, sendo observados os critérios de compatibilidade do diâmetro do lúmen, extensão do cateter, forma de utilização e rotatividade. Vale destacar que, os cateteres com extensão de até 1 metro e com lúmen acima de 3 milímetros foram esterilizados em plasma de peróxido de hidrogênio no ciclo curto. Os cateteres com uma extensão de 1 a 2 metros foram esterilizados em ciclo longo com intensificador (*Booster*) ou em óxido de etileno.

9) Monitorização dos ciclos de esterilização: foram utilizados indicadores e integradores químicos, sendo esses últimos inseridos no interior de cada embalagem.

Utilizaram-se, ainda, indicadores biológicos de segunda geração contendo esporos do *Geobacillus stearothermophilus* para

esterilização em peróxido de hidrogênio e esporos de *Bacillus subtilis* para esterilização em óxido de etileno.

10) Critérios de descarte: os cateteres com marcação indicando cinco utilizações eram encaminhados para descarte, após registro para substituição.

RESULTADOS DA IMPLANTAÇÃO DO PROTOCOLO

Verificou-se após a implantação do protocolo de reprocessamento que, devido à rotatividade de funcionários, as condutas variavam muito, o que prejudicou a realização da etapa de limpeza segundo a forma estabelecida no protocolo. No entanto, com o decorrer dos dias de treinamento, as atividades foram se tornando uniformes e, à medida que o enfermeiro acompanhava e ressaltava a importância da realização das tarefas de forma padronizada, o protocolo se consolidava.

Além disso, os funcionários estavam interessados em participar ativamente dos treinamentos e em seguirem o protocolo conforme preconizado, provavelmente devido ao risco da ocorrência de eventos adversos aos pacientes. Tal fato pode contradizer a prática diária das instituições de saúde que, em virtude da sobrecarga de trabalho, se não for ressaltada a importância da manipulação e dos cuidados com os artigos odontomédico-hospitalares, o processamento torna-se dificultoso e coloca em risco a saúde do paciente.

Nesse contexto, ressalta-se que o treinamento e a educação continuada são essenciais para incentivar a equipe multiprofissional a trabalhar de forma organizada, estabelecendo, assim, critérios específicos para a elaboração de protocolos de reprocessamento.

Resultados positivos foram alcançados com a criação do protocolo: os cateteres foram transportados para a limpeza logo após cada procedimento, evitando, desta maneira, um longo tempo de sujidade; os cateteres passaram a serem

transportados de forma a evitar dobras; a equipe atuava de forma conscientizada de que o cuidado com os materiais faz parte do atendimento de qualidade ao paciente. Um ponto interessante é que os cateteres passaram a ser inspecionados de forma mais minuciosa, analisando-se gotículas de água e sangue que pudessem ter ficado antes de irem para esterilização e mudanças no padrão de rugosidade de sua superfície.

Cabe ressaltar ainda que os cateteres que foram reprocessados em uma quantidade inferior a cinco vezes, mas com alterações na estrutura comprometendo sua funcionalidade, foram considerados impróprios e descartados.

Dessa forma, apesar dos testes de validação serem essenciais para a reutilização dos materiais recomendados como uso único, essa prática ainda é um desafio para grande parte das instituições hospitalares, visto que há insuficiência de recursos financeiros e de dados que fundamentam cientificamente a comprovação da limpeza, da esterilização e da performance dos materiais após seu reprocessamento.

DISCUSSÃO

A possibilidade de reutilização está, na maioria das vezes, relacionada com a capacidade de manutenção de uma limpeza eficaz, sistemática e, sobretudo, que garanta a redução da carga microbiana e de matéria orgânica presente no lúmen desses materiais.⁽⁹⁾

Sendo assim, a elaboração de um protocolo validado envolve a criação de uma prática educativa que possibilite uma adequada limpeza e, conseqüentemente, a garantia de uma esterilização eficaz.

Em um estudo de avaliação microbiológica de cateteres cardíacos de eletrofisiologia e de ablação, por meio de teste de esterilidade, verificou-se que o protocolo de reprocessamento envolvendo limpeza com detergente enzimático, desinfecção com cloro e esterilização com plasma de peróxido de hidrogênio, foi insuficiente

para garantir a esterilidade dos cateteres após cinco reutilizações.⁽⁵⁾ Explicou-se tal fato pelo crescimento de uma cepa bacteriana diferente das inoculadas no teste de simulação de uso nos cateteres.

Por outro lado, algumas amostras dos cateteres de eletrofisiologia e ablação demonstraram crescimento das mesmas bactérias inoculadas como simulação de uso, demonstrando a possibilidade de falha no processo de limpeza dos mesmos.⁽⁵⁾ Presume-se, com isso, que a limpeza, não sendo realizada com os devidos cuidados preconizados por meio de um protocolo, permite a manutenção de cargas microbianas, mesmo após a esterilização.^(5,9)

Um outro estudo que também demonstrou que há risco em utilizar os cateteres de hemodinâmica após cinco reutilizações, avaliou cateteres guias que foram reutilizados quatro vezes, por meio do teste de detecção de endotoxinas, lipopolissacarídeo (LPS) da camada externa da parede celular de bactérias gram-negativas, através do reagente *Limulus Amebocyte Lysate* (LAL).⁽¹⁰⁾

Após a análise, detectou-se uma quantidade de 0,33 unidades de endotoxinas como nível mais significativo nos cateteres guias, avaliados após a limpeza com detergente enzimático, enxágue com água de torneira e esterilização em óxido de etileno.⁽¹⁰⁾

Apesar dessa quantidade não ser considerada pirogênica, quando comparada ao limite de risco recomendado pela *United States Pharmacopéia* e *European Pharmacopéia* (< 20 unidades de endotoxinas / material), a presença de bactérias gram-negativas em algumas amostras de cateteres guias pode não garantir a segurança de reutilização, mesmo em níveis menores do que os recomendados.⁽¹⁰⁾

Tal fato justifica-se principalmente porque os cateteres são fabricados com materiais poliméricos de características hidrofóbicas, o que faz com que as endotoxinas tenham uma grande afinidade pelos mesmos, uma vez que a porção

hidrofóbica da molécula de LPS, parte integrante da endotoxina, sofre atração pela superfície dos plásticos, dificultando, assim, a sua remoção.⁽¹⁰⁾

Essa afinidade da molécula LPS para com as superfícies poliméricas pode se tornar irreversível quando os materiais se apresentam rugosos, com fissuras ou outra modificação na estrutura das cadeias moleculares do material que facilitam a adesão da molécula, constituindo um risco para o paciente e um desafio para os profissionais responsáveis pelo reprocessamento dos cateteres utilizados na hemodinâmica.

Logo, justifica-se a necessidade de uma inspeção criteriosa e de padronização de todas as etapas que envolvem o reprocessamento dos cateteres cardíacos.

Um estudo realizado com cateteres cardíacos angiográficos, esterilizados em plasma de peróxido de hidrogênio, verificou, por meio de microscopia eletrônica de varredura, que há uma tendência ao aumento da rugosidade dos cateteres a partir do quarto reprocessamento. Microfissuras, micro-arranhões, micro-poros e micro-furos que estavam presentes nas superfícies dos cateteres, aumentaram em quantidade e em extensão, à medida que o número de reprocessamento aumentou.⁽⁶⁾ Ressalta-se, ainda, que houve intensificação da perda da funcionalidade mecânica analisada por ensaio de tração a partir do quinto reprocessamento.⁽⁶⁾ Dessa forma, pode-se supor que a partir do quinto reprocessamento, o material pode correr o risco de quebra e de perda de fragmentos poliméricos.

Desse modo, percebe-se o desafio da implementação de protocolos validados, uma vez que envolve a produção de dados científicos consistentes, que possibilitem a obtenção de requisitos mínimos de qualidade que favoreçam o reprocessamento ético e de qualidade. Apesar de muitas instituições não terem condições para a realização de testes de validação que confirmem a limpeza, a esterilização, a funcionalidade e a integridade do material, há uma literatura

vasta que pode contribuir para a criação de protocolos e também possibilitar um olhar crítico da equipe multiprofissional que atua no reprocessamento de materiais.

Logo, um material recomendado como sendo de uso único deve ser analisado criteriosamente, de forma a verificar se existem estudos que possam confirmar que os mesmos apresentam condições de serem reprocessados e se a equipe está atuando de forma a contribuir para a manutenção da esterilidade e da performance daquele material.

CONCLUSÃO

No presente estudo verificou-se que o principal desafio para elaboração e implantação do protocolo estava relacionado com o treinamento da equipe, uma vez que inicialmente houve dificuldade de unificação das condutas em todas as fases do processo. É importante ressaltar que as dificuldades vivenciadas na prática diária, tais como a falta de recursos materiais e de tecnologia qualificada para limpeza, não superaram as expectativas e a responsabilidade profissional de implantarmos um protocolo com as condições e os meios existentes na instituição sede da pesquisa.

Dessa forma, esperamos que os resultados deste trabalho contribuam para a criação de indicadores de qualidade e para a sensibilização das instituições de saúde e dos reprocessadores terceirizados para a criação de protocolos, sem os quais é impossível a avaliação criteriosa de qualidade do material, a reestruturação e a padronização dos serviços, bem como a vigilância sistemática da reutilização de materiais recomendados como sendo de uso único.

REFERÊNCIAS

1. Oréfice RL. Materiais poliméricos: ciência e aplicação como biomateriais. In: Oréfice RL, Pereira MM, Mansur HS. Biomateriais: fundamentos & aplicações. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2006. p.87-155.

2. U.S. Food and Drug Administration. Medical Device. Guidance for industry and FDA staff- medical device user fee and modernization act of 2002, validation data in premarket notification submissions (510(k)s) for reprocessed single-use medical devices [homepage in the Internet]. United States; 2006 [updated 2009 Ago 25; cited 2009 Dez 11]. Available from: <http://www.fda.gov/MedicalDevices/DeviceRegulationandGuidance/GuidanceDocuments/ucm071434.htm>

3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RE n. 2.606, 11 de agosto de 2006. Dispõe sobre as diretrizes para elaboração, validação e implantação de protocolos de reprocessamento de produtos médicos e dá outras providências. Diário Oficial da União [periódico na Internet]. Brasília; 2006 [citado 2009 fev 14]. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2006/re/2606_06re.htm

4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RE n. 2605, de 11 de agosto de 2006. Estabelece a lista de produtos médicos enquadrados como de uso único proibidos de ser reprocessados. Diário Oficial da União [periódico na Internet]. Brasília; 2006 [citado 2009 fev 14]. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/2006/210806_1.htm

5. Tessarolo F, Caola I, Caciagli P, Guarrera GM, Nollo G. Sterility and microbiological assessment of reused single-use cardiac electrophysiology catheters. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2006;27(12):1385-92.

6. Lucas TC. Validação do reprocessamento de cateteres cardíacos angiográficos: uma avaliação da funcionalidade e integridade [dissertação]. Belo Horizonte: Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais; 2008.

7. Ribeiro SMCP. Reprocessamento de cateteres de angiografia cardiovascular após uso clínico e contaminados artificialmente: avaliação da eficácia da

limpeza e da esterilização [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2006.

8. Lucas TC, Souza MCMR, Ferreira RLA. Reprocessing of single-use dental medical devices: analysis of chemical and physical impairment. Online Brazilian J Nurs [serial on the Internet]. 2009 [cited 2009 Dez 12];8(3):[about 10 p.] Available from: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.16764285.2009.251/html_65

9. Graziano KU, Balsamo AC, Lopes CLBC, Zotelli MFM, Couto AT, Paschoal MLH. Critérios para avaliação das dificuldades na limpeza de artigos de uso único. Rev Lat-Am Enferm. 2006;14(1):70-6.

10. Silva MV, Martinez MB, Pinto TJA. Microbiological evaluation of reused catheter guides in a Brazilian Hospital. J Pharm Sci Technol. 2006;60(6):356-65.

Autoras

Thabata Coaglio Lucas

Enfermeira, Mestre em Enfermagem, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Vanda Custódia Felipe Manoel

Enfermeira, Especialista em Vigilância e Controle de Infecção Hospitalar pelo Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Coordenadora da Central de Material e Esterilização do Hospital das Clínicas da UFMG.

Ivone Coutinho Mussel

Especialista em Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização pela Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC), Especialista em Vigilância e Controle de Infecção Hospitalar pelo Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Enfermeira da Central de Material e Esterilização do Hospital das Clínicas da UFMG.

Rosangela Oliveira Santos

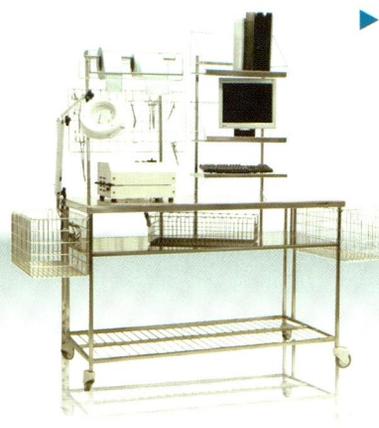
Especialista em Enfermagem Hospitalar, área de Transplante, pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Enfermeira da Central de Material e Esterilização do Hospital das Clínicas da UFMG.



Para cada necessidade uma solução

A Sercon coloca sua tecnologia a serviço da CME para atender as todas as etapas do processo:

- ▶ Limpeza
- ▶ Desinfecção Térmica
- ▶ Preparo
- ▶ Acondicionamento
- ▶ Esterilização
- ▶ Estoque
- ▶ Logística



www.sercon.ind.br

vendas@sercon.ind.br

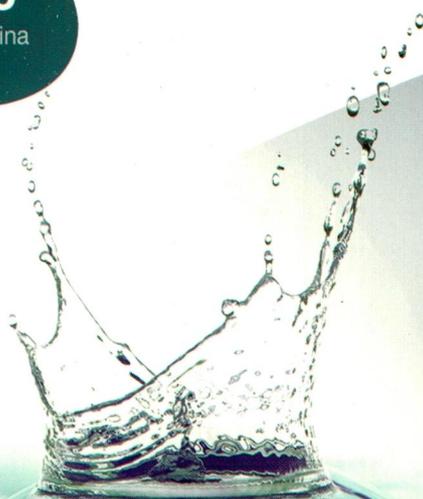
11 2149-1733

Labseptic

Limpador e desinfetante de superfície

Lançamento

1º desinfetante que elimina o vírus H1N1*



SOLUÇÕES EM LIMPEZA, DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAIS



Soluções Integradas

A Labnews | Grupo LDM fabrica e distribui produtos saneantes e equipamentos para limpeza, conservação, desinfecção e esterilização de materiais médico-hospitalares. Os produtos atuam de modo integrado no processamento de materiais e a eficácia é garantida através de monitores e parametrizadores de processos. É o compromisso Labnews | Grupo LDM na prevenção de infecções.

Lavadoras e Termodesinfetadoras

Prosonic 6510
DS 610



Esterilizadora de Baixa Temperatura

130 LF



Limpeza de materiais

Detergentes



Monitores de limpeza

Monitor de ATP
Sono check
Detector de proteína
Tosi



Escritório
Avenida Lacerda Franco, 172
Cambuci - São Paulo - SP
CEP 01536-000
PABX: 55 11 3275.1166

Fábrica
Rua Ademar Bombo, 165
Dist. Industrial - Mogi Guaçu - SP
CEP 13846-146
PABX: 55 19 3361.5100



Labnews

Todo o cuidado para você ter toda segurança

www.grupoldm.com.br

*Comprovado por laudos