

62

# SOBEEC

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

## NACIONAL

### PEDIATRIA

Conheça as dificuldades da Assistência de Enfermagem ao Paciente Pediátrico no Pós-Operatório Imediato

### SEGURANÇA

Estudo identifica os eventos adversos decorrentes do posicionamento cirúrgico em clientes submetidos à cirurgia de quadril

### INFECÇÃO

Parte dos profissionais deixa a desejar em relação às precauções mínimas necessárias para prevenção de infecção hospitalar

### TRANSPLANTE

Atuação da equipe de Enfermagem que trabalha no Centro Cirúrgico (CC) na retirada de múltiplos órgãos para transplante

### EDUCAÇÃO

Levantamento da satisfação dos pacientes quanto ao manual de orientação pré e pós-cirurgia cardíaca

#### **E mais:**

##### **Hospital em Foco:**

O Centro Cirúrgico do Hospital Samaritano São Paulo

##### **Agenda:**

Congressos, Simpósios e Cursos. Tudo isso e muito mais

## 8º Simpósio Internacional de Esterilização e Controle de Infecção Hospitalar



Palácio das Convenções do Anhembi - São Paulo

26 a 28  
de julho de 2012

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

*Além de discutir sobre sustentabilidade, os inscritos vão conhecer as mais recentes evidências científicas e metodologias internacionais para a redução da infecção hospitalar no perioperatório*

**Inscriva seu  
trabalho e concorra a prêmios**

*Você pode inscrever seu trabalho no Simpósio Internacional no período de 2 de abril a 30 de maio. Os melhores artigos sobre esterilização e controle de infecção hospitalar recebem prêmios*

## Diretoria da SOBECC - Gestão 2011 - 2013

• **Presidente:** Janete Akamine • **Vice-presidente:** Márcia Hitomi Takeiti  
• **Primeira-secretária:** Liraine Laura Farah • **Segunda-secretária:** Andrea Alfaya Acunã • **Primeira-tesoureira:** Simone Batista Neto Arza • **Segunda-tesoureira:** Zuleica Fazoni Souza • **Diretora da Comissão de Assistência:** Maria Lúcia Suriano • **Membros da Comissão de Assistência:** Mariângela Belmonte Ribeiro e Giovana Abrahão de Araújo Moriya • **Diretora da Comissão de Educação:** Márcia Cristina Pereira • **Membros da Comissão de Educação:** Aparecida de Cássia Giani Peniche e Tânia Regina Zeni • **Diretora da Comissão de Publicação e Divulgação:** Rachel de Carvalho • **Membros da Comissão de Publicação e Divulgação:** Raquel Machado Cavalca Coutinho e Eliane da Silva Grazziano • **Diretor do Conselho Fiscal:** Ernane de Sousa Almeida • **Membros do Conselho Fiscal:** Kátia Aparecida Ferreira de Almeida e Mara Lúcia Leite Ribeiro • **Diretora de Comissão e Eventos Regionais:** Lígia Garrido Calicchio.

## 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<sup>a</sup> Rachel de Carvalho (Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein – FEHIAE) • **Membros:** Dr<sup>a</sup> Eliane da Silva Grazziano (Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR) e Dr<sup>a</sup> Raquel Machado Cavalca Coutinho (Universidade Paulista – UNIP).

**Conselho Editorial:** Dr<sup>a</sup> Ana Lúcia de Mattia (Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG), Dr<sup>a</sup> Aparecida de Cássia Giani Peniche (Escola de Enfermagem da USP), Ms Dulcilene Pereira Jardim (Universidade Santo Amaro – UNISA), Dr<sup>a</sup> Eliane da Silva Grazziano (Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR), Dr<sup>a</sup> Estela Regina Ferraz Bianchi (Escola de Enfermagem da USP), Especialista Isabel Cristina Dauth (Universidade Luterana do Brasil – ULBRA), Ms Jacqueline Ramos de Andrade Antunes Gomes (Centro Universitário de Brasília – UniCEUB), Ms Márcia Wanderley de Moraes (Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein – FEHIAE), Dr<sup>a</sup> Maria Belén Salazar Posso (Faculdade de Enfermagem da Fundação ABC), Dr<sup>a</sup> Maria Clara Padovezze (Escola de Enfermagem da USP), Dr<sup>a</sup> Maria Concepcion Pezo Silva (Universidade Nacional Pedro Ruiz Gallo – Peru), Dr<sup>a</sup> Maria Helena Barbosa (Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM), Dr<sup>a</sup> Maria Isabel Pedreira de Freitas (Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP), Dr<sup>a</sup> Maria Lúcia Suriano (Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP), Dr<sup>a</sup> Rachel de Carvalho (Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein – FEHIAE), Dr<sup>a</sup> Raquel Machado Cavalca Coutinho (Universidade Paulista – UNIP), Dr<sup>a</sup> 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 • **Administração:** Veridiana Pellegrini Franco • **Secretária:** Maria Elizabeth Jorgetti • **Bibliotecária:** Sônia Maria Gardim • **Revisão de Espanhol:** Dr<sup>a</sup> Maria Belén Salazar Posso • **Revisão de Inglês:** Elaine Koda • **Produção Gráfica:** Solange Mattenhauer Candido • **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) 3341-4044 • Fax: (11) 2501-4244.

E-mail: [sobecc@sobecc.org.br](mailto:sobecc@sobecc.org.br) | Site: [www.sobecc.org.br](http://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

# Índice

4...

EDITORIAL

5...

AGENDA

7...

ACONTECE

9...

HOSPITAL EM FOCO

11...

8º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE  
ESTERILIZAÇÃO E CONTROLE DE  
INFEÇÃO HOSPITALAR

20...

ARTIGO ORIGINAL

Dificuldades da Assistência de Enfermagem ao  
Paciente Pediátrico no Pós-Operatório Imediato

27...

REVISÃO DE LITERATURA

Posicionamento Cirúrgico de Clientes Submetidos  
à Cirurgia de Quadril: Eventos Adversos

35...

ARTIGO ORIGINAL

Prevenção de Infecção Hospitalar pela Equipe  
Cirúrgica de um Hospital de Ensino

45...

ARTIGO ORIGINAL

Retirada de Múltiplos Órgãos para Transplante:  
Olhar do Enfermeiro

54

ARTIGO ORIGINAL

Satisfação dos Pacientes Quanto ao Manual de  
Orientação Pré e Pós-Cirurgia Cardíaca

61...

Normas de Publicação da Revista SOBECC

A Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC) tem novidades para o início do ano corrente: nova sede, revista, simpósio e muito mais.

Agora a sede da SOBECC ocupa todo o sexto andar do prédio da Rua Vergueiro, no bairro da Liberdade, em São Paulo (SP). Isso mesmo, a Associação adquiriu mais dois conjuntos comerciais, que estão em franca reforma. Os novos espaços irão comportar uma biblioteca, infraestrutura para atividades de educação continuada, atualização e reuniões. Aguarde!

Como de costume, no mês de julho próximo acontecerá o **8º Simpósio Internacional de Esterilização e Controle de Infecção Hospitalar**, com uma temática atualíssima: Estratégias e Boas Práticas em Saúde focadas na Sustentabilidade. Reserve na sua agenda o período de 26 a 28 de julho e inscreva seu trabalho científico para apresentação na sessão pôster. Veja mais informações nesta edição ou no site da SOBECC ([www.sobecc.org.br](http://www.sobecc.org.br)).

A outra novidade é que, a partir deste ano, passamos a publicar cinco trabalhos científicos em cada número da Revista SOBECC. Estamos crescendo e sua contribuição tem sido fundamental, por meio do envio de manuscritos para apreciação dos nossos avaliadores. Iniciamos com três artigos, depois passamos para quatro e agora ousamos aumentar o volume das publicações. O próximo passo é melhorar o *qualis* da nossa revista, contando sempre com sua valiosa participação.

O primeiro número da Revista em 2012 apresenta, na sessão **Hospital em Foco**, um pouco da história do Hospital Samaritano de São Paulo e cinco trabalhos inéditos, sendo uma revisão de literatura e quatro estudos de campo, que nos levam a refletir sobre aspectos da assistência de Enfermagem ao cliente na fase perioperatória.

O artigo **Posicionamento Cirúrgico de Clientes Submetidos à Cirurgia de Quadril: Eventos Adversos** é uma revisão da literatura científica, composto por estudos obtidos *on line* em diversas bases de dados da área da saúde. No trabalho, as autoras discutem hipotensão, parestia, parestesia, paraplegia, síndrome compartimento, rabdomiólise e outros eventos que podem ser causados pelo mau posicionamento do cliente durante uma cirurgia ortopédica.

O estudo de campo, de abordagem quantitativa, intitulado **Prevenção de Infecção Hospitalar pela Equipe Cirúrgica de um Hospital de Ensino** avaliou as ações que a equipe cirúrgica deve realizar, a fim de prevenir infecções ao paciente

no perioperatório. As autoras concluíram que, na prática, os profissionais deixam a desejar quanto às precauções mínimas necessárias para a prevenção de infecções.

Outro estudo de campo, **Dificuldades da Assistência de Enfermagem ao Paciente Pediátrico no Pós-Operatório Imediato**, identificou, junto a 34 profissionais de Enfermagem, que o paciente pediátrico requer mais atenção da equipe, com a necessidade do cuidado integral, individualizado e humanizado e o respeito às suas necessidades e aos seus direitos como indivíduo.

A experiência de criação, aplicação e avaliação de um manual de orientação utilizado por um grande hospital de São Paulo, especializado em cardiologia, é retratada no trabalho **Satisfação dos Pacientes quanto ao Manual de Orientação Pré e Pós-Cirurgia Cardíaca**, realizado junto a 131 pacientes, que consideraram a estratégia útil para o seu preparo frente à cirurgia.

**Retirada de Múltiplos Órgãos para Transplante: Olhar do Enfermeiro** trata de uma pesquisa de campo com análise qualitativa. Nele, quatro enfermeiras de hospitais do Rio Grande do Sul, reconhecidos pela Central de Transplantes como capacitados para retirada de múltiplos órgãos, consideram suas equipes capacitadas e comprometidas para atuar no processo e utilizam Sistematização da Assistência de Enfermagem para executar seu trabalho.

Boa leitura e aproveite muito bem o seu ano, afinal:

*“Existem dois objetivos na vida: o primeiro, o de obter o que desejamos; o segundo, o de desfrutá-lo. Apenas os homens mais sábios realizam o segundo.”*

L. Smith



Janete Akamine  
Presidente da SOBECC



Rachel de Carvalho  
Diretora da Comissão de  
Publicação e Divulgação

# DIFICULDADES DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PEDIÁTRICO NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO

Artigo Original

DIFFICULTIES IN NURSING CARE TO PEDIATRIC PATIENTS IN THE IMMEDIATE POST OPERATIVE PERIOD

DIFICULTADES EN LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO

*Dayana Ramos de Almeida, Dulcilene Pereira Jardim*

**RESUMO:** Trata-se de um estudo de campo, descritivo e exploratório, com o objetivo de identificar as dificuldades da equipe de enfermagem na assistência pós-operatória ao paciente pediátrico. A coleta de dados se deu por meio de um questionário com 22 perguntas, respondido por 34 profissionais de enfermagem atuantes no Centro Cirúrgico de um hospital público de São Paulo. Os resultados mostram que a enfermagem tem dificuldades na assistência pós-operatória ao paciente pediátrico, que requer mais atenção da equipe, sendo as maiores relacionadas a: agitação, agressividade, choro constante e alta incidência de náuseas e vômitos, os quais exigem cuidado contínuo para prevenção de complicações respiratórias. Este comportamento infantil é intensificado pela ausência da mãe, cuja permanência não é permitida na instituição sede do estudo. Desta forma, percebe-se a necessidade do cuidado integral, individualizado e humanizado à criança e o respeito às suas necessidades e aos seus direitos como indivíduo.

**Palavras-chave:** Recuperação pós-anestésica. Enfermagem de centro cirúrgico. Assistência de enfermagem. Criança.

**ABSTRACT:** This is a descriptive and exploratory field study, with the purpose to identify the difficulties of nursing team

in post-operative care to the pediatric patient. Data collection was obtained by means of a questionnaire with 22 questions answered by 34 nursing professionals who worked in the Surgical Center of a public hospital in Sao Paulo. Results demonstrate that nursing has difficulties in post-operative care to the pediatric patient who requires more attention from the staff, the main ones being related to: agitation, aggression, constant crying and high incidence of nausea and vomiting, which demand continuing care for the prevention of respiratory complications. This childish behavior is intensified by the absence of the mother, whose entry is not permitted at this institution. Thus, it was perceived the need for a comprehensive, individualized and humanized care to the child and the respect for your needs and your rights as an individual.

**Key words:** Post-anesthetic recovery; Operating room nursing, Nursing assistance; Child.

**RESUMEN:** Se trata de un estudio descriptivo con el objetivo de identificar las dificultades del equipo de enfermería en el cuidado post-operatorio al paciente pediátrico. La recolección de datos fue obtenida por medio de un cuestionario con 22 preguntas contestadas por 34 profesionales de enfermería que trabajaban

en el quirófano de un hospital público de Sao Paulo. Los resultados muestran que la enfermería tiene dificultades en la atención post-operatorio a los pacientes pediátricos que requieren más atención por parte del equipo, siendo las mayores dificultades: la agitación, la agresividad, lloro constante y la alta incidencia de náuseas y vómitos, que requieren atención continua en la prevención de complicaciones respiratorias. Este comportamiento infantil se intensifica por la ausencia de la madre, por ser prohibido, en esta institución, permanecer con el paciente. Así, es percibida la necesidad de una atención integral, personalizada y humanizada al niño y el respeto de sus necesidades y sus derechos como individuo.

**Palabras-clave:** Periodo de recuperación de la anestesia; Enfermería de quirófano; Atención de enfermería; Niño.

## INTRODUÇÃO

O período pós-operatório imediato (POI) compreende as primeiras 24 horas após o procedimento anestésico-cirúrgico, incluindo o tempo de permanência do paciente na Recuperação Pós-Anestésica (RPA).<sup>1</sup>

A RPA é o local apropriado para que o

paciente submetido a um procedimento anestésico-cirúrgico permaneça até que recupere a consciência, estabilize os sinais vitais,<sup>2</sup> demonstre retorno das funções motoras e sensoriais e não mostre evidências de hemorragia e nem outras complicações.<sup>3</sup> Para tanto, o paciente deve permanecer sob a observação e os cuidados constantes da equipe de enfermagem, a fim de prevenir as intercorrências do período pós-anestésico e, caso estas ocorram, oferecer pronto atendimento.<sup>2</sup>

Uma experiência cirúrgica é traumática e estressante para qualquer indivíduo, especialmente para a criança,<sup>4</sup> exigindo, assim, um cuidado diferenciado e individualizado para cada paciente pediátrico. O paciente pediátrico, ou seja, indivíduo com até doze anos de idade,<sup>5</sup> exige uma atenção especial, pois as diferenças anatômicas e fisiológicas os tornam propensos à maior incidência de complicações decorrentes do ato anestésico-cirúrgico.<sup>6</sup>

O POI de uma criança pode ser cercado de medos, do tipo: medo do desconhecido, do ambiente estranho, medo do resultado da cirurgia, das alterações da imagem corporal, enfim, medo da morte. Estes sentimentos podem caracterizar o POI do paciente pediátrico por formas regressivas de comportamento, desconfiança, comportamento agressivo com acessos de raiva, ausência de cooperação, distúrbios de sono e alimentação, e ainda o esquivar-se fortemente dos cuidadores ou a necessidade de um longo período de recuperação após a cirurgia.<sup>4</sup>

Portanto, a assistência de enfermagem ao paciente pediátrico no POI deve ser planejada e executada de forma precoce, ou seja, no momento em que a criança desperta da anestesia a que foi submetida. O alívio da dor possibilita à criança condições para se restabelecer

adequadamente, o que atende aos princípios da humanização e da ética, que devem permear o cuidado prestado pelo enfermeiro.<sup>7</sup>

O desejo de realizar este estudo derivou da experiência da primeira autora como graduanda de enfermagem, durante as atividades de estágio em Centro Cirúrgico (CC) e RPA, onde foi percebida a dificuldade da assistência de enfermagem no POI ao paciente pediátrico.

## OBJETIVO

Neste contexto, este estudo teve como objetivo identificar as dificuldades da equipe de enfermagem na assistência pós-operatória ao paciente pediátrico.

## MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de campo, descritivo-exploratória, realizada na RPA do Bloco Cirúrgico de um hospital público de médio porte, situado na Zona Sul de São Paulo e que comporta 253 leitos operacionais e 89 leitos extras.

O CC possui seis salas de cirurgia e uma sala exclusiva para o parto cirúrgico. Por sua vez, a RPA possui seis leitos, os quais atendem uma média de 16 pacientes por dia e 470 pacientes por mês. Os pacientes mais atendidos neste setor são os da cirurgia geral, cirurgia ortopédica e cirurgia pediátrica. Nesta última especialidade, que é foco do nosso estudo, são realizados principalmente os procedimentos de: herniorrafia inguinal, herniorrafia umbilical, postectomia e adenoamigdalectomia.

A população deste estudo constituiu-se pela equipe de enfermagem, a saber, enfermeiras, auxiliares e técnicos de enfermagem que compõem o quadro do CC e da RPA. Estes profissionais de enfermagem perfazem um total de 34

funcionários, sendo três enfermeiras e 31 auxiliares e técnicos de enfermagem, divididos em nove funcionários no período da manhã, nove no período da tarde e cinco em cada plantão noturno (par e ímpar). Nesta instituição, há um rodízio mensal de funcionários para prestação da assistência de enfermagem no CC e na RPA. Portanto, todos foram incluídos no estudo.

Os dados foram coletados nos meses de janeiro e fevereiro de 2010, após a apresentação da pesquisa por parte da pesquisadora, bem como após o preenchimento e recolhimento do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário semi-estruturado com 22 perguntas, representando as variáveis relacionadas aos dados sócio-demográficos dos profissionais, caracterização profissional e aspectos da assistência de enfermagem na RPA ao paciente pediátrico. O questionário foi respondido pelos sujeitos em ambiente de trabalho, antes ou após o plantão nos períodos da manhã, tarde e noite, com tempo médio de 20 minutos para o preenchimento.

Os dados obtidos com o questionário foram analisados e interpretados em um contexto quantitativo, baseado em estatística descritiva e apresentados com o valor total e a porcentagem correspondente.

Em relação aos aspectos éticos, o projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Santo Amaro (UNISA), sob protocolo nº068/10, bem como pelo CEP da instituição sedadora do estudo, sob protocolo nº009/10, recebendo desta instituição uma Bolsa de Iniciação Científica de incentivo à pesquisa.

Desta forma, confirma-se que todos os procedimentos éticos obedeceram aos padrões estabelecidos pela Resolução nº196/1996,<sup>8</sup> do Conselho Nacional de Saúde, que trata das Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos.

## RESULTADOS

### Caracterização sócio-demográfica e profissional da amostra

Segundo a caracterização sócio-demográfica, a amostra deste estudo foi constituída por 34 (100,0%) profissionais, sendo 29 (85,3%) do sexo feminino e cinco (14,7%) do sexo masculino, com idades entre 19 e 53 anos, sendo a média igual a 32 anos e 7 meses.

Quanto ao estado civil, 18 (52,9%) eram casados, nove (26,5%) solteiros, seis (17,7%) separados e um (2,9%) em união consensual. A maior parte dos funcionários tinha filhos (25 ou 73,5%).

A renda familiar dos sujeitos encontrava-se entre R\$1.000,00 e R\$7.000,00, sendo a média igual a R\$2.495,00. Quanto à religião, 18 (52,9%) eram católicos, 11 (32,4%) evangélicos, um (2,9%) kardecista e quatro (11,8%) não professavam nenhuma religião.

Em relação à escolaridade, 18 (52,9%) tinham ensino médio, 10 (29,4%) superior incompleto, quatro (11,8%) superior completo e dois (5,9%) possuíam especialização.

No que se refere à caracterização profissional, 17 (50,0%) eram auxiliares de enfermagem, 14 (41,2%) técnicos de enfermagem e três (8,8%) enfermeiros. O tempo médio de formação destes profissionais na enfermagem era maior do que nove anos e o tempo de trabalho na

enfermagem acima de sete anos. Estes profissionais trabalhavam na instituição em questão há mais de cinco anos; destes, aproximadamente quatro anos no CC e na RPA.

O fato de trabalhar no CC e na RPA foi movido por escolha do profissional em 20 (58,8%) casos, por se identificarem com o setor fechado e de alta complexidade. Para 14 (41,2%) funcionários, a entrada no CC e na RPA foi feita por estipulação institucional, para composição do quadro do setor, mas, destes profissionais, quatro (11,8%) acabaram se identificando com o bloco operatório e permanecendo por escolha.

### Assistência de enfermagem ao paciente pediátrico no POI

Os sujeitos de pesquisa foram questionados quanto ao número de profissionais que atuam na RPA por plantão, e 25 (73,5%) afirmaram que há apenas um auxiliar de enfermagem na RPA em cada plantão, sob supervisão indireta do enfermeiro. Porém, nove (26,5%) afirmaram que este número pode aumentar em caso de necessidade extrema, em virtude do número de pacientes na RPA.

Quando questionados quanto ao fato de considerarem se um único profissional seria suficiente para a assistência de enfermagem na RPA, 27 (79,4%) consideraram insuficiente, enquanto cinco (14,7%) consideraram suficiente e dois (5,8%) não responderam esta questão.

A faixa etária considerada mais difícil para a assistência de enfermagem na RPA foi justamente o paciente pediátrico, segundo 28 funcionários (82,4%), por exigir mais atenção da equipe quando comparados a outras faixas etárias.

Dezoito (52,9%) sujeitos da pesquisa re-

feriram ter afinidade com a assistência ao paciente pediátrico, como com qualquer outra faixa etária (10 ou 29,4%), ou por ter uma relação sentimental com esses pacientes, comparando-os a “um filho” (04 ou 11,7%) ou, ainda, pelo fato do paciente infantil ser dependente e não questionar as ações da enfermagem (02 ou 5,9%).

Os 15 (44,1%) profissionais que disseram não preferir a assistência ao paciente pediátrico justificaram suas opiniões por não terem afinidade com esta faixa etária (07 ou 20,6%), ou porque o cuidado a este grupo de pacientes lhes causa sofrimento psicológico (02 ou 5,9%). Há, ainda, os que justificaram pelo fato de geralmente a RPA estar cheia e o paciente pediátrico requerer muito mais atenção (05 ou 14,7%), o que compromete a assistência aos demais pacientes.

O maior número de procedimentos em crianças, encontrados neste estudo, foi: adenoamigdalectomia (24 ou 70,5%), herniorrafia inguinal (20 ou 58,8%), postectomia (20 ou 58,8%) e herniorrafia umbilical (17 ou 50,0%), segundo levantamento dos próprios funcionários.

De acordo com os sujeitos da pesquisa, as reações mais comuns da criança ao acordar na RPA são: choro (30 ou 88,2%), agitação (20 ou 58,8%), medo (18 ou 52,9%) e irritabilidade (13 ou 38,2%).

Quando questionados sobre as dificuldades da assistência de enfermagem ao paciente pediátrico no POI, os profissionais indicaram a agitação e a agressividade da criança (27 profissionais ou 79,4%), a presença de náuseas e/ou vômitos (17 ou 50,0%), o choro constante (15 ou 44,1%), a ausência da mãe ou do responsável como acompanhante (11 ou 32,4%) e a dor (10 ou 29,4%).

A permissão para entrada do pai, da mãe

ou de outro responsável legal pela criança na RPA, via de regra, não é permitida neste setor (28 ou 82,4%), em cumprimento às normas da instituição hospitalar (17 ou 50,0%). Há casos excepcionais (04 ou 11,7%), onde a criança é levada até a entrada do CC para ver os familiares, que se mantêm do lado de fora do setor privativo.

Quando questionados se concordavam com a proibição da entrada dos pais ou do responsável pelo menor na RPA, a maior parte dos funcionários (26 ou 76,5%) concordou com a conduta da instituição, levando em conta as características de assepsia da RPA, enquanto área restrita, e seu espaço físico limitado (10 ou 29,4%) ou, ainda, pelo fato dos acompanhantes interferirem na assistência, uma vez que não conhecem as rotinas do setor (08 ou 23,5%).

Dentre os profissionais que discordaram desta proibição, (04 ou 11,7%) apontaram que a permanência do responsável, especialmente da mãe, é fundamental para o conforto e a segurança da criança, além de ser um direito da criança, amparada por Lei.

## Discussão

A assistência de enfermagem na RPA é considerada diferenciada, pois neste local o paciente deve permanecer sob a observação e os cuidados constantes da equipe de enfermagem para prevenção de complicações no POI e, portanto, o número de profissionais de enfermagem deve ser adequado ao de pacientes em assistência.

Neste contexto, a Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC) preconiza a proporção de um enfermeiro

assistencial para cada oito leitos de pacientes não dependentes de respiradores ou três a quatro pacientes críticos, e para os técnicos de enfermagem, um para cada três pacientes.<sup>2</sup>

Neste estudo, a assistência de enfermagem na RPA é realizada por apenas um profissional, número considerado inadequado pelos próprios sujeitos da pesquisa, devido à grande demanda de pacientes na unidade. Deve-se considerar, também, a chegada de vários pacientes simultaneamente ou em curtos espaços de tempo, fato que compromete ainda mais a qualidade da assistência.

A presença do enfermeiro na RPA também foi considerada fundamental para garantir uma assistência de enfermagem individualizada e de qualidade, especialmente em situações especiais e de emergência.

O paciente pediátrico foi indicado como a faixa etária mais complicada para prestação da assistência de enfermagem pelos funcionários do bloco operatório, devido à população infantil ser mais sensível. Isto se deve ao seu desenvolvimento imaturo, uma vez que a criança tem recursos limitados para enfrentar situações desconhecidas e/ou dolorosas e, ainda, à sua incapacidade em lidar com abstrações.<sup>4,9</sup>

Esta realidade está intimamente relacionada ao processo de hospitalização que, em sua essência, representa um grande impacto na vida de uma criança, ocasionando a separação da mesma do seu contexto familiar e a quebra na rotina de seu cotidiano,<sup>10</sup> além da restrição de atividades, dietas modificadas e procedimentos dolorosos.<sup>11</sup>

Somada à hospitalização, em se tratando de um procedimento cirúrgico, a criança

está exposta, também, aos efeitos negativos e ao estresse que o processo cirúrgico provoca,<sup>10</sup> como o mal-estar anestésico e as dificuldades pós-operatórias, entre outros, os quais geram sentimentos de medo, angústia intensa relacionada à morte e separação dos pais.<sup>4</sup>

Desta forma, o paciente pediátrico exige muito mais atenção da equipe de enfermagem, pois, pelo fato de a criança não compreender o que está acontecendo e muitas vezes se manter agitada, aumenta-se o risco de quedas ou de se ferir no leito, ou, ainda, causar a saída acidental de acesso venoso periférico, dreno, curativo, entre outros.

As dificuldades na assistência ao paciente pediátrico podem ser amenizadas quando os cuidados são prestados por um profissional que tem afinidade com esta população, mas este fato não condiz com a realidade de uma percentagem expressiva dos sujeitos da pesquisa, que não apreciam prestar cuidados a crianças, o que pode influenciar na qualidade da assistência.

Os procedimentos cirúrgicos pediátricos mais comuns no CC da instituição do estudo coincidem com os mencionados na literatura, que afirma que a adenoidectomia e a amigdalectomia são as cirurgias mais realizadas na especialidade otorrinolaringológica, tendo incidência principal sobre a população pediátrica<sup>12-13</sup> e são, também, considerados os que apresentam maior incidência de agitação.<sup>14</sup>

No despertar da criança, não existe explicação definitiva para a agitação; são cogitadas causas como: rápido retorno à consciência em ambiente não familiar, presença de dor, estresse na indução, hipoxemia, obstrução da via aérea, ambiente barulhento, duração da anestesia, temperamento da criança, uso de medi-

cação pré-anestésica e técnica anestésica empregada.<sup>14</sup>

Como mecanismo de expressão a todas as agressões sofridas, a criança se utiliza do choro para sinalizar dor, medo, tristeza, confusão, entre outros sentimentos, e estas reações trazem dificuldade para a equipe de enfermagem ao tentar compreender o seu real significado.

Portanto, os cuidados dispensados à criança devem ultrapassar a assistência física e o conhecimento científico acerca da sua doença e do seu tratamento, incluindo o atendimento de suas necessidades emocionais.<sup>15</sup>

Em relação às dificuldades na assistência ao paciente pediátrico no POI, a agitação psicomotora apresenta-se como problema comum em crianças, sendo agravada devido a algumas peculiaridades, como dificuldade de comunicação do pequeno paciente com a equipe que o assiste, separação dos pais e colocação abrupta em um ambiente frio e impessoal.<sup>16</sup>

A agitação que a criança apresenta é caracterizada por confusão mental, desorientação, choro inconsolável e prolongamento do tempo de recuperação na RPA, podendo levar à perda de cateteres intravenosos, desconexão de cabos e instrumentos de monitorização.<sup>14</sup>

As náuseas e os vômitos também são sinais e sintomas frequentes na RPA e, quando sentidos por uma criança, requerem especial atenção da equipe de enfermagem, pois, devido ao desconforto e ao choro constantes, há um maior risco de broncoaspiração e conseqüente complicação do quadro.

Em relação à dor, também apontada como uma das dificuldades da enfermagem em relação ao cuidado do paciente

pediátrico, a sua avaliação está entre os primeiros cuidados prestados no POI, posto que é reconhecida como o quinto sinal vital.<sup>16</sup>

A dor aguda na fase pós-operatória se caracteriza como uma das prioridades no cuidado à criança neste momento, por seu poder de interferir diretamente no restabelecimento do pequeno paciente e afetar suas necessidades humanas básicas como sono, repouso, alimentação e interação.<sup>7</sup>

Os profissionais da enfermagem devem se habituar a realizar a avaliação da dor com frequência, na busca de evidências que denunciem a presença de dor e assegurem a efetividade do tratamento realizado.<sup>17</sup> Porém, cabe lembrar que, para a equipe de enfermagem avaliar e quantificar a dor na criança, é importante a compreensão das características de desenvolvimento e comportamento infantil<sup>18</sup> e contar com o auxílio de técnicas já desenvolvidas para auxiliar neste processo.

A ausência da mãe ou do responsável pela criança foi apontada como um fator que dificulta a assistência de enfermagem ao paciente pediátrico. Sabe-se que a inserção da família no hospital realmente modifica a estrutura de organização do processo trabalho, o que requer dos profissionais uma compreensão acerca da dinâmica das relações interpessoais,<sup>19</sup> mas este fato não pode ser considerado isoladamente, para a não permissão da presença de um acompanhante para a criança na RPA.

Com a inserção da família no hospital, o objeto de cuidado da enfermagem é ampliado para o binômio criança-família, desencadeando a necessidade de novos instrumentos de trabalho para dar conta dessas novas características da prática

assistencial, que os profissionais de saúde devem utilizar para que o cuidado à criança não se desvincule da família e das suas necessidades.<sup>19</sup>

É fundamental a presença da família no ambiente hospitalar, pois pode ajudar a identificar sinais e sintomas e oferecer apoio à criança, ajudando na recuperação e aproximando-a de seu cotidiano. Para enfrentar a hospitalização, a criança procura proteção na companhia da mãe. A presença da família contribui para o apoio emocional e a recuperação da saúde; o abandono é o grande medo da criança.<sup>11</sup>

Diante deste contexto, a equipe de enfermagem, assistindo a criança e seus familiares de forma mais humanizada, ou seja, com atenção individualizada, estará minimizando as dificuldades da barreira emocional e, conseqüentemente, propiciando melhores condições no pós-operatório. E, assim, a criança pode se beneficiar de um cuidado integral e multiprofissional, que dê conta de compreender as suas necessidades e os seus direitos como indivíduo.<sup>20</sup>

## CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo de campo, realizado com 34 profissionais da equipe de enfermagem, que atuam na RPA de um hospital público de São Paulo, verificou que a faixa etária considerada mais difícil para a assistência de enfermagem na recuperação é a pediátrica, sendo as maiores dificuldades relatadas pelos sujeitos da pesquisa: agitação, agressividade e choro constante, como sinalizadores de medo e/ou dor, que elevam a incidência de náuseas e vômitos, os quais exigem cuidado contínuo da enfermagem na prevenção de complicações respiratórias.



Como fator complicador para esta realidade está o fato de ter apenas um profissional de nível médio na RPA por plantão, sob supervisão indireta do enfermeiro, sendo que o cuidado à criança exige mais atenção deste profissional, comprometendo a assistência aos demais pacientes no setor. Soma-se, ainda, o fato de muitos desses profissionais não apreciarem o cuidado ao paciente pediátrico, devido às dificuldades relatadas.

O perfil de comportamento pós-operatório infantil é intensificado pela ausência da mãe ou do responsável pela criança, não permitida sua presença neste setor, devido às normas institucionais, o que está em conformidade com a opinião da maioria dos profissionais envolvidos. Porém, os sujeitos da pesquisa que discordam desta norma institucional, consideram que a permanência do responsável, especialmente da mãe, é fundamental para o conforto e a segurança da criança.

É importante ressaltar a importância da interação entre o profissional de enfermagem e o pequeno paciente, ainda com a sua família, para a prevenção das complicações pós-operatórias e a prestação de uma assistência integral e humanizada.

## REFERÊNCIAS

1. Carvalho R, Bianchi ERF, organizadoras. *Enfermagem em centro cirúrgico e recuperação*. 2ª reimp. Barueri: Manole; 2010.
2. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. *Práticas recomendadas - SOBECC*. 5ª ed. São Paulo: SOBECC; 2009.
3. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Sudarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007.
4. Castro AS, Ribeiro CA, Silva CV. Tentando readquirir o controle: a vivência do pré-escolar no pós-operatório de postectomia. *Rev Lat Am Enferm*. 2004;12(5):797-805.
5. Estatuto da Criança e do Adolescente [Internet]. Brasília; 2009. [citado 2009 nov 26]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8069.htm>
6. Moraes LO, Peniche ACG. Assistência de enfermagem no período de recuperação anestésica: revisão de literatura. *Rev Esc Enferm USP*. 2003;37(4):34-42.
7. Persegona KR, Zagonel IPS. A relação intersubjetiva entre o enfermeiro e a criança com dor na fase pós-operatória no ato de cuidar. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2008;12(3):430-6.
8. Brasil. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Resolução n.196, de 10 de outubro de 1996. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. Brasília; s.d. [citado 2009 nov 26]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/conselho/resol96/RES19696.htm>
9. Schmitz SM, Piccoli M, Viera CA. A criança hospitalizada, a cirurgia e o brinquedo terapêutico: uma reflexão para a enfermagem. *Ciênc Cuid Saúde*. 2003;2(1):67-73.
10. Fávero L, Dyniewicz AM, Spiller APM, Fernandes LA. A promoção do brincar no contexto da hospitalização infantil como ação de enfermagem: relato de experiência. *Cogitare Enferm*. 2007;12(4):519-24.
11. Souza P, Scatolin BE, Ferreira DLM, Croti UA. Relação da equipe de enfermagem com a criança e a família em pós-operatório imediato de cardiopatias congênitas. *Arq Ciênc Saúde*. 2008;15(4):163-9.
12. Fukuchi I, Morato MMM, Rodrigues REC, Moretti G, Simone Júnior MFS. Perfil psicológico de crianças submetidas a adenoidectomia e/ou amigdalectomia no pré e pós-operatório. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2005;71(4):521-5.
13. Guerra MM, Garcia E, Pilan RRM, Rapoport PB, Campanholo CB, Martinielli EO. Avaliação da antibioticoterapia na morbidade pós-adenotonsilectomia: estudo prospectivo randomizado. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2008;74(3):337-41.
14. Silva LM, Braz LG, Módolo NSP. Agitação no despertar da anestesia em crianças: aspectos atuais. *J Pediatr*. 2008;84(2):107-13.
15. Schmidt DRC, Orasmo CVN, Gil RF. Humanização da criança operada: integração familiar ao ambiente cirúrgico. *Rev SOBECC*. 2005;10(3):14-20.
16. Miyake MH, Diccini S, Glashan RQ, Pellizzetti N, Lelis MAS. Complicações pós-anestésicas: subsídios para assistência de enfermagem na sala de recuperação anestésica. *Acta Paul Enferm*. 2002;15(1):33-9.
17. Caetano AMM, Falbo GH, Lima LC. Comparação entre três técnicas regionais de analgesia pós-operatória em crianças com ropivacaína. *Rev Bras Anesthesiol*. 2006;56(6):561-70.
18. Lemos S, Miguel EA. Caracterização do manejo da dor, realizado pela equipe de enfermagem, na unidade de

terapia intensiva pediátrica. Ciênc Cuid Saúde. 2008;7(1):82-7.

19. Pimenta EAG, Collet N. Dimensão cuidadora da enfermagem e da família na assistência à criança hospitalizada: concepções da enfermagem. Rev Esc Enferm USP. 2009;43(3):622-9.

20. Silva DC, Meirelles NF. Humanização da assistência à criança em centro cirúrgico oncológico. Rev SOBECC. 2009;14(1):30-41.

## AUTORAS

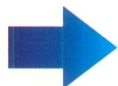
### Dayana Ramos de Almeida

Enfermeira, Graduada pela Universidade de Santo Amaro (UNISA).

### Dulcilene Pereira Jardim

Enfermeira, Especialista em Enfermagem em Centro Cirúrgico pela SOBECC, Mestre em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Professora Adjunta da Universidade de Santo Amaro (UNISA).

**CUIDADOS  
COM O PLANETA**



**RESPONSABILIDADE  
SOCIAL**



**QUALIDADE  
DE VIDA**



**Sustentabilidade**



**Papel Crepado - 2ª e 3ª Geração - Sterisheet**

*A decisão é sua !*

Utilize Papel Crepado como sua embalagem



**WOLF  
COMERCIAL**

PRODUTOS PARA ESTERILIZAÇÃO

[www.wolfcomercial.com.br](http://www.wolfcomercial.com.br)



**ARJOWIGGINS**  
your **ideas** take shape

# POSICIONAMENTO CIRÚRGICO DE CLIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA DE QUADRIL: EVENTOS ADVERSOS

## SURGICAL POSITIONING OF CLIENTS UNDERGOING HIP SURGERY: ADVERSE EVENTS

## POSICIONAMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS CLIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DE CADERA: EVENTOS ADVERSOS

*Andréia Regina Lopes Grigoletto, Maria do Carmo Querido Avelar*

**RESUMO:** Este estudo tem por objetivo identificar os eventos adversos decorrentes do posicionamento cirúrgico em clientes submetidos à cirurgia de quadril. Trata-se de um trabalho de revisão da literatura científica, composto por estudos obtidos via on-line nas bases de dados da área da saúde, utilizando-se para as buscas os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os resultados permitiram identificar os seguintes eventos adversos, descritos nos estudos: hipotensão, paresia, parestesia, paraplegia, redução dos níveis transcutâneos de oxigênio abaixo de 20mmHg, síndrome do compartimento e rhabdomiólise. Conclui-se que a equipe perioperatória deve dispor de estratégias, utilizando-se dos conhecimentos das ciências básicas, como anatomia e fisiologia, bem como de recursos tecnológicos, de modo que possa garantir a segurança do cliente durante o período anestésico-cirúrgico.

**Palavras-chave:** Posicionamento do paciente. Cirurgia geral. Ortopedia. Complicações intra-operatórias.

**ABSTRACT:** This study aims to identify the adverse events resulting from surgical positioning of patients submitted to hip surgery. It is a work of scientific literature review, composed by on-line studies at

health databases area, using for searches the keywords in health sciences. The results indicated the following adverse events reported in studies: hypotension, paresis, paresthesia, paraplegy, reduction of transcutaneous oxygen levels lower than 20 mmHg; compartment syndrome and rhabdomyolysis. It concludes that, perioperative team must dispose of strategies, using basic science knowledge such as anatomy and physiology, as well as the technological resources, in order that can ensure customer safety during surgical anesthesia period.

**Key words:** Patient positioning; Surgery; Orthopedics; Intraoperative complications.

**RESUMEN:** Este estudio tiene por objetivo identificar los eventos adversos resultantes del posicionamiento quirúrgico en clientes sometidos a la cirugía de cadera. Se trata de un trabajo de revisión e la literatura científica, compuesto de estudios obtenidos en línea en las bases de datos de la área de salud, utilizando para las buscas los “Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)”. Los resultados permitieron identificar los eventos contrarios descritos en los estudios: hipotensión; “paresia”; parestesia; paraplejia; reducción de los niveles “transcutâneos” de

oxígeno debajo de 20 mmHg; síndrome de lo compartimento y “rhabdomiólise”. Se concluí que el equipo “perioperatório” debe disponer de estrategias utilizando los conocimientos de las ciencias básicas como anatomía y fisiología o también el uso de los recursos tecnológicos, garantizando la seguridad del cliente durante el período anestésico y quirúrgico.

**Palabras-clave:** Posición del paciente; Cirugía; Ortopedia; Complicaciones intraoperatorias.

### INTRODUÇÃO

As preocupações do enfermeiro da sala de operações em posicionar o cliente de forma a atender as necessidades de visualização da equipe cirúrgica em relação ao seu foco, somam-se àquelas relativas à capacidade de tolerância do cliente e das condições da sua manutenção de forma segura, numa posição para o desenvolvimento do procedimento anestésico-cirúrgico.

O procedimento anestésico-cirúrgico determina a imobilidade, ou seja, a incapacidade de um indivíduo mover-se livremente, reforçando, dessa forma, a responsabilidade da equipe em utilizar corretamente a mecânica corporal, para

diminuir o risco de lesão para os sistemas muscular, esquelético e nervoso, entre outros.<sup>1</sup>

O posicionamento do cliente na mesa cirúrgica visa a obtenção do melhor campo operatório possível para o cirurgião, contanto que não determine lesões inadvertidas decorrentes do decúbito durante o ato cirúrgico. Entre as complicações, nas diversas modalidades de posicionamento cirúrgico, destacam-se: circulatória, respiratória, hipotensão postural, alopecia de pressão, reações de pontos de pressão, lesões do plexo braquial, compressão entre a clavícula e a primeira costela, lesão do nervo torácico longo, traumatismo da axila pela cabeça do úmero, compressão do nervo radial, traumatismo do nervo ulnar no cotovelo, complicações no braço, lombalgia, esmagamento perineal, síndrome do compartimento e lesão de dedos.<sup>2</sup>

O enfermeiro, dentre as suas competências legais, tem como responsabilidade avaliar o cliente no período pré-operatório e elaborar um plano de assistência com base no diagnóstico de enfermagem, focalizando os riscos para lesões perioperatórias por posicionamento cirúrgico, conduzindo, junto à equipe perioperatória, as ações pertinentes à segurança, ao conforto e à proteção do cliente, com o intuito de prevenir alterações raras, mas com repercussões severas.

Alguns fatores de risco existentes são mais difíceis de gerenciar, mas podem ser minimizados com o adequado cuidado pré-operatório, como a avaliação do estado nutricional, a presença de doenças crônicas e de comorbidades e a pressão sobre úlceras preexistentes.

Diante do exposto, este estudo tem por finalidade discutir os eventos adversos relacionados ao posicionamento opera-

tório de clientes submetidos à cirurgia de quadril, visando alertar aos enfermeiros que atuam em salas de operações sobre a necessidade de um olhar criterioso voltado à segurança do paciente.

## OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi identificar os eventos adversos relacionados ao posicionamento cirúrgico de clientes submetidos à cirurgia de quadril, a partir de uma revisão de literatura científica.

## MÉTODO

Utilizou-se, para o desenvolvimento do presente estudo, a revisão da literatura científica, baseando-se na questão norteadora: Quais são os eventos adversos decorrentes do posicionamento cirúrgico em clientes submetidos à cirurgia de quadril descritos na literatura?

As buscas, ou seja, a localização e a seleção dos estudos se deram nos idiomas inglês, português e espanhol, no período de novembro a dezembro de 2008, nas bases de dados eletrônicas: PUBMED / MEDLINE; OVID; CINAHL; COCHRANE e LILACS, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), fundamentados no Medical Subject Headings (MESH) da US National Library of Medicine: Artroplastia de quadril, Prótese de quadril, Articulação do quadril, Lesões do quadril, Fraturas do quadril, Movimento (motion), Postura, Cuidados intra-operatórios, Complicações intra-operatórias. Seguiram-se, ainda, as especificidades de cada base de dados e com o auxílio das expressões booleanas: *AND* (intersecção de duas ou mais palavras), *OR* (localização individual de palavras e/ou soma de duas ou mais palavras).

Os critérios de inclusão elencados foram: artigos na íntegra, independente do dese-

nho ou do tipo de estudo e estudos que mencionem complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico de clientes submetidos à cirurgia de quadril.

Optou-se como critérios de exclusão: artigos não disponíveis na íntegra ou não encontrados por comutação; capítulos de livros, teses e dissertações e artigos que não explicitavam a ocorrência do evento adverso ao posicionamento cirúrgico; ressalta-se que, artigos incluídos nas bases de dados acima citadas, nos meses em que ocorreram as buscas podem não ter sido captados.

Por se tratar de um assunto demasiadamente específico, preferiu-se não limitar o período estudado. Dessa forma, captaram-se artigos datados de 1985 a 2008.

Os dados coletados dos artigos e discutidos neste estudo foram: identificação (título do artigo, autores, ano de publicação, periódico e base de dados), intervenções realizadas e resultados.

## RESULTADOS

As buscas nas bases de dados pesquisadas, associando-se os descritores, propiciaram a obtenção de 662 artigos, dos quais foram utilizados 11 publicações como amostra de presente estudo.

Dos 11 estudos incluídos, três foram publicados entre 1985 e 1989, três de 1991 a 1998 e quatro de 2002 a 2008. Ainda, nove eram da base de dados PUBMED, um da LILACS e um da CINAHL. Nenhum artigo das bases de dados OVID e COCHRANE foi incluído.

Para clarificar a apresentação dos estudos incluídos, os mesmos foram identificados com a letra "E" e numerados de E1 a E11, conforme apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 - Artigos incluídos na presente revisão, segundo base de dados, periódico, ano de publicação e autoria

Nº	Base de dados	Periódico	Ano	Título do estudo	Autores
E1	PUBMED	Southern Medical Journal	2002	Compartment syndrome of the leg after less than 4 hours of elevation on a fracture table	Meldrum R, Lipscomb P
E2	PUBMED	J Bone Joint Surg Am	1989	Compartment syndrome complicating use of the hemi-lithotomy position during femoral nailing: a report of two cases	Dugdale TW, Schutzer SF, Deafenbaugh MK, Bartosh RA
E3	PUBMED	The Journal of Bone and Joint Surgery	1991	Rhabdomyolysis following total hip arthroplasty	Lachiewicz PF, Latimer HA
E4	LILACS	Rev Bras Ortop	1998	Lesão do plexo braquial após artroplastia total do quadril: relato de caso	Schwartzmann CR, Oliveira GK, Ramires LC, Nery PC, Gonçalves AG, Oliveira RK, Ruschel PH
E5	PUBMED	J Neurosurg Spine	2008	Iatrogenic paraplegia in 2 morbidly obese patients with ankylosing spondylitis undergoing total hip arthroplasty	Danish SF, Wilden JA, Schuster J
E6	CINAHL	The journal of trauma	2001	Perioperative complications associated with operative treatment of acetabular fractures	Russell GV, Nork SE, Chip Rott ML
E7	PUBMED	J Bone Joint Surg	1985	Pressure sores in elderly patients. The epidemiology related to hip operations	Versluisen M
E8	PUBMED	Injury	1986	Prevention of pressure sores in patients with fractures of the femoral neck	Hughes AW
E9	PUBMED	Anaesthesia	2007	Venocaval compression due to an abdominal post support	Satisha M, Evans R
E10	PUBMED	Anaesthesia	2008	Venocaval compression due to an abdominal post support	Girgis Y, Dunlop DJ
E11	PUBMED	Rev. Latino-Am. Enfermagem	1998	The viability of soft tissues in elderly subjects undergoing hip surgery	Bader DL, White SH

## DISCUSSÃO

O estudo realizado permitiu identificar a ocorrência de eventos adversos relacionados ao posicionamento cirúrgico de clientes submetidos à cirurgia de quadril, como: síndrome do compartimento (E1 e E2); rabdomiólise (E3); parestia e parestesia do membro superior (E4); paraplegia, entorpecimento cutâneo e edema peniano (E5); paraplegia por pressão medular (E6); úlceras por pressão (E7 e E8); hipotensão relacionada ao dispositivo para manutenção do cliente em posição lateral na mesa operatória (E9 e E10) e comprometimento dos tecidos moles por isquemia tecidual (E11).

Quanto ao estudo E1, aborda o caso de dois clientes jovens com 22 e 23 anos, submetidos à cirurgia de correção de fratura de fêmur subtrocantérica, colocados em mesa de cirurgia ortopédica. A duração das cirurgias foi de 3 horas e 15 minutos e 3 horas e 45 minutos. Os mesmos evoluíram com quadro de síndrome do compartimento no membro contralateral ao da operação. Num dos casos, o diagnóstico ocorreu somente no pós-operatório, devido à queixa algica do cliente. O outro caso foi diagnosticado por exame físico, ainda com o cliente sob efeito da anestesia. Nos dois casos, houve a necessidade de realizar o procedimento cirúrgico de fasciotomia para descompressão. O acompanhamento pós-operatório possibilitou observar que, após dois anos, um dos clientes ainda apresentava parestesia no membro acometido pela síndrome do compartimento.<sup>3</sup>

O estudo E2 também relata o surgimento da síndrome do compartimento em dois casos de clientes jovens de 20 e 23 anos de idade, com fratura de fêmur, submetidos ao procedimento cirúrgico em decúbito hemi-litotomia, um deles por um período de 5 horas e 45 minutos e o

outro por um período de 6 horas. O diagnóstico de síndrome do compartimento foi feito no pós-operatório em ambos os casos, sendo necessário submetê-los à fasciotomia para descompressão.<sup>4</sup>

A síndrome do compartimento, associada ao posicionamento, é decorrente da inadequada perfusão de extremidades, caracterizada por isquemia, edema e pressão aumentada nos compartimentos, rabdomiólise e lesões dos nervos adjacentes.<sup>5</sup> Pelas características desta síndrome, possivelmente as posições cirúrgicas do cliente, adotadas no cotidiano das atividades em salas de operações, podem favorecer sua ocorrência.

O E3 descreve a ocorrência de seis casos de rabdomiólise, entre aproximadamente 250 clientes submetidos à artroplastia de quadril, primária ou de revisão, no período de três anos. As idades dos clientes eram de 32, 37, 60, 61, 65 e 66 anos, sendo quatro do gênero masculino e duas do sexo feminino. Todas as cirurgias foram realizadas com os clientes em decúbito lateral. As lesões ocorreram na musculatura glútea contralateral, apresentando edema do compartimento glúteo, rabdomiólise, mioglobínúria e paralisia do nervo ciático. Os fatores de risco associados foram: obesidade, tempo operatório prolongado e decúbito lateral. Nos obesos com tempo operatório longo, a lesão por esmagamento do compartimento do músculo glúteo provavelmente ocorreu devido à baixa oxigenação tecidual e à pressão do suporte pélvico posterior contra a nádega. Como medidas de precaução, foram sugeridos cuidados na utilização do suporte posterior, bem como o uso de dispositivo que alterne a pressão da superfície de apoio da mesa cirúrgica, do tipo bean-bag.<sup>6</sup>

Além da rabdomiólise, outros eventos adversos são passíveis de ocorrer em

consequência do inadequado posicionamento do cliente na mesa operatória, eventos estes que podem ser resolvidos em curto prazo ou que terão um longo período de tratamento até sua resolução, com ou sem sequelas permanentes.

As lesões do plexo braquial no transoperatório, embora extremamente raras, podem ser causadas pelo posicionamento inadequado do paciente na mesa de cirurgia durante o procedimento cirúrgico. O E4 traz o relato do caso de um paciente de 25 anos, internado para revisão de prótese de quadril. Durante o procedimento, ele permaneceu com o membro superior por duas horas na posição de hiperabdução e rotação externa (braço acima da cabeça). No pós-operatório imediato, ao recobrar a consciência, o cliente queixava-se de parestia e parestesia em todo o membro superior esquerdo, nos músculos do ombro, no lado anterior do braço e em todo o antebraço. Não conseguia realizar flexão ativa do cotovelo e apresentava força diminuída da flexão-extensão do punho. O estudo diagnóstico apontou o comprometimento do plexo braquial, principalmente das raízes C5 e C6, comprovado por eletromiografia. O tratamento adotado foi conservador com imobilização inicial e, depois, fisioterapia do membro superior esquerdo. Obteve-se recuperação total da lesão após seis meses da cirurgia.<sup>7</sup>

As lesões dos nervos periféricos, em clientes submetidos a procedimento anestésico-cirúrgico, frequentemente resultam dos efeitos isolados ou associados da compressão ou distensão de algum ponto vulnerável do trajeto de um nervo, uma vez que, sob efeito de medicamentos anestésicos, ocorre o relaxamento muscular, a supressão da dor e a permissão de posições não fisiológicas.<sup>8</sup>

O estudo E5 aborda complicações pe-

rioperatórias no tratamento cirúrgico de fratura de acetábulo. Dos 131 clientes, entre 14 e 88 anos de idade, submetidos à cirurgia, foram realizados 74 procedimentos na posição prona e 57 na posição lateral. Das complicações verificadas, quatro foram associadas ao posicionamento cirúrgico. Um cliente obeso mórbido, em posição prona, evoluiu com paraplegia por lesão neurológica em nível da décima vértebra torácica por isquemia medular. Outra complicação no cliente obeso, em decúbito lateral, foi o entorpecimento cutâneo na parede torácica lateral, secundária à paralisia do nervo intercostal. Edema peniano foi observado, em outro cliente, após a posição prona, referindo-se também a uma parafimose decorrente da retração do prepúcio peniano após inserção do cateter urinário, no entanto, não relacionada a nenhuma posição cirúrgica.<sup>9</sup>

O estudo E6 se refere à ocorrência de dois casos de clientes: uma mulher de 59 anos e um homem de 60 anos, que foram submetidos à cirurgia de artroplastia de quadril em posição supina e, a seguir, na posição lateral modificada ou abordagem de Hardinge. No pós-operatório, ambos evoluíram para paraplegia, causada por compressão medular secundária às fraturas de vértebras torácicas. As ocorrências foram designadas pelo fato dos clientes possuírem espondilite anquilosante e serem obesos mórbidos. Em ambos os casos, foi necessária a realização da cirurgia para descompressão medular. Os autores versaram, ainda, sobre a importância da prevenção deste tipo de iatrogenia, modificando-se o posicionamento ou a abordagem cirúrgica.<sup>10</sup>

O E7 verificou a prevalência e o aparecimento de úlceras por pressão em 60 dos 283 clientes estudados, admitidos em um hospital geral, com fratura do fêmur proximal e preparados para cirurgia eletiva

do quadril. A idade variou entre 14 a 99 anos, dos quais 73% estavam com 60 anos ou mais, havendo predomínio das mulheres na proporção de dois para um. A maioria das úlceras por pressão começou logo após a admissão, particularmente no dia da operação, após a qual o número de novos casos diminuiu. Metade dos clientes apresentou mais de uma úlcera e os locais mais comuns foram: região sacral, calcanhars e nádegas. A mortalidade em clientes com úlceras por pressão foi de 27% e o tempo médio de permanência no hospital ultrapassou largamente o de outros clientes. Como prevenção das úlceras por pressão em clientes idosos, o autor enfatizou o trabalho da equipe perioperatória, uma vez que estes clientes requerem múltiplas habilidades, as quais um único profissional não consegue oferecer.<sup>11</sup>

O E8 descreve o desenvolvimento de um estudo prospectivo, controlado, dividido em duas partes, sendo a primeira destinada à cuidadosa observação, ao longo de um período preliminar, quanto aos sinais de desenvolvimento de úlcera por pressão, as quais foram classificadas em graus. A incidência dessas lesões e a sua gravidade tornaram-se parâmetros para o estabelecimento de normas e métodos de cuidados de enfermagem aos clientes tratados neste período.

A segunda parte do estudo relata que 100 idosos com fraturas semelhantes foram divididos em dois grupos pareados por sexo e idade, sendo todos com idade superior a 75 anos. O primeiro grupo recebeu os cuidados de enfermagem para a prevenção de úlceras de pressão sacral, conforme estabelecido na fase preliminar do estudo; o segundo grupo recebeu os mesmos cuidados, acrescidos da utilização de uma almofada especial (reston flotation), inclusive durante a permanência na mesa de operações. Como

resultado, 30% dos clientes do primeiro grupo desenvolveram úlcera de pressão sacral; no segundo grupo, o dos clientes que tiveram o benefício do uso da almofada especial, 2% desenvolveram a lesão durante o período do estudo. Concluiu-se, então, que a almofada demonstrou ser útil na redução da incidência de úlceras por pressão, reduzindo os gastos por ocupação de leito, diminuindo a morbidade e aumentando o conforto e o bem-estar dos clientes.<sup>12</sup>

As intervenções eficazes na prevenção de lesões de pele no período transoperatório estão relacionadas ao alívio de interfaces de pressão durante e imediatamente após a permanência do cliente na mesa cirúrgica, sobre o colchão padrão. Os dispositivos utilizados para diminuir as interfaces de pressão durante o procedimento anestésico-cirúrgico podem ser classificados como estáticos e dinâmicos. Em relação aos dispositivos estáticos, os produzidos à base de espuma e os à base de gel foram considerados de baixa eficácia na prevenção de lesões por pressão. Os dispositivos estáticos à base de fluido foram considerados eficazes na prevenção de lesões de pele, porém sem indicação para uso em sala de operações, uma vez que impossibilita a manutenção da posição cirúrgica, pois interfere significativamente na estabilidade do cliente na mesa de operações. O uso de dispositivos estáticos à base de polímero de visco elástico seco e colchão a ar apresentam resultados eficazes na prevenção de úlceras por pressão, sendo considerados como alternativas adequadas no alívio das interfaces de pressão. Os colchões ou as coberturas de colchão a ar dinâmico, ou sistema micropulsante, poderiam ser considerados os dispositivos mais eficazes na prevenção de lesões de pele no período perioperatório.<sup>13</sup>

O estudo E9 diz respeito a um cliente ido-

so submetido à revisão de artroplastia de quadril, em posição lateral, com suporte de apoio abdominal, o qual apresentou hipotensão durante a intervenção cirúrgica, sendo necessária terapia medicamentosa. Foram administrados 30mg de Efedrina, com pouca resposta. A seguir, foi administrado Metaraminol e realizada infusão de coloide, com melhora razoável do quadro. Houve restabelecimento da pressão arterial após a retirada do suporte de apoio, sem demais complicações. As recomendações são direcionadas aos anestesiológicos que conduzem cirurgias ortopédicas, os quais devem estar cientes desta potencial complicação no uso do referido dispositivo.<sup>14</sup>

O estudo E10 se refere aos comentários de peritos sobre o relatório do caso E9, sendo algumas questões discutidas. A utilização de suporte de apoio inadequadamente posicionado no abdome pode levar tanto à compressão da veia cava, como também à compressão da aorta. Desta forma, propõem-se a utilização do suporte de apoio, quando necessário, colocado na parte superior da crista ilíaca e não contra o abdome; discute-se, ainda, a vantagem de se utilizar este tipo de suporte em clientes com IMC acima de 50Kg/m<sup>2</sup>, tanto como prevenção da compressão abdominal, como estabilizador no posicionamento do cliente, o que favorece a aplicação da anestesia subaracnoidea em posição lateral. Por último, destaca-se a monitorização da pressão venosa central como altamente desejável em ortopedia, pois as cirurgias ortopédicas representam procedimentos onde a perda sanguínea significativa é esperada.<sup>15</sup>

O estudo E11 relata o procedimento cirúrgico realizado em 10 clientes idosos com fratura de fêmur proximal, sendo sete mulheres e três homens, com idade média de 84 anos; o intervalo etário

constituiu-se de indivíduos entre 67 e 95 anos de idade. O procedimento foi realizado em mesa ortopédica, após um tempo de internação de duas a 72 horas, com intervalo médio de 12 horas. Foi realizada avaliação de medida de pressão transcutânea de oxigênio e gás carbônico nas regiões sacral e trocantérica contralateral ao membro operado. Para tanto, utilizou-se sensores ligados a um monitor radiômetro TCM3 ligado ao gravador gráfico TCR3. Como resultado, observou-se uma redução dos níveis transcutâneos de oxigênio abaixo de 20mmHg em oito dos dez sujeitos do estudo, o que pode produzir comprometimento na viabilidade de tecidos moles. Quanto à pressão transcutânea de gás carbônico, foram menos notáveis, excedendo os níveis superiores a 60mmHg em três dos dez sujeitos da pesquisa. Como conclusão, relatou-se que as pressões de gás transcutâneas estavam comprometidas nos tecidos moles de idosos anestesiados submetidos a pressões de apoio representativas, o que pode acarretar obstrução nos capilares da pele e isquemia tecidual. As recomendações foram relacionadas à investigação de novos modelos de superfícies de apoio utilizando-se de medidas objetivas nos clientes, bem como à realização de ensaios clínicos randomizados para a avaliação objetiva de uma superfície de apoio eficaz.<sup>16</sup>

Os cuidados relacionados ao posicionamento cirúrgico devem ser iniciados antes que ocorra a transferência do cliente da maca para a mesa cirúrgica, necessitando, para tanto, que sejam observadas a segurança, a limpeza e a organização da equipe. Todos os procedimentos realizados e as proteções utilizadas deverão ser registrados no prontuário do cliente. Ao posicionar um cliente na mesa cirúrgica, faz-se necessário assegurar pessoal capacitado, bem como dispositivos para que um adequado posicionamento seja

realizado, uma vez que a posição pode trazer complicações fisiológicas, seja pelo próprio procedimento, seja pelas condições do cliente.<sup>17</sup>

Frente ao diagnóstico de enfermagem “Risco para lesão perioperatória por posicionamento”, acredita-se que compete ao profissional enfermeiro planejar a assistência de enfermagem para o período transoperatório, implementando ações com o intuito de minimizar as possíveis alterações da integridade estrutural do cliente, decorrentes do posicionamento cirúrgico.<sup>18</sup>

Entre os estudos incluídos na presente revisão, fica evidente a necessidade da avaliação do cliente, quanto às suscetibilidades para complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico na mesa de operações.

Ressalta-se, ainda, que a presença de eventos adversos no pós-operatório, como a dor relacionada ao posicionamento, ocasionará gastos extras, tanto de energia, como preocupações à equipe de enfermagem e à família do cliente.<sup>18</sup>

No intuito de prevenir eventos adversos e proporcionar segurança no procedimento anestésico-cirúrgico, quanto ao posicionamento do cliente na mesa operatória, algumas orientações gerais são sugeridas: identificar a presença de fatores de risco preexistentes, como doenças crônicas, estrutura orgânica frágil, deficiência física, uso de tabaco e/ou álcool e idades extremas; discutir sobre os fatores de risco com a equipe cirúrgica; investigar, antes de posicionar o cliente na mesa cirúrgica, sua capacidade de amplitude de movimentos, anormalidades físicas, uso de próteses e implantes, condições neurológicas e circulatórias; transportar o cliente para a mesa cirúrgica, levantando-o, sem puxá-lo ou arrastá-lo, conservar o



pescoço e a coluna alinhados; manusear as articulações delicadamente, manter abdução máxima de 80 graus; manter os membros superiores e inferiores nos limites da mesa cirúrgica; reposicionar o cliente de forma lenta e delicada; proteger os olhos e ouvidos contra a pressão; caso seja possível, solicitar ao cliente que expresse suas queixas sobre dor, ardência, pressão ou qualquer outro desconforto decorrente do posicionamento; averiguar permanentemente se os componentes da equipe operatória não se encontram apoiados ou inclinados sobre o cliente, principalmente sobre suas extremidades; examinar e documentar as condições de pele e outros achados ao término da cirurgia; informar ao enfermeiro responsável pela sala de recuperação pós-anestésica sobre a presença de fatores de risco pre-existentes que elevem a vulnerabilidade dos clientes às lesões no período pós-operatório.<sup>19</sup>

Critérios de segurança devem ser estabelecidos na escolha dos equipamentos e dispositivos utilizados para posicionar o cliente, os quais incluem: disponibilidade em uma variedade de tamanhos e de formas; durabilidade; capacidade para estar em conformidade com o corpo do cliente; distribuição do peso uniformemente, sem qualquer pressão; resistência à umidade e aos microorganismos; resistência ao fogo; antialérgico; facilidade de uso; facilidade de limpeza / desinfecção; facilidade de armazenamento e de manipulação.

Para a aquisição dos dispositivos de proteção, a equipe perioperatória necessita trabalhar de maneira transdisciplinar, objetivando a assistência ao cliente livre de danos relacionados a imperícia, imprudência ou negligência. Quanto ao enfermeiro, é conveniente observar que o método mais eficaz para individualizar a assistência acontece por meio da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e, no caso do cliente cirúrgico,

a Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP), a qual é um instrumento utilizado para o levantamento de dados, a identificação dos diagnósticos e a implementação de um plano de cuidados durante os procedimentos anestésico-cirúrgicos, permitindo a continuidade à assistência iniciada no pré-operatório.<sup>20</sup>

## CONCLUSÃO

Foram incluídos na presente revisão de literatura 11 artigos científicos, publicados entre 1995 e 2008, nas bases de dados PUBMED, LILACS e CINAHL, que identificaram a ocorrência de eventos adversos relacionados ao posicionamento cirúrgico de clientes submetidos à cirurgia de quadril, destacando-se: síndrome do compartimento, rabdomiólise, parestesia, paraplegia, entorpecimento cutâneo, úlceras por pressão, hipotensão e comprometimento dos tecidos moles.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo enfatiza a responsabilidade da equipe cirúrgica quanto à segurança do cliente durante a fase intraoperatória, quando é realizado o procedimento anestésico-cirúrgico, bem como o posicionamento do cliente na mesa de operação.

Nas últimas décadas, nota-se atenção especial ao cliente e utilização de novas tecnologias, como materiais, equipamentos e recursos de proteção, buscadas com o intuito de reduzir a ocorrência de eventos adversos e melhorar a qualidade da assistência, exigindo, principalmente do enfermeiro de Centro Cirúrgico, atualização constante. O posicionamento do cliente na mesa cirúrgica deve ser tratado com o devido conhecimento científico, embasado nas ciências anatômicas, fisiológicas e patológicas e alicerçado num processo sistematizado de cuidados

perioperatórios.

O cliente deve estar protegido quanto à ocorrência de eventos adversos, uma vez que, desenvolvida uma complicação, a resolução da mesma poderá ser longa e ainda elevar os custos do tratamento e o sofrimento humano.

A equipe de enfermagem perioperatória deve passar por treinamento efetivo e contínuo, tanto das técnicas de posicionamento, como das novas tecnologias disponibilizadas no serviço, sendo necessárias averiguações constantes dos equipamentos e dispositivos de proteção especiais da sala de operações.

Quanto às novas tecnologias relacionadas ao posicionamento em mesa operatória, as mesmas deverão sofrer avaliação criteriosa quanto às evidências científicas, antes de serem incluídas à prática clínica, bem como sua utilização deve ser estabelecida após levantamento das peculiaridades do cliente pela equipe cirúrgica.

Ressalta-se, ainda, a necessidade do desenvolvimento de pesquisas que abordem a prevenção de eventos adversos decorrentes do posicionamento cirúrgico, uma vez que se encontram relacionadas à segurança do cliente no período perioperatório.

## REFERÊNCIAS

1. Potter PA, Perry AG. Fundamentos de enfermagem. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
2. Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Tratado de anestesiologia clínica. São Paulo: Manole; 1993.
3. Meldrum R, Lipscomb P. Compartment syndrome of the leg after less than 4 hours of elevation on a fracture table.

South Med J. 2002;95(2):269-71.

4. Dugdale TW, Schutzer SF, Deafenbaugh MK, Bartosh RA. Compartment syndrome complicating use of the hemilithotomy position during femoral nailing: a report of two cases. *J Bone Joint Surg Am.* 1989;71(10):1556-7.

5. Capela CF, Guimarães SM. Posicionamento cirúrgico e as complicações transoperatórias: recomendações de cuidados intra-operatórios. *Rev SOBECC.* 2009;14(1):51-61.

6. Lachiewicz PF, Latimer HA. Rhabdomyolysis following total hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg.* 2001;73b(4):576-9.

7. Schwartzmann CR, Oliveira GK, Ramires LC, Nery PC, Gonçalves AG, Oliveira RK, et al. Lesão do plexo braquial após artroplastia total do quadril: relato de caso. *Rev Bras Ortop.* 1998;33(1):76-8.

8. Trillo L, Samsó E. Peripheral nerve lesions in the postoperative period. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 1992;39(6):381-5.

9. Russell GV Jr, Nork SE, Chip Routh ML Jr. Perioperative complications

associated with operative treatment of acetabular fractures. *J Trauma.* 2001;51(6):1098-103.

10. Danish SF, Wilden JA, Schuster J. Iatrogenic paraplegia in 2 morbidly obese patients with ankylosing spondylitis undergoing total hip arthroplasty. *J Neurosurg Spine.* 2008;8(1):80-3.

11. Versluisen M. Pressure sores in elderly patients: the epidemiology related to hip operations. *J Bone Joint Surg Br.* 1985;67(1):10-3.

12. Hughes AW. Prevention of pressure sores in patients with fractures of the femoral neck. *Injury.* 1986;17(1):19-22.

13. Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev Lat Am Enferm.* 2006;14(1):124-31.

14. Satisha M, Evans R. Venocaval compression due to abdominal post support and positioning during orthopaedic anaesthesia. *Anaesthesia.* 2007;62(10):1080-1.

15. Girgis Y, Dunlop DJ. Venocaval compression due to an abdominal post

support. *Anaesthesia.* 2008;63(3):319-20.

16. Bader DL, White SH. The viability of soft tissues in elderly subjects undergoing hip surgery. *Age Ageing.* 1998;27(2):217-21.

17. Association of PeriOperative Registered Nurses. Recommended practices for positioning the patient in the perioperative practice Setting. *AORN J* [Internet]. 2001 [cited 2008 Dec 7];73(1):231-8. Available from: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m0FSL/is\\_1\\_73/ai\\_70361341/](http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FSL/is_1_73/ai_70361341/)

18. Florio MCS, Galvão CM. Cirurgia ambulatorial: identificação dos diagnósticos de enfermagem no período perioperatório. *Rev Lat Am Enferm.* 2003;11(5):630-7.

19. Carpenito-Moyet LJ. Manual de diagnósticos de enfermagem. 10<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.

20. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas recomendadas – SOBECC. 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: SOBECC; 2009.

## AUTORAS

### **Andréia Regina Lopes Grigoletto**

Enfermeira, Mestre em Enfermagem pela Universidade Guarulhos (UNG), Professora da Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO).

### **Maria do Carmo Querido Avelar**

Enfermeira, Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (USP), Professora do Programa de Mestrado da Universidade Guarulhos (UNG).

# PREVENÇÃO DE INFECÇÃO HOSPITALAR PELA EQUIPE CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL DE ENSINO

PREVENTION OF NOSOCOMIAL INFECTION BY THE SURGICAL TEAM OF A TEACHING HOSPITAL

PREVENCIÓN DE INFECCIÓN HOSPITALARIA POR EL EQUIPO QUIRÚRGICO DE UN HOSPITAL DE ENSEÑANZA

*Maria Zélia de Araújo Madeira, Raniéri Aparecida Pereira de Santana, Ana Maria Ribeiro dos Santos, Elaine Cristina Carvalho Moura*

**RESUMO:** Estudo de abordagem quantitativa, que objetivou avaliar as ações de prevenção de infecção hospitalar realizadas pela equipe cirúrgica do centro cirúrgico de um hospital público de ensino em Teresina-PI. Os dados foram coletados em duas etapas, de agosto a outubro de 2010. Primeiramente realizou-se uma observação não participante de 80 cirurgias limpas e, posteriormente, foi aplicado um formulário aos 105 sujeitos da pesquisa. Os resultados revelaram que os itens da paramentação cirúrgica mais utilizados foram: uniforme privativo, gorro, avental cirúrgico e campo cirúrgico. O tempo recomendado de 40 a 60 segundos para higienização das mãos foi o menos realizado. Na degermação cirúrgica, quem menos atendeu ao tempo mínimo preconizado foram os instrumentadores. Assim, de acordo com o estudo, na prática, os profissionais deixam a desejar quanto às precauções mínimas necessárias para a prevenção de infecções.

**Palavras-chave:** Infecção hospitalar. Centro cirúrgico hospitalar. Prevenção e controle. Enfermagem de centro cirúrgico.

**ABSTRACT:** This is a quantitative approach study that aimed to evaluate actions to prevent nosocomial infection performed by the surgical team of the sur-

gical center in a public teaching hospital in Teresina-PI. Data were collected in two stages from August to October 2010. First there was a non-participant observation of 80 clean surgeries and subsequently it was applied a questionnaire to 105 study subjects. The results revealed that the surgical scrub most used were uniform, cap, surgical gown and surgical drape. The recommended time of 40 to 60 seconds for hand hygiene was the least used. As for the surgical antisepsis, who least observed the minimum recommended time were the surgical technologist. Thus, according to this study, in practice professionals fall short of minimum precautions necessary to prevent infection.

**Key words:** Cross infection; Surgery department, Hospital; Prevention & control; Operating room nursing.

**RESUMEN:** Estudio de abordaje cuantitativa que objetivó evaluar las acciones de prevención de infección de hospital realizadas por el equipo quirúrgico del bloque quirúrgico de un hospital público de enseñanza en Teresina-PI. Los datos fueron colectados en dos etapas, de agosto a octubre de 2010. Primeramente se realizó una observación no participante de 80 cirugías limpias, y posteriormente fue aplicado un formulario a los 105 sujetos de la investigación. Los resultados reve-

laron que los ítems de la paramentación quirúrgica más utilizados fueron uniforme privativo, gorro, delantal quirúrgico y campo quirúrgico. El tiempo recomendado de 40 a 60 segundos para el lavado de manos fue lo menos realizado. En la degermación quirúrgica, quien menos atendió al tiempo mínimo preconizado fueron los instrumentadores. Así, de acuerdo con el estudio, en la práctica, los profesionales no están seguros sobre las precauciones mínimas necesarias para la prevención de infecciones.

**Palabras-clave:** Infección hospitalaria; Quirófano; Prevención & control; Enfermería de quirófano.

## INTRODUÇÃO

Centro Cirúrgico (CC) compreende uma área crítica, de acesso restrito, que pertence a um estabelecimento assistencial de saúde. É considerado umas das unidades mais complexas do hospital, não só por sua especificidade em realizar procedimentos invasivos, mas também por ser um local fechado que expõe paciente e equipe de saúde a situações estressantes.<sup>1</sup>

Para a Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC),<sup>2</sup> no ambiente hospi-

calar, o CC é uma unidade destinada ao desenvolvimento de atividades cirúrgicas e à recuperação anestésico-cirúrgica dos pacientes; um setor altamente tecnológico, onde são realizados procedimentos críticos que expõem o paciente a alto risco de desequilíbrio e onde existe o risco aumentado de transmissão de infecção.

As Infecções Hospitalares (IH) são definidas pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC) como aquelas infecções sistêmicas ou locais manifestadas após 48 horas da admissão hospitalar, ou até 48 horas após a alta e 30 dias após cirurgia sem colocação de prótese ou um ano após colocação de prótese. Esse conceito vai além, pois não são doenças infecto-contagiosas, mas complicações infecciosas de doenças preexistentes e/ou de procedimentos médico-cirúrgicos invasivos ou imunossupressores aos quais o paciente foi submetido.<sup>3</sup>

No Brasil, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 2616, de 12 de maio de 1998, conceitua IH como aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou com procedimentos hospitalares.<sup>4</sup>

A problemática das IH no Brasil cresce a cada dia, pois, mesmo com a legislação vigente no país, os índices de IH permanecem altos (em torno de 15,5%), o que corresponde a 1,18 episódios de infecção por cliente internado em hospitais brasileiros. Dentro desta estatística, são as instituições de saúde pública que possuem a maior taxa de prevalência de IH no país, chegando à média de 18,4%.<sup>5</sup>

Ainda de acordo com o referido estudo,<sup>5</sup> no ano 2000 foi divulgada a taxa de prevalência de IH dos hospitais de referência e de ensino, localizados em Tere-

sina, capital do estado do Piauí, na qual o Hospital Getúlio Vargas, que possui Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) estruturados, apresentava-se com uma taxa de prevalência de infecção hospitalar de 31,1%, dado relevante para este estudo.

Estima-se que, no Brasil, a Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC) ocorra após 11% das operações cirúrgicas realizadas. Dentro dessa porcentagem de infecções, a maioria, inclusive a da ferida cirúrgica, é de origem endógena (70 a 80%) e a segunda maior causa de transmissão de ISC acontece por descuido da própria equipe cirúrgica, caracterizando-se por infecções veiculadas principalmente pelas vias aéreas superiores e pelas mãos dos profissionais.<sup>6</sup>

As crenças e práticas no que se refere ao controle de infecção do paciente cirúrgico são distinguidas em quatro temas: em relação ao paciente (preparo da pele, tricotomia, roupa privativa, retirada de adornos), equipe cirúrgica (unhas, adornos, roupa privativa e paramentação cirúrgica), ambiente (limpeza de sala operatória, piso, padrões de circulação) e procedimentos (asepsia, escovação cirúrgica, colocação de campos esterilizados, validade da esterilização e manuseio do material estéril).<sup>7</sup>

Portanto, ao analisarmos as possíveis medidas de prevenção de infecção em CC, dando ênfase especificamente ao ato cirúrgico em si, ou seja, ao período intraoperatório, que começa quando o paciente é transferido para a sala de cirurgia e termina quando ele é internado na unidade de recuperação pós-anestésica,<sup>8</sup> teremos como foco principal deste estudo as medidas de prevenção de IH adotadas pela equipe cirúrgica, com enfoque na paramentação cirúrgica, higienização das

mãos, degermação cirúrgica e controle do ambiente através da forma de segregação dos resíduos sólidos de saúde que são produzidos no CC.

A equipe cirúrgica é composta por anestesista, cirurgião, cirurgião assistente, instrumentador, circulante e enfermeiro. O anestesista administra o agente anestésico e monitora o estado físico do paciente durante toda a cirurgia. O cirurgião e os assistentes fazem a assepsia do paciente e realizam a cirurgia.

O instrumentador fornece os instrumentos e suprimentos estéreis para o cirurgião durante todo o procedimento e o circulante coordena os cuidados do paciente na sala de cirurgia.<sup>1</sup> O papel do enfermeiro é permanecer em tempo integral no CC, realizando atividades que englobam a manutenção do equilíbrio motivacional do paciente, além do papel instrumental ou técnico correspondente às atividades previstas na organização.<sup>8</sup>

Nesse sentido, o CC, dentro do ambiente hospitalar, é uma área crítica no tocante às infecções, por representar um local em que constantemente clientes são submetidos a procedimentos invasivos, e profissionais são submetidos a situações de risco, portanto, medidas de prevenção para possíveis infecções são essenciais.

## OBJETIVO

Avaliar as ações de prevenção de infecção hospitalar realizadas pela equipe cirúrgica do centro cirúrgico de um hospital público de ensino em Teresina, Piauí.

## MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa do tipo exploratório-descritiva. O estudo foi realizado no CC de um hospital público de ensino de Teresina-PI, que realiza predominantemente

temente cirurgias eletivas, nas seguintes especialidades: ortopedia, urologia, gastrointestinal, neurologia, oftalmologia, ginecologia, mastologia, vascular, pneumologia, otorrinolaringologia e plástica. Ocorrem, em média, 640 cirurgias por mês; dessas, 85% ao final do ato cirúrgico são classificadas como limpas.

As intervenções cirúrgicas, em sua maioria ocorrem, no período diurno e durante a semana. No horário noturno, finais de semana ou feriados ocorrem somente cirurgias de emergência/urgência, em torno de uma a duas, número bastante reduzido.

O CC possui 12 salas cirúrgicas e uma equipe multiprofissional composta por 70 médicos (cirurgiões, cirurgiões assistentes e anestesistas), 40 técnicos de enfermagem, 23 auxiliares de enfermagem e seis enfermeiras, totalizando 139 profissionais. Dentre as seis enfermeiras, uma tem função de coordenadora e as demais de assistência direta.

Os critérios de inclusão para a participação no estudo foram: fazer parte da categoria profissional de médicos, técnicos e auxiliares de enfermagem; trabalhar na escala diurna do CC em questão; estar exercendo sua função no período em que os dados foram coletados e, principalmente, concordar participar do estudo, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O critério de cirurgia limpa foi pelo fato de ocorrer no CC a maioria (85%) dos procedimentos limpos.

Os critérios de exclusão foram os profissionais já citados, que não estavam lotados na escala diurna ou que não estiveram exercendo sua função no período da coleta dos dados, bem como os acadêmicos de medicina e de enfermagem (graduação e nível médio), que estavam

exercendo práticas de instrumentador ou de circulante de sala.

O período de coleta foi de agosto a outubro de 2010. Os dados foram coletados em duas etapas. Primeiro foi feita uma observação não participante e, posteriormente, foi aplicado um formulário aos 105 sujeitos da pesquisa.

A observação não participante foi realizada mediante um roteiro com os itens da paramentação pela equipe cirúrgica (uniforme privativo, gorro, máscara, protetor ocular, avental, luva cirúrgica e campo cirúrgico), higienização das mãos e degermação cirúrgica, observando-se o tempo de execução de cada uma. Esta observação ocorreu nos horários da manhã e da tarde, junto à equipe cirúrgica, no intraoperatório de cirurgias limpas.

O roteiro foi aplicado em 80 cirurgias limpas. As cirurgias observadas foram: clipagem de aneurisma cerebral, drenagem de hematoma, tireoidectomia, herniorrafia, artrodese de coluna, videoartroscopia, videocolecistectomia e fixação cirúrgica de fratura de fêmur.

O formulário utilizado constou de: caracterização do sujeito, sexo, tempo de serviço, realização de capacitação/treinamento, paramentação cirúrgica utilizada durante o procedimento cirúrgico, higienização simples das mãos, degermação das mãos, medidas de controle do risco de infecção dentro da sala de operações (SO) e segregação dos resíduos sólidos de saúde. Antes da coleta dos dados, foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, obedecendo-se os aspectos contidos na Resolução 196/1996, que trata de pesquisa envolvendo seres humanos.

O projeto foi aprovado primeiramente pela Comissão de Ética e Pesquisa do

hospital de ensino escolhido para a coleta de dados, sob o protocolo de pesquisa nº 2226/10 e, posteriormente, pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Piauí (protocolo número CAAE: 0181.0.045.000-10).

## RESULTADOS

A equipe cirúrgica foi composta por 105 profissionais, sendo 28 cirurgiões, 23 cirurgiões assistentes, seis anestesistas e 48 técnicos e auxiliares de enfermagem, profissionais estes que compunham a categoria ora de instrumentador, ora de circulante.

No CC em questão, o enfermeiro não participa diretamente da equipe cirúrgica, apenas das atividades burocráticas do setor e da assistência no pós-operatório, por este motivo não fez parte da amostra.

O sexo masculino foi predominante entre os cirurgiões e cirurgiões assistentes com 21 (43,7%) e 19 (39,5%) profissionais, respectivamente. Já o sexo feminino mostrou-se predominante na categoria instrumentador/circulante, com 43 (75,4%) em um universo de 57 mulheres. Em relação ao tempo de serviço no CC, 14 (50,0%) cirurgiões, cinco (83,3%) anestesistas e 21 (43,8%) instrumentadores/circulantes trabalham há mais de dez anos, e 13 (56,5%) cirurgiões assistentes possuem tempo de serviço entre um e cinco anos.

Dentre as 80 cirurgias observadas, em 39 (48,7%) a equipe cirúrgica não se apresentava completa. Os profissionais ausentes nessas cirurgias foram 29 (36,2%) cirurgiões assistentes, 20 (25,0%) anestesistas e sete (8,7%) profissionais com função de instrumentadores. Em apenas uma cirurgia, correspondendo a 1,2%, as três categorias profissionais estavam ausentes simultaneamente.

Neste estudo, para interpretação da Tabela 1, que relaciona o tipo de profissional com o uso de máscara, considerou-se para critério “sim” o profissional que

utilizou este item da paramentação durante toda a cirurgia, o critério “não” para aquele que não utilizou a máscara e “em parte” para o profissional que utilizou

este item da paramentação, porém não durante toda a cirurgia.

**Tabela 1** - Distribuição das ações da equipe cirúrgica em relação ao uso de máscara, Teresina (PI) - 2010

Profissional	Uso da mascara	Nº	%
<b>Cirurgião</b>	Sim	78	97,5
	Em parte	02	2,5
<b>Cirurgião assistente</b>	Sim	48	60,0
	Em parte	03	3,7
	Profissional ausente	29	36,2
<b>Anestesista</b>	Sim	25	31,2
	Não	24	30,0
	Em parte	11	13,7
	Profissional ausente	20	25,0
<b>Instrumentador</b>	Sim	65	81,2
	Em parte	08	10,0
	Profissional ausente	07	8,7
<b>Circulante</b>	Sim	40	50,0
	Não	09	11,2
	Em parte	31	38,7
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100,0</b>

Os números relacionados ao uso do protetor ocular pelos profissionais da equipe cirúrgica, de acordo com o roteiro de observação, revelam que 66 (82,5%) cirurgiões, 49 (61,2%) cirurgiões assistentes, 60 (75,0%) anestesistas, 57 (71,2%) instrumentadores e 80 (100,0%) circulantes

não utilizaram este item da paramentação cirúrgica. A categoria profissional com maior percentual de utilização deste item foi a dos instrumentadores, com 16 (20,0%) profissionais.

A Tabela 2 apresenta o tempo de hi-

gienização simples das mãos que os profissionais entrevistados disseram realizar. Este tempo de higienização, recomendado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), é de 40 a 60 segundos.

Tabela 2 - Intervalo de tempo para higienização simples das mãos por profissional, Teresina (PI) - 2010

Tempo médio de higienização simples das mãos (em segundos)	Profissional									
	Cirurgião		Cirurgião-assistente		Anestesista		Instrumentador/Circulante		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
5 – 10	03	10,7	03	13,0	-	-	11	22,9	17	16,2
10 – 20	06	21,4	11	47,8	04	66,7	16	33,3	37	35,2
30 – 40	13	46,4	08	34,8	02	33,3	12	25,0	35	33,3
40 – 60	06	21,4	01	4,3	-	-	09	18,8	16	15,2
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>06</b>	<b>100,0</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>	<b>105</b>	<b>100,0</b>

Quanto à realização da degermação cirúrgica, baseada no roteiro de observação não participante, analisando-se o tempo de sua execução (menos de 3 minutos, de 3 a 5 minutos e mais de 5 minutos), apenas três (3,7%) cirurgiões não realizaram a degermação entre uma cirurgia e outra (no momento da observação, eles realizaram cirurgias seguidas); 26 (32,5%) fizeram-na em menos de 3 minutos e 51 (63,7%) no tempo de 3 a 5 minutos. Dos cirurgiões assistentes, dois (2,5%) não realizaram a degermação; 13 (16,2%)

fizeram-na em menos de 3 minutos e 36 (45,0%) no tempo de 3 a 5 minutos; entre os instrumentadores, 48 (60,0%) fizeram em menos de 3 minutos e 25 (31,2%) no intervalo de 3 a 5 minutos. A degermação não é uma atividade que deve ser obrigatoriamente executada pelos anestesistas e circulantes.

A luva cirúrgica foi outro item da paramentação observado quanto à sua utilização pela equipe cirúrgica. Todos os cirurgiões, cirurgiões assistentes e

instrumentadores utilizaram esta peça, porém 28 (35,0%) anestesistas não fizeram uso desse item da paramentação cirúrgica.

A Tabela 3 ilustra as medidas que os profissionais entrevistados disseram realizar no sentido de controlar e prevenir o surgimento de infecção. Todos os profissionais responderam adotar alguma medida nesse sentido.

Tabela 3 - Medidas adotadas por profissional para controle e prevenção de infecção, Teresina (PI) - 2010

Medidas adotadas	Profissional									
	Cirurgião		Cirurgião-assistente		Anestesista		Instrumentador/Circulante		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Uso da paramentação cirúrgica	27	96,4	22	95,6	03	50,0	39	81,2	91	86,6
Controle do trânsito de pessoas na SO	21	75,0	13	56,5	03	50,0	25	52,0	62	59,0
Orientação da equipe para degermação e paramentação cirúrgica	17	60,7	12	52,1	01	16,6	22	45,8	52	49,5
Uso de materiais estéreis	18	64,2	13	56,5	04	66,6	41	85,4	76	72,3
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>06</b>	<b>100,0</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>	<b>105</b>	<b>100,0</b>

A soma dos percentuais pode resultar em mais de 100,0%, devido à escolha

de mais de uma alternativa. A realização ou não de capacitação ou treinamento

na área de infecção hospitalar foi outro questionamento feito aos entrevistados.

**Tabela 4 - Realização de capacitação/treinamento na área de infecção hospitalar por Profissional, Teresina (PI) - 2010**

		Profissional									
		Cirurgião		Cirurgião assistente		Anestesista		Instrumentador / Circulante		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Capacitação/ treinamento na área de infecção hospitalar	Sim	16	57,1	03	13	02	33,3	28	58,3	49	46,7
	Não	12	42,9	20	87	04	66,7	20	41,7	56	53,3
	Total	28	100,0	23	100,0	06	100,0	48	100,0	105	100,0

A forma como os participantes da pesquisa segregam os resíduos sólidos de saúde produzidos no CC foi outro ponto questionado. As opções em questão foram: sacos plásticos identificados, caixa perfurocortante, recipientes plásticos, sacos de tecido e não realizar segregação. A forma de segregação mais utilizada foi a caixa perfurocortante, representando 83,8% do total, seguida dos sacos plásticos identificados, com 73,3%. A menos utilizada foi o saco de tecido, com apenas cinco (4,7%) profissionais da categoria instrumentador/circulante optando por esta forma de segregação. Dos participantes que disseram não realizar nenhum tipo de segregação, obteve-se cinco (17,8%) cirurgiões, três (13,0%) cirurgiões assistentes e um (2,0%) instrumentador/circulante, perfazendo um total de 8,5%.

## DISCUSSÃO

A infecção hospitalar é considerada um problema de saúde pública, com grande impacto na morbimortalidade, revelando-se, também, como um problema, tanto para as instituições hospitalares, como para os pacientes. O CC, por ser um ambiente de grande exposição física, torna-se propício ao surgimento destas infecções. Dentre as formas de preven-

ção de IH, podem ser citadas o uso da paramentação cirúrgica, a higienização simples das mãos, a degermação cirúrgica e a segregação dos resíduos sólidos de saúde que são produzidos no CC.

Dentre os itens da paramentação cirúrgica, o uso dos propés não foi incluído no roteiro de observação, por ser este item mais significativo no sentido de proteger a equipe cirúrgica contra exposição a sangue e fluidos corporais do que medida de proteção ao paciente propriamente, servindo como prevenção de IH.<sup>6</sup>

Constatou-se, quanto ao uso do uniforme privativo e do gorro, que todos os profissionais presentes utilizaram esses dois itens da paramentação cirúrgica. O uniforme privativo mostra-se útil na prevenção de infecção, pois evita a liberação de microrganismos da pele, tronco, membros, axilas, pernas e períneo. Em estudo que avalia o uso da paramentação cirúrgica para a prevenção de riscos biológicos em cirurgias, o uniforme privativo foi o item da paramentação mais utilizado e de forma adequada por todos os profissionais da equipe cirúrgica, semelhantemente ao observado nesta pesquisa.<sup>7</sup>

A finalidade do uso do gorro é reduzir o risco de contaminação por possíveis

bactérias oriundas do cabelo ou do couro cabeludo. Em estudo sobre a vigilância no controle de infecção no transoperatório, o gorro foi utilizado por 95% dos cirurgiões, 97% dos cirurgiões auxiliares, 91% dos instrumentadores, 88% dos anestesistas e 80% dos circulantes, mostrando, assim, similaridade com esta pesquisa.<sup>9</sup>

A máscara cirúrgica começou a ser utilizada em 1897, na Alemanha, contudo, sua eficácia como barreira microbiana só foi confirmada na década de 1920. É um item utilizado para evitar a liberação de microrganismos oriundos do nariz e da boca dos profissionais, no sentido de proteger o paciente e o próprio profissional de respingos de sangue e outros fluidos do paciente.<sup>10</sup>

No que se refere à utilização da máscara, a Association of periOperative Registered Nurses (AORN), assim como a SOBECC,<sup>2</sup> recomenda que todos os indivíduos que entrarem em áreas restritas do CC devem utilizá-la, principalmente na manipulação de materiais e de instrumentos estéreis abertos. No presente estudo, os profissionais que tiveram maior percentual de utilização foram os cirurgiões, os cirurgiões assistentes e os instrumentadores, diferentemente



dos anestesistas, como se pode observar na Tabela 1.

Em estudo realizado sobre a vigilância no controle de infecção no transoperatório,<sup>9</sup> não houve uma incidência de 100% no uso da máscara pelos profissionais da equipe cirúrgica; os anestesistas também apresentaram baixo percentual no uso deste item da paramentação, mostrando, assim, o pouco valor que esta medida preventiva tem para esses profissionais.

Na pesquisa em que se avaliam os componentes da paramentação cirúrgica de hospitais do município de São Paulo, o protetor ocular é recomendado para proteção ocupacional, evitando contato direto da mucosa ocular com sangue e outros fluidos do cliente. Entretanto, seu uso tem encontrado resistência, pela diminuição da acuidade visual e pelo embaçamento por escape do ar proveniente da respiração da máscara para dentro do visor. Nesse mesmo estudo, observou-se que os protetores oculares estavam adequados em 13 (92,9%) hospitais, por serem fornecidos aos profissionais e com modelo que permitia a aderência ao redor da mucosa ocular.<sup>5</sup>

Em pesquisa feita por Paz, Lacerda, Monteiro e Conceição, a não utilização do protetor ocular ocorreu em quase todos os profissionais.<sup>11</sup> Esses dados corroboram esta pesquisa, visto que a taxa de não utilização do protetor ocular apresentou-se alta para todos os profissionais. Isto sugere que esta prática ainda não está incorporada como forma de proteção individual ou que, possivelmente, o hospital em estudo não fornece este componente da paramentação cirúrgica adequadamente, visto que os poucos profissionais que utilizavam o protetor ocular o tinham de uso próprio.

A utilização do avental cirúrgico pelos profissionais da equipe cirúrgica foi outro parâmetro observado nesta pesquisa. Este

parâmetro não é de uso obrigatório para os anestesistas e circulantes, justificando a sua não utilização em todos os profissionais dessa categoria. Alguns trabalhos evidenciam uma redução significativa das taxas de infecção com a utilização da barreira de proteção adquirida através do uso do avental cirúrgico, o que justifica seu uso.<sup>12</sup>

As luvas cirúrgicas tinham, no início, o objetivo de estabelecer uma barreira impermeável para proteger o paciente da flora microbiana das mãos da equipe cirúrgica. Atualmente, também se reconhece sua importância contra riscos de infecção ocupacional pelo contato com sangue do paciente, isto por serem as mãos o principal instrumento na cirurgia e a parte do corpo que permanece maior período de tempo em contato direto com o sangue.<sup>5</sup>

Nesta pesquisa, a maioria dos profissionais utilizou esta peça, com exceção dos anestesistas, dado que merece destaque, pois estes profissionais possuem contato com a grande maioria dos pacientes presentes no CC. A não utilização da luva cirúrgica pelos anestesistas foi observada em momentos onde o procedimento anestésico aplicado ao paciente era a anestesia geral; em contrapartida, quando o procedimento anestésico era a anestesia raquideana, este profissional utilizou a luva cirúrgica e realizou todas as condutas estéreis necessárias.

Os campos cirúrgicos são hoje uma recomendação obrigatória em todas as cirurgias. Os modelos são diversos, de diferentes materiais, descartáveis ou não. Porém, o campo ideal deve ser de fácil manuseio, fácil obtenção, baixo custo, confeccionado em tecido sintético ou algodão, impermeável, além de estéril. Não é função dos anestesistas e dos circulantes manipularem o campo cirúrgico, por este se encontrar estéril. Apenas os profissionais que diretamente fazem parte do procedimento cirúrgico e estão devidamente paramentados devem

manipulá-lo,<sup>13</sup> o que de fato foi confirmado nesta pesquisa.

A contaminação das mãos dos profissionais de saúde representa uma das formas de transmissão de IH. A higienização simples das mãos é, isoladamente, uma das ações mais importantes para a prevenção e o controle dessas infecções. A ANVISA recomenda uma duração de 40 a 60 segundos para este processo.<sup>14</sup> A Tabela 2 representa o tempo que os profissionais entrevistados disseram realizar a higienização simples das mãos.

A utilização simples de água e sabão pode reduzir a população microbiana presente nas mãos e, na maioria das vezes, interromper a cadeia de transmissão de doenças. A aplicação de produtos antissépticos, em especial de agentes com base alcoólica, pode reduzir ainda mais os riscos de transmissão, pela intensificação da redução microbiana ou por favorecer aumento na frequência de higienização das mãos.<sup>15</sup>

A degermação cirúrgica é uma técnica específica de higienização das mãos, utilizada pela equipe cirúrgica para a realização de procedimentos invasivos, prolongados e de alto risco de contaminação, como é o caso das cirurgias. Em estudo realizado com profissionais da equipe cirúrgica do Hospital Sarah em São Luís (MA), obteve-se oito minutos como o tempo médio de escovação das mãos, sendo cinco minutos o tempo mínimo.<sup>16</sup>

A pesquisa de Agnolon, Lacerda, Bálsamo e Turrini, sobre a avaliação dos procedimentos de degermação das mãos no CC de um hospital universitário em São Paulo, teve como resultado um percentual de 13,4% para os profissionais que realizaram a degermação num tempo igual ou superior a três minutos e 86,6% para os profissionais que a realizaram em tempo inferior.<sup>17</sup> dados que corroboram com esta pesquisa,

em que o percentual de realização da degermação para um período inferior a três minutos foi elevado.

Em relação ao tempo de degermação, a ANVISA recomenda que o processo seja feito no período de três a cinco minutos, para a primeira lavagem cirúrgica, e de dois a três minutos, nas vezes subseqüentes.<sup>14</sup> Salienta-se que este tempo foi usado por uma porcentagem significativa dos profissionais deste estudo.

Os Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde (RSSS), apesar de representarem uma pequena parcela da totalidade de resíduos sólidos gerados no meio urbano, cerca de 1%, oferecem um preocupante risco sanitário e ambiental perante um gerenciamento inadequado, pois são possíveis fontes de propagação de doenças, que podem contribuir para o aumento da incidência de IH.<sup>18</sup>

Excluindo-se os componentes de tecido (gazes) e borracha (luvas cirúrgicas), resíduos que necessariamente têm contato com sangue, hemoderivados e/ou secreções orgânicas, é possível afirmar que aproximadamente 80% (em peso) dos resíduos gerados nos CC podem ser considerados como resíduos comuns, sendo passíveis de reaproveitamento, desde que segregados de maneira adequada.<sup>19</sup> Nesta pesquisa, questionou-se aos profissionais do CC em estudo, apenas quais as formas utilizadas por eles para segregação dos resíduos sólidos de saúde que são gerados neste setor.

O atendimento prestado no CC, pelo grau de invasão dos procedimentos cirúrgicos e anestésicos e também pela diminuição das defesas do organismo do paciente, faz com que este momento seja um dos principais determinantes para a ocorrência de IH pós-cirurgia. Nesse sentido, a equipe de profissionais que ali atua deve

adotar posturas e medidas no sentido de minimizar esses riscos. A Tabela 3 deste estudo mostra as principais medidas adotadas pelos profissionais deste setor, no sentido de prevenir possíveis infecções.

A capacitação é uma das estratégias mais usadas para enfrentar os problemas de desenvolvimento dos serviços de saúde. Grande parte do esforço para alcançar a aprendizagem ocorre por meio da capacitação, isto é, de ações intencionais e planejadas, que têm como missão fortalecer conhecimentos, habilidades, atitudes e práticas que a dinâmica das organizações não oferece por outros meios, pelo menos em escala suficiente.<sup>20</sup>

A educação no campo da saúde deve estar voltada para a equipe multiprofissional, como forma de se buscar uma atuação profissional mais efetiva e eficiente. Com base nesta premissa, um dos pontos analisados na pesquisa foi quantificar o percentual de profissionais que, ao longo de sua atividade profissional, já teriam realizado alguma capacitação ou treinamento na área de infecção hospitalar. Como indica a Tabela 4, houve um percentual elevado de profissionais que disseram não ter realizado algum tipo de treinamento, dado este que merece destaque, tendo em vista que uma taxa significativa desses profissionais possui tempo de serviço superior a dez anos, tempo considerado suficiente para a busca de qualificações profissionais no intuito de melhorar o serviço de saúde prestado à população.

## CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os procedimentos adotados foram válidos, pois permitiram o reconhecimento dos aspectos positivos e daqueles que merecem maior atenção. Dentre os itens da paramentação cirúrgica, os utilizados

pelos profissionais com um maior percentual foram: uniforme privativo, gorro, avental cirúrgico e campo cirúrgico. A máscara e a luva cirúrgica foram usadas pela maioria dos profissionais, com exceção dos anestesistas, que, por não participarem diretamente do ato cirúrgico, talvez não sentissem necessidade de ter o mesmo rigor que os outros profissionais. O protetor ocular foi o único item da paramentação utilizado por uma pequena parcela dos sujeitos observados; o maior percentual foi destinado aos instrumentadores.

A higienização das mãos foi analisada quanto ao tempo de realização, segundo a perspectiva dos sujeitos. O intervalo de 40 a 60 segundos, recomendado pela ANVISA, foi o menos realizado entre os profissionais de uma forma geral. Na degermação cirúrgica, também analisada quanto ao seu tempo de execução, agora por meio da observação, a categoria profissional que menos atendeu ao tempo mínimo preconizado para sua realização foi a dos instrumentadores; cirurgiões e cirurgiões assistentes, em sua maioria, obedeceram ao tempo mínimo esperado. Quanto ao controle do ambiente, as formas mais utilizadas pelos profissionais do CC para segregação dos resíduos sólidos de saúde foram sacos plásticos identificados e caixas perfurocortantes.

Todos os sujeitos disseram adotar medidas no sentido de se prevenir IH, adquirindo maior percentual a paramentação cirúrgica, embora se tenha notado que alguns itens não foram utilizados ou o foram apenas em parte das cirurgias, por uma parcela significativa dos profissionais.

O grande percentual de profissionais que, ao longo do tempo de serviço, nunca realizaram qualquer tipo de capacitação ou treinamento na área de IH foi um dos

pontos problemáticos encontrados neste estudo, pois denota a possibilidade de se ter profissionais desqualificados exercendo funções importantes no âmbito hospitalar.

A demanda de atividades burocráticas e administrativas é intensa dentro do CC, requerendo tempo significativo do enfermeiro, o que pode prejudicar suas ações de intervenção no que diz respeito a procurar formas de proporcionar à sua equipe oportunidades de qualificação na área de IH.

Não obstante a prevenção de IH ser um tema muito discutido, para alguns até repetitivo, pode-se notar, por meio desta pesquisa e de outras já realizadas, que parte dos profissionais, na prática, deixa a desejar em relação às precauções mínimas necessárias para prevenção de infecções. Estes profissionais, bem como as instituições de saúde, necessitam rever tais posições, de modo que possam buscar ações que realmente sejam significativas no controle de infecções, principalmente em ambientes críticos, como é o caso do CC.

## REFERÊNCIAS

1. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
2. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas recomendadas - SOBECC. 5ª ed. São Paulo: SOBECC; 2009.
3. Couto RC, Pedrosa TMG, Nogueira JM. Infecção hospitalar e outras complicações não infecciosas da doença: epidemiologia, controle e tratamento. 3ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.616 de 12 de maio de 1998. Dispõe sobre normas destinadas ao controle de infecções hospitalares [Internet]. Brasília; 1998. [citado 2011 Fev 27] Disponível em: [http://www.saude.mg.gov.br/atos\\_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/controle-de-infeccao-hospitalar/portaria\\_2616.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/controle-de-infeccao-hospitalar/portaria_2616.pdf)
5. Monteiro CEC, Lacerda RA, Paz MSO, Conceição VP. Paramentação cirúrgica: avaliação de sua adequação para a prevenção de riscos biológicos em cirurgias. Parte II: Os componentes da paramentação. Rev Esc Enferm USP. 2000;34(2):185-95.
6. Cataneo C, Silveira CA, Sempionato E, Camargo FC, Queiroz FA, Cagnin MC. O preparo da equipe cirúrgica: aspecto relevante no controle da contaminação ambiental. Rev Lat Am Enferm. 2004;12(2):283-6.
7. Kunzle SRM, Pereira CS, Alves KC, Pelá NTR, Gir E. Auxiliares e técnicos de enfermagem e controle de infecção hospitalar em centro cirúrgico: mitos e verdades. Rev Esc Enferm USP. 2006;40(2):214-20.
8. Carvalho R, Bianchi ERF, organizadoras. Enfermagem em centro cirúrgico e recuperação. 2ª reimp. São Paulo: Manole; 2010.
9. Arsego M, Caregnato RCA. Serviço de controle de infecção: vigilância de processos no transoperatório. Rev SOBECC. 2010;15(1):19-25.
10. Barbosa MH, Martini MMG, Teixeira JBA. Utilização de máscara facial cirúrgica descartável no ambiente cirúrgico. Rev Eletr Enferm [Internet]. 2009 maio [citado 2011 Fev 27];11(2):275-9. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n2/v11n2a06.htm>
11. Paz MSO, Lacerda RA, Monteiro CEC, Conceição VP. Paramentação cirúrgica: avaliação de sua adequação para a prevenção de riscos biológicos em cirurgias. Parte I: A utilização durante as cirurgias. Rev Esc Enferm USP. 2000;34(1):108-17.
12. Lacerda RA, organizadora. Controle de infecção em centro cirúrgico: fatos, mitos e controvérsias. São Paulo: Atheneu; 2003.
13. Gurgel CNC, Giglio FPM, Sant'ana LFM, Ferreira OJ, Sant'ana E. Estudo comparativo de dois modelos de campos cirúrgicos utilizados em cirurgia bucal ambulatorial. Rev Ciênc Méd Campinas. 2006;15(3):205-10.
14. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde [Internet]. Brasília; 2007. [citado 2011 Fev 27]. Disponível em: [http://www.saude.mt.gov.br/portal/controle-infeccoes/documento/doc/manual\\_higienizacao\\_das\\_maos.pdf](http://www.saude.mt.gov.br/portal/controle-infeccoes/documento/doc/manual_higienizacao_das_maos.pdf)
15. Santos AAM. Higienização das mãos no controle das infecções em serviços de saúde. Rev Adm Saúde. 2002;4(15):10-4.
16. Massete JLNA. Comparação de duas técnicas de lavagem cirúrgica das mãos. Rev SOBECC. 2005;10(3):24-9.
17. Agnolon AP, Lacerda RA, Bálamo AC, Turrini RNT. Avaliação dos procedimentos de degermação das mãos, preparo pré-operatório da pele e uso de antibioprofilaxia em um hospital universitário. Rev SOBECC. 2009;14(3):38-47.
18. Sales CCL, Spolti GP, Lopes MSB, Lopes DF. Gerenciamento dos resíduos

sólidos dos serviços de saúde: aspectos do manejo interno no município de Marituba, Pará, Brasil. Ciênc Saúde Coletiva. 2009;14(6):2231-8.

19. Salomão IS, Trevizan SDP, Günther WMR. Segregação de resíduos de serviços de saúde em centros cirúrgicos. Eng Sanit Ambient. 2004;9(2):108-11.

20. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde [Internet]. Brasília; 2009. [citado 2011 Fev 27]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/volume9.pdf>

## AUTORAS

### **Maria Zélia de Araújo Madeira**

Enfermeira, Mestre em Educação, Doutoranda em Ciências Médicas pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Universidade Federal do Piauí (UFPI), Enfermeira do Hospital Getúlio Vargas, Docente do Curso de Enfermagem da UFPI.

### **Raniéri Aparecida Pereira de Santana**

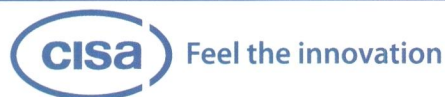
Enfermeira, Graduada pela Universidade Federal do Piauí (UFPI).

### **Ana Maria Ribeiro dos Santos**

Enfermeira, Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP-USP), Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI) e da Faculdade de Saúde Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí.

### **Elaine Cristina Carvalho Moura**

Enfermeira, Mestre em Educação pela UFPI, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP-USP), Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI).



**Novo esterilizador por plasma e peróxido de hidrogênio.**

**Processo de esterilização ainda mais rápido e com um custo menor.**

- ✓ 141 litros de volume de câmara
- ✓ Tecnologia ideal para esterilização à baixa temperatura
- ✓ Dimensões reduzidas e fácil instalação
- ✓ Baixo custo (aquisição, operação e manutenção)
- ✓ Baixo índice de aborto de ciclo
- ✓ Sem riscos de resíduos tóxicos
- ✓ Ciclo rápido / Esterilização de vários materiais por dia
- ✓ Câmara em aço inox 316 Ti, com 10 anos de garantia



Fone 55 47 3801-9090 | [cisa@cisabrasile.com.br](mailto:cisa@cisabrasile.com.br)  
[www.cisabrasile.com.br](http://www.cisabrasile.com.br)



# RETIRADA DE MÚLTIPLOS ÓRGÃOS PARA TRANSPLANTE: OLHAR DO ENFERMEIRO

## HARVEST MULTIPLE ORGANS FOR TRANSPLANTATION: THE NURSING VIEW

## RETIRADA DE MÚLTIPLOS ÓRGANOS PARA TRASPLANTE: EL PUNTO DE VISTA DE LA ENFERMERA

*Kelen Patrícia Mayer Machado, Rita Catalina Aquino Caregnato*

**RESUMO:** Conhecer a atuação da equipe de enfermagem que trabalha no Centro Cirúrgico (CC) na retirada de múltiplos órgãos para transplante foi o objetivo deste estudo, que se trata de uma pesquisa exploratória, descritiva, qualitativa, realizada com quatro enfermeiras de CC de quatro hospitais de Porto Alegre (RS), reconhecidos pela Central de Transplantes como capacitados para retirada de múltiplos órgãos. A coleta dos dados se deu em setembro de 2010, com entrevista semi-estruturada. Na análise de conteúdo temática emergiram cinco categorias: dificuldades encontradas no processo de retirada de múltiplos órgãos; equipe multiprofissional da retirada de múltiplos órgãos; postura ética frente ao doador; evolução da enfermagem no processo doação-transplante; e sistematização da assistência de enfermagem na retirada de múltiplos órgãos para transplante. As enfermeiras consideram suas equipes capacitadas e comprometidas para atuar no processo de retirada de múltiplos órgãos para transplante, e todas utilizam sistematização da assistência de enfermagem para executar o processo, embora utilizem denominações diferentes.

**Palavras-chave:** Enfermagem de centro cirúrgico. Transplante. Transplante de órgãos. Obtenção de tecidos e órgãos.

**ABSTRACT:** Understanding the per-

formance of nursing staff working in the Surgical Center to harvest multiple organs for transplantation was the aim of this study, that is an exploratory, descriptive, qualitative research, performed with four operating room nurses from four hospitals of Porto Alegre (RS) recognized by the Transplant Center as qualified to harvest multiple organs. Data collection took place in September 2010, with semi-structured interview. In the thematic content analysis five categories emerged: difficulties encountered in the process of removing multiple organs; multidisciplinary team for harvesting multiple organs; ethical stance towards the donor; evolution of nursing in the donation-transplant process; and systematization of nursing assistance in harvesting multiple organs for transplantation. The nurses believe their teams as trained and committed to act in the process of harvesting multiple organs for transplantation, and that all of them use systematization of nursing assistance to run the process, even though they use different names.

**Key words:** Surgical center nursing; Transplant; Transplantation of organs; Tissue and organ retrieval.

**RESUMEN:** Conocer la actuación del equipo de enfermería que trabaja en el Bloque Quirúrgico(BQ) en la retirada de múltiples órganos para trasplante fue el

objetivo de este estudio, que se trata de una. pesquisa exploratoria descriptiva cualitativa, realizada con cuatro enfermeras de BQ de cuatro hospitales de Porto Alegre reconocidos por la Central de Trasplantes como capacitados para la retirada de múltiples órganos. Colecta de datos en septiembre de 2010, con entrevista semiestructurada. En el análisis de contenido temático emergieron cinco categorías: dificultades encontradas en el proceso de retirada de múltiples órganos; equipo multiprofesional en la retirada de múltiples órganos; postura ética frente al donante; evolución de la enfermería en la retirada de múltiples órganos para trasplante. Las enfermeras consideran sus equipos capacitados y comprometidos para actuar en el proceso de retirada de múltiples órganos para trasplante, y todas utilizan sistematización de los cuidados de enfermería para ejecutar el proceso, aunque utilicen denominaciones diferentes.

**Palabras-clave:** Enfermería en el quirófano; Trasplante; Trasplante de órganos; Tejidos y órganos.

## INTRODUÇÃO

A crescente evolução dos transplantes e a adequação da legislação brasileira impulsionaram o aumento de doações de órgãos e tecidos, tornando o transplante

uma alternativa viável para pacientes com falência de órgãos.<sup>1-5</sup>

A doação de órgãos para transplante, de paciente em morte encefálica, segue as seguintes etapas: a) confirmação da morte encefálica; b) notificação do potencial doador à Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO); c) autorização do familiar; d) retirada de múltiplos órgãos no Centro Cirúrgico (CC); e) distribuição dos órgãos conforme determinação da CNCDO; f) entrega do corpo à família.<sup>6-8</sup> Considerando a importância da equipe de enfermagem neste processo, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) criou, em 2004, a Resolução nº 292, incumbindo o enfermeiro de planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar os procedimentos de enfermagem prestados aos doadores de órgãos e tecidos.<sup>9</sup>

O CC, uma das unidades mais complexas do hospital,<sup>5,10</sup> é o local onde ocorrem as remoções dos órgãos para transplantes e os últimos cuidados com o doador. A realização da cirurgia de retirada de múltiplos órgãos para transplante depende da organização e da efetiva atuação da equipe multiprofissional; desta forma, a enfermagem vem buscando seu espaço de maneira responsável e comprometida, atuando no processo de doação-transplante e interagindo com as demais equipes envolvidas.<sup>4</sup>

O desejo de realizar uma pesquisa sobre o tema surgiu a partir da experiência profissional de uma das autoras deste trabalho, tendo atuado no CC de um hospital de referência da América Latina em transplantes, durante aproximadamente quatro anos, onde vivenciou a importância do trabalho da equipe de enfermagem na cirurgia de retirada de múltiplos órgãos. Esta experiência motivou a escolha do tema e definiu o seguinte problema de

pesquisa: Como é a visão do enfermeiro sobre a assistência prestada, pela equipe de enfermagem que trabalha no Centro Cirúrgico, ao processo de retirada de múltiplos órgãos para transplante?

Realizando uma busca sobre o tema em questão, constatou-se poucas publicações nacionais que enfocam o trabalho da equipe de enfermagem na cirurgia de retirada de múltiplos órgãos; por este motivo, considera-se importante investigar e descrever a assistência da equipe de enfermagem, desde o momento em que o CC recebe a notícia da realização da retirada de órgãos para transplante até a entrega do corpo à família.

## OBJETIVO

Conhecer a atuação da equipe de enfermagem que trabalha em Centro Cirúrgico, na retirada de múltiplos órgãos para transplante, através do olhar do enfermeiro.

## MÉTODO

Pesquisa de campo, exploratória, descritiva, com análise qualitativa dos dados. A escolha da abordagem qualitativa se deve ao fato desta permitir conhecer a realidade através da visão do sujeito, como autor capaz de 'retratar e refratar' o fenômeno vivenciado.<sup>11</sup>

Este estudo teve como campo de ação quatro hospitais de referência de Porto Alegre (RS), reconhecidos pela CNCDO como capacitados para a retirada de múltiplos órgãos para transplante.

A amostra foi do tipo intencional, composta por quatro enfermeiras, uma de cada CC pesquisado, responsáveis pelo processo de retirada de múltiplos órgãos para transplante. Os critérios de inclusão foram: a) ser enfermeiro de CC; b) ter experiência com transplante e retirada de múltiplos ór-

gãos; c) trabalhar em um dos hospitais de Porto Alegre reconhecido pela Central de Transplante como capacitado para retirada de múltiplos órgãos para transplante; e d) aceitar participar da pesquisa.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi uma entrevista semi-estruturada com 15 perguntas abertas (Anexo A). Utilizou-se gravador para registro das entrevistas, com prévia autorização dos participantes. A duração das entrevistas foi de acordo com a motivação dos participantes, variando entre 30 minutos a uma hora. As entrevistas ocorreram no mês de setembro de 2010.

Para coletar os dados, realizou-se previamente contato pessoal com a gerência de enfermagem de duas instituições, explicando o objetivo da pesquisa e investigando o interesse de participar; ao aceitarem, solicitou-se o nome e o telefone da enfermeira do CC responsável pelo processo de retirada de múltiplos órgãos para transplante. Nas outras duas instituições, o convite de participar da pesquisa foi realizado em um evento sobre transplantes, onde as enfermeiras eram palestrantes; após o aceite, solicitou-se o número telefônico, para posterior contato e marcação da entrevista. Deixou-se de livre escolha do sujeito pesquisado o local para realização da entrevista e todos optaram em receber a pesquisadora no próprio local de trabalho, concedendo a entrevista em uma sala próxima ao CC, em horário predeterminado segundo suas disponibilidades. No dia da coleta, os sujeitos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias, ficando uma com a pesquisadora e outra com o pesquisado; as entrevistas foram gravadas em áudio e, posteriormente, transcritas com total fidelidade.

A análise realizou-se através da técnica de análise de conteúdo temática proposta por Minayo, seguindo as seguintes etapas:

pré-análise (leitura flutuante, constituição do corpo, formulação de hipótese e objetivos), exploração do material, tratamento dos resultados e interpretação.<sup>11</sup>

O projeto foi avaliado pelo Comitê de Ética da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) de Canoas (RS), tendo parecer favorável de número 2010-370H; somente após a aprovação, realizou-se a coleta de dados, preservando o anonimato dos sujeitos.

## RESULTADOS

Quanto ao perfil dos sujeitos participantes da pesquisa, evidenciou-se: todas participantes eram do sexo feminino; a faixa etária oscilou entre 33 e 46 anos; o tempo de formação era entre 9 e 25 anos; o tempo de trabalho na instituição pesquisada era entre 8 e 22 anos e tempo de atuação em transplante de 8 a 20 anos; três enfermeiras eram especialistas em Centro Cirúrgico e uma não tinha curso de especialização.

Após transcrição das entrevistas, iniciou-se a análise, fazendo-se a leitura e a releitura do conteúdo transcrito, sendo identificadas 190 unidades de informações, que, agrupadas por semelhanças temáticas, resultaram na categorização inicial, com quatorze categorias, conforme apresenta o Quadro 1.

**Quadro 1** - Agrupamento das categorias iniciais por semelhanças, emergidas das unidades de informações coletadas nas entrevistas realizadas com as enfermeiras que trabalham no CC na retirada de múltiplos órgãos para transplante

CATEGORIZAÇÃO INICIAL
1- Atuação da equipe de enfermagem no Centro Cirúrgico
2- Dificuldades no processo
3- Processo de retirada de múltiplos órgãos para transplante
4- Legislação
5- Equipe específica
6- Profissionais envolvidos
7- Respeito
8- Comprometimento
9- Protocolo

10- Dificuldades para viabilizar o protocolo
11- Capacitações
12- Evolução do transplante e da enfermagem
13- Importância da enfermagem
14- Preparo do corpo

Após análise da categorização inicial, reagruparam-se as semelhanças, construindo um segundo mapa, que resultou nas cinco categorias finais. O Quadro 2 apresenta as categorias iniciais, com as numerações correspondentes do Quadro 1, permitindo identificar as categorias que foram agrupadas, conforme semelhanças, resultando a categorização final.

**Quadro 2** - Agrupamento das categorias iniciais por semelhanças e categorias finais, correspondentes à atuação da equipe de enfermagem do CC na retirada de múltiplos órgãos para transplante

CATEGORIAS INICIAIS	CATEGORIAS FINAIS
2- Dificuldades no processo 10- Dificuldades para viabilizar o protocolo	Dificuldades encontradas no processo de retirada de múltiplos órgãos
5- Equipes específicas 6- Profissionais envolvidos	Equipe multiprofissional da retirada de múltiplos órgãos
7- Respeito 8- Comprometimento 14- Preparo do corpo	Postura ética frente ao doador
11- Capacitação 12- Evolução do transplante e da enfermagem 13- Importância da enfermagem	Evolução da enfermagem no processo doação-transplante
1- Atuação da equipe de enfermagem no CC 3- Processo de retirada de múltiplos órgãos 4- Legislação 9- Protocolo	Sistematização da assistência de enfermagem na retirada de múltiplos órgãos para transplante

## DISCUSSÃO

Para identificar os sujeitos participantes da pesquisa, optou-se pela nomenclatura E1, E2, E3 e E4, significando “E” de enfermeira, seguido da numeração correspondente à ordem da realização das entrevistas. A seguir, apresentam-se as cinco categorias finais emergidas na pesquisa.

### **Categoria 1 - Dificuldades encontradas no processo de retirada de múltiplos órgãos**

Esta categoria aponta as principais dificuldades vivenciadas pelas enfermeiras, encontradas no processo de retirada de múltiplos órgãos para transplante: falta de conhecimento dos novos profissionais; falta de informação, tanto dos profissionais como da comunidade; capacidade de lidar com diferentes equipes de profissionais provenientes de outros hospitais, com rotinas e posturas diferentes.

Segundo a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO), “a falta de política de educação continuada aos profissionais da saúde quanto ao processo de doação-transplante e todos os desdobramentos decorrentes do não conhecimento desse processo, além da recusa familiar”<sup>6</sup> são fatores limitantes para o crescimento do número de transplantes, o que vem ao encontro das dificuldades enfrentadas pelos sujeitos, conforme expressa a E1.

*É necessário trabalhar com a informação dos profissionais e da comunidade [...] os profissionais novos que chegam para trabalhar na equipe não têm conhecimento, se os profissionais fossem melhores preparados, seria um ponto que favoreceria mais o processo [...] (E1).*

Algumas dificuldades levantadas pelos

sujeitos desta pesquisa, como lidar com diferentes equipes de profissionais, número pequeno de profissionais envolvidos, problemas com sala de cirurgia e escala, falta de conhecimento e de comprometimento, também são apontadas em outra pesquisa como fatores geradores de estresse da equipe multiprofissional que trabalha na sala de cirurgia.<sup>12</sup> Abaixo, apresenta-se um recorte de uma das falas:

*[...] a principal dificuldade é com as diferentes maneiras de fazer as coisas, porque são equipes de diferentes hospitais [...] dificuldade de lidar com as diferentes posturas [...] (E2).*

Uma pesquisa que levantou os estressores mais comuns na sala de operação apontou o relacionamento interpessoal como estressor mais mencionado pela equipe, ocasionado por conflitos, “desrespeito, problemas na equipe e falta de comprometimento de alguns profissionais”.<sup>13</sup> Problemas decorrentes ao ato cirúrgico, como sobrecarga de trabalho por falta de pessoal e problemas relacionados com a sala cirúrgica, também foram identificados como geradores de estresse<sup>13</sup> e aparecem na fala dos sujeitos desta pesquisa, conforme relato da E1:

*[...] a enfermagem trabalha com um número restrito de profissionais, que acabam juntando múltiplas funções [...] (E1).*

Outras dificuldades relatadas pelas participantes foram: não ter sala específica para a cirurgia de retirada de órgãos; dificuldades de preencher os registros; plantão da Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos (CIHDOTT) ser um funcionário administrativo; o corpo do doador ter que esperar a chegada do Instituto Médico Legal (IML) na sala cirúrgica; e dificuldade em conseguir

realizar publicações, conforme constata-se nos recortes selecionados, apresentados a seguir:

*[...] pode acontecer da sala da urgência estar ocupada, e chegarem para a captação [...] ficam desgastados [...] tem dificuldade de sala [...] contornar a escala cirúrgica com outras urgências [...] o plantão da CIHDOTT, quando é desenvolvido por um funcionário administrativo, eles não têm este preparo de acompanhar o transoperatório completamente; é o enfermeiro que tem que intermediar, é mais dificultado [...] termina a captação e o IML não chegou ainda, o corpo acaba esperando dentro da sala operatória [...] (E3).*

*[...] é uma dificuldade de toda a enfermagem em conseguir publicar o que ela faz (E2)*

Um dos sujeitos pesquisados referiu como dificuldade não ter uma CIHDOTT funcionante no hospital onde atua, contrariando a legislação brasileira, a qual exige, tanto a existência, quanto o efetivo funcionamento da Comissão em todos hospitais com Unidades de Tratamento Intensivo (UTI) do tipo II e III, pois estas organizam melhor todo o processo de captação de órgãos, desde a identificação dos potenciais doadores até a distribuição de órgãos, conforme a CNCDO, favorecendo a ampliação na captação de órgãos.<sup>14</sup>

*Nós não temos uma sala específica, não temos uma equipe específica de transplante e retirada de múltiplos órgãos, não temos uma CIHDOTT, não temos uma comissão [...] se peca muito, e se perde muito neste processo; a gente teria evoluído muito mais se tivesse uma CIHDOTT (E4).*

É importante a conscientização da popu-



lação em relação ao processo de doação para transplante, mas é imprescindível que os profissionais da área da saúde estejam comprometidos para atuar neste processo. É necessário um maior envolvimento das instituições em relação à CIHDOTT, para que estes profissionais possam exercer suas atividades com eficiência, diminuindo as dificuldades encontradas na retirada de órgãos e favorecendo o processo de doação para transplante.

### **Categoria 2 - Equipe multiprofissional da retirada de múltiplos órgãos**

Nesta categoria, os sujeitos destacam a equipe específica do CC e os demais profissionais envolvidos no processo, desde a notificação de morte encefálica até a entrega do corpo à família, sendo este um trabalho multiprofissional, como diz E1:

*[...] diferentes profissionais atuando, são enfermeiros, técnicos de enfermagem [...] serviço social, equipe médica, equipe médica anestésica, enfermagem da UTI, da internação, médicos intensivistas, mais de cem profissionais de diversas especialidades; é um trabalho multiprofissional.*

Duas instituições dispõem de um enfermeiro sobreaviso, que fica responsável por toda parte administrativa do processo, como documentações, exames, contato com os familiares, e uma delas também dispõe de técnicos de enfermagem de sobreaviso nos finais de semana e à noite, para atender as cirurgias de retirada, como relata E2:

*[...] dispõe de uma equipe de sobreaviso [...] processo multiprofissional [...] tem uma equipe de enfermeiros que atende a retirada [...] uma escala de sobreaviso; ele faz toda a parte administrativa.*

Em uma das instituições, os profissionais que participam da CIHDOTT são responsáveis pelo acompanhamento na sala cirúrgica e pela assistência aos familiares, como refere a E3:

*Comissão do CIHDOTT, circulante, instrumentador, plantão do CIHDOTT se divide entre a assistência da família com o acompanhamento direto na sala cirúrgica [...]*

Os recursos humanos que atuam no CC são: equipe de enfermagem, dividida entre enfermeiro coordenador, enfermeiro assistencial, técnico de enfermagem - instrumentador e técnico de enfermagem - circulante de sala; anestesiológicas; equipes cirúrgicas; pessoal de higienização e administrativo. Todos são responsáveis pela assistência adequada ao paciente, possibilitando o transcorrer do procedimento de maneira segura.<sup>15-16</sup>

No momento em que o CC é comunicado sobre a retirada de múltiplos órgãos para transplante, as equipes são acionadas, iniciando-se a preparação do CC. Durante a retirada de múltiplos órgãos, a equipe do CC conta com a mobilização de vários setores da instituição, como: CIHDOTT, UTI, banco de sangue, laboratório, Centro de Materiais e Esterilização (CME), serviço social, recepção, segurança e necrotério.

### **Categoria 3 - Postura ética frente ao doador**

Esta categoria expressa o respeito e o comprometimento manifestados pelos sujeitos em relação ao doador e aos cuidados com o corpo após a retirada dos múltiplos órgãos, como expressa a E4:

*[...] a gente trabalha muito com o nosso funcionário o respeito por esta pessoa, [...] estes órgãos não podem se perder; porque tem um paciente esperando, tem*

*que dar tudo certo [...] já trabalhei em hemodiálise e sei como é um paciente que espera por um órgão [...]*

Por ser uma cirurgia complexa, exige uma assistência de enfermagem diferenciada, desencadeando diversos sentimentos nos profissionais que atuam em todo o processo de retirada, como expressa E1:

*[...] é um processo bastante doloroso, bastante cruento [...] humanização para o processo é fundamental.*

Existem profissionais contrários à retirada de múltiplos órgãos; contudo, quando precisam atender essas cirurgias, atuam com respeito e comprometimento ao doador. É importante que os profissionais de saúde que atuam no processo doação-transplante tenham a oportunidade de discutir suas virtudes e seus valores morais, buscando uma competência ética.<sup>5</sup>

*[...] tem pessoas que têm que atender a intervenção e são contra a captação [...] não tem como fazer isenção de sentimento [...] tem se trabalhado de uma forma bastante generosa, despretensiosa, e realmente se faz o melhor possível para que se tenha o melhor resultado para todo mundo [...] (E3).*

Ao terminar a retirada de múltiplos órgãos, a maioria dos sujeitos manifestou preocupação em manter o corpo limpo, nas melhores condições possíveis para ser entregue aos familiares, sendo a enfermagem citada como responsável por higienizar e entregar o corpo do doador para a família, como diz E2:

*[...] faz o preparo deste corpo dentro da sala cirúrgica, limpa este corpo com água e sabão [...] faz o curativo da incisão cirúrgica [...]*

Quando o óbito é por acidente, se comunica o IML para que seja feita a necropsia, realizada dentro da sala cirúrgica, sendo a equipe de enfermagem responsável por encaminhar o corpo até o necrotério para ser entregue à família. Um dos sujeitos relata que o enfermeiro administrativo acompanha a entrega do corpo aos familiares e, em outra instituição, é a CIHDOTT que faz este acompanhamento.

*[...] o corpo é transferido por dois técnicos de enfermagem e o enfermeiro coordenador fica junto até fazer a entrega do corpo aos familiares [...] (E2).*

A postura ética da equipe frente ao doador condiz com a determinação do artigo 8º da Lei nº10.211:<sup>17</sup> após o término da retirada de múltiplos órgãos, o cadáver deverá ser preparado condignamente para ser entregue à família, sendo o enfermeiro responsável por acompanhar ou supervisionar a entrega do corpo à família<sup>9</sup>.

De acordo com o Artigo 19, deixar de recompor o cadáver, devolvendo-lhe aspecto condigno para sepultamento ou deixar de entregar ou retardar sua entrega aos familiares ou interessados, pode resultar em uma pena de seis meses a dois anos.<sup>17</sup>

#### **Categoria 4 - Evolução da enfermagem no processo doação-transplante**

Esta categoria aborda a evolução da enfermagem no processo, desde a retirada de múltiplos órgãos, até o transplante, a capacitação dos profissionais e a importância da enfermagem neste processo.

*[...] como líder do processo, fiz um treinamento de três meses na Espanha [...] realizamos capacitações periódicas dos funcionários [...] a nossa equipe está preparada [...] a participação da enferma-*

*gem é bem importante, é o elo de ligações de todas as profissões [...] (E1).*

Todas as entrevistadas consideram suas equipes preparadas e valorizam a enfermagem como extremamente importante neste processo. Duas entrevistadas destacaram a importância das capacitações periódicas. A E2 relatou a existência de um grupo de estudos composto por técnicos de enfermagem e enfermeiros, responsáveis por realizar aulas mensais sobre a dinâmica do transplante, como diz:

*Montou-se um grupo de estudos [...] cada mês tem uma aula [...] este grupo é reconhecido pela equipe [...] a equipe do bloco cirúrgico está completamente preparada, é super envolvido, participa de eventos, viaja, são bem capacitados [...] a participação da enfermagem é extremamente importante, fundamental [...] não existe retirada sem enfermagem, é uma engrenagem que não funciona sem a enfermagem (E2).*

Os outros dois entrevistados não realizam capacitações internas no CC, relatando que os funcionários aprendem no dia-a-dia as rotinas; um entrevistado diz que escolhe os melhores funcionários para atuar neste tipo de cirurgia.

*Escolho os nossos melhores funcionários, aqueles que entram em cirurgias grandes, têm agilidade, destreza, dinâmica, visão [...] é extremamente importante [a enfermagem], toda a dinâmica, que se tem em sala, sem a gente não funcionaria nada (E4).*

Os profissionais do CC devem estar capacitados para as funções que exercem, cabendo ao enfermeiro incentivar e estimular a participação da sua equipe em atividades científicas,<sup>17</sup> conforme ocorre em duas das instituições pesquisadas,

onde os profissionais realizam treinamentos com frequência.

Por ser o processo de doação-transplante um procedimento complexo, a enfermagem deve estar apta para atuar em todas as suas etapas, devendo dispor de condições adequadas à realização de todos os tipos de transplante, estando capacitada e atualizada, acompanhando a evolução tecnológica e científica.<sup>4</sup>

A contínua evolução dos transplantes exige profissionais de enfermagem constantemente atualizados sobre a legislação e a dinâmica da assistência. Profissionais capacitados e estimulados geram um ambiente mais tranquilo e harmonioso, que trazem, conseqüentemente, sucesso do transplante.

#### **Categoria 5 - Sistematização da assistência de enfermagem na retirada de múltiplos órgãos para transplante**

Nesta última categoria, os sujeitos falam da atuação da equipe de enfermagem no CC durante o processo de retirada de múltiplos órgãos, da legislação de transplante e dos protocolos utilizados.

Quanto à atuação da equipe de enfermagem, esta se inicia no momento do recebimento da notícia do potencial doador; dois entrevistados informam que recebem a informação da Central de Transplante do Estado, os outros da CIHDOTT e do médico responsável pelo transplante.

*[...] quem nos avisa que vai ter a retirada é a central de transplante [...] a enfermagem que dispara todo o processo [...] chama a equipe cirúrgica, equipe anestésica [...] banco de sangue, faz o contato com a UTI [...] (E1).*

Ao ser confirmada a retirada de órgãos,

a equipe de enfermagem do CC tem várias atividades a serem executadas, tais como: montagem da sala, contato com as demais equipes, providenciar os materiais e os equipamentos para a cirurgia, receber o doador no CC, conferir documentos e prontuário. Toda a supervisão do processo é realizada pelo enfermeiro, que é o profissional responsável por coordenar as atividades que envolvem o ato anestésico-cirúrgico em todas as suas fases. É recomendável que o enfermeiro tenha especialização na área de conhecimento,<sup>15</sup> conforme se constatou em três dos sujeitos pesquisados.

*A partir do momento que agendam a cirurgia com a enfermeira, tem várias atividades que inicia, preparar o Centro Cirúrgico para receber este doador [...] chama a equipe de sobreaviso [...] montagem da sala é feita pelo técnico de enfermagem, a enfermeira do Centro Cirúrgico acompanha toda esta montagem, faz a supervisão [...] chama o doador na UTI [...] recebe este doador, confere toda a documentação legal [...]. O enfermeiro do Centro Cirúrgico vai fazer a assistência de enfermagem direta ao paciente, cuidados com o posicionamento, perfusão dos órgãos, acondicionamento, auxílio ao anestesista e às equipes [...] o enfermeiro coordenador da retirada vai fazer toda a logística [...] toda a parte administrativa [...]* (E2).

Observa-se nas falas o grande envolvimento da equipe de enfermagem na execução de muitas atividades, a partir do momento da notícia do potencial doador, passando por toda a assistência até o término da cirurgia. Durante a realização da retirada de múltiplos órgãos para transplante, a equipe de enfermagem é mantida informada sobre os procedimentos padronizados pelo grupo de coordenação de transplantes, sendo

responsável pela realização organizada e precisa das tarefas, favorecendo a prática correta do importante procedimento cirúrgico.<sup>7</sup>

*A comissão do CIHDOTT faz o contato com a enfermeira do Centro Cirúrgico a partir do segundo teste, com o exame de imagem [...] já recebemos dentro do Centro Cirúrgico tudo pronto, exames, autorizações escritas dos familiares, os registros todos já estão preenchidos* (E3).

Dos sujeitos entrevistados, dois referiram trabalhar com protocolos específicos de rotinas para a retirada de órgãos, ficando estes em uma pasta de livre acesso a todos os funcionários. Os entrevistados afirmaram não encontrar dificuldades em viabilizar o protocolo, até mesmo porque um deles foi criado pela própria equipe de enfermagem.

*[...] o protocolo foi elaborado pelos técnicos de enfermagem e enfermeiros [...] saiu de uma forma super fácil [...] escrever o que tu faz foi super simples [...] tu agiliza tudo [...] usou toda a legislação para poder fundamentar [...] legaliza o trabalho, dá respaldo para o que está fazendo* (E2).

Outro serviço utiliza rotinas afixadas em um mural do CC para toda equipe consultar, como diz E1:

*[...] no Bloco Cirúrgico nós elaboramos rotinas, ainda não formulamos o protocolo [...] são rotinas de todo o processo [...] a legislação fundamentou a confecção [...] é importantíssima, fundamental, a legislação vai respaldar, nos guiar de como fazer esta assistência de forma correta [...].*

O outro serviço trabalha com fluxograma criado pela equipe da CIHDOTT, forne-

cido pronto ao CC, como relata a E3:

*[...] tem um fluxograma onde têm as etapas que devem ser seguidas, desde o início do agendamento, preparação da sala, encaminhamento do óbito [...] ele habitualmente fica no nosso mural, e quando é modificado alguma das etapas sequenciais, faz a alteração [...] Tem as etapas que a gente tem que seguir, ver se tem tudo disponível [...] instrumental, gelo, soro gelado, a hora que começa a irrigar, momento cirúrgico, previsão de término [...] a legislação foi bastante esmiuçada e usada pelo CIHDOTT, quando eles elaboraram o protocolo deles de captação [...]*

Evidencia-se uma maneira diferente entre os sujeitos de denominar a sistematização da assistência de enfermagem na retirada de múltiplos órgãos para transplante, alguns referindo-se a protocolos, outros a rotinas e fluxograma; contudo, todos apresentam características semelhantes, determinando os passos a serem seguidos para um padrão na assistência.

Constata-se, pela fala dos sujeitos, que os protocolos, fluxogramas e rotinas foram todos elaborados fundamentados na legislação vigente, sendo alterados sempre que a lei é modificada e, posteriormente, repassados para a equipe.

A maioria dos sujeitos valoriza a legislação, pois acredita que ela é muito importante, respaldando a enfermagem no seu trabalho.

Independente da maneira escolhida pela instituição para prestar a assistência de enfermagem, seja por meio de protocolos, rotinas ou fluxogramas, o importante é que se tenha um atendimento sistematizado e padronizado, evitando erros e favorecendo o sucesso do procedimento cirúrgico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa permitiu conhecer a atuação da equipe de enfermagem que trabalha em Centro Cirúrgico na retirada de múltiplos órgãos para transplante.

As equipes de enfermagem iniciam o processo ao receber a informação sobre a cirurgia de retirada de múltiplos órgãos para transplante, preparando o CC e fazendo o contato com as demais equipes envolvidas, sendo o enfermeiro responsável por coordenar e supervisionar todo o processo.

Evidenciou-se respeito e comprometimento da enfermagem com o doador e a família, desde o início do processo até o final, ao manifestar a preocupação e a responsabilidade de recompor o corpo dignamente para entregá-lo em condições.

Da mesma forma que foi identificado em outra pesquisa, as principais dificuldades enfrentadas estão relacionadas à falta de conhecimento dos profissionais, problemas com a sala de cirurgia e de relacionamento interpessoal.

Evidenciou-se uma maneira distinta entre os entrevistados de denominar a sistematização da assistência de enfermagem prestada, alguns se referindo a protocolos, outros a rotinas e fluxograma; contudo, estes apresentam características semelhantes, determinando os passos a serem seguidos para uma assistência padronizada. Independente da maneira escolhida pela instituição para prestar a assistência de enfermagem, todos foram elaborados fundamentados na legislação vigente, demonstrando preocupação em manter um atendimento qualificado e padronizado, evitando erros e favorecendo o sucesso do procedimento cirúrgico.

As informações obtidas demonstram ser fundamental a atuação da enfermagem na cirurgia de retirada de múltiplos órgãos para transplante, considerando as equipes capacitadas para atuar neste processo tão nobre de doação-transplante.

## REFERÊNCIAS

1. Hospital Pompéia. Manual de captação de órgãos e tecidos: Hospital Pompéia, RS, Brasil. Caxias do Sul: São Miguel; 2003.

2. Brasil. Tribunal de Contas da União. Programa de Doação, Captação e Transplante de Órgãos e Tecidos: relatório de avaliação de programa. Brasília: TCU/Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo; 2006.

3. Pinheiro C, Carvalho TSW. Rotinas em terapia intensiva. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.

4. Cintra V, Sanna C. Transformação na administração em enfermagem no suporte aos transplantes no Brasil. Rev Bras Enferm. 2005;58(1):78-81.

5. Rosa BA. Efeitos do processo de doação de órgãos e tecidos em familiares: intencionalidade de uma nova doação [tese doutorado]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo; 2005.

6. Pereira WA, Fernandes RC, Soler WV. I Reunião de diretrizes básicas para captação e retirada de múltiplos órgãos e tecidos da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. São Paulo: ABTO; 2003.

7. Lópes MA, Cruz MJR. Guias práticos de enfermagem: centro cirúrgico. São Paulo: Graw-Hill; 2000.

8. Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio Grande do Sul. Doação de órgãos [Internet]. Porto Alegre: CREMERS; 2010. [citado 2011 mar 3]. Disponível em: <http://www.cremers.org.br/download/doacao>.

9. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n. 292, 07 de junho de 2004. Normatiza a atuação do enfermeiro na captação e transplante de órgãos e tecidos [Internet]. Brasília; 2011. [citado 2011 mar 03]. Disponível em: <http://site.portalcofen.gov.br/node/4328>

10. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, et al. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009. 2v.

11. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec; 2008.

12. Caregnato RAC. Estresse da equipe multiprofissional na sala de cirurgia: um estudo de caso [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2002.

13. Caregnato RCA, Lautert L. O estresse da equipe multiprofissional na sala de cirurgia. Rev Bras Enferm. 2005; 58(5):545-50.

14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 905, de 16 de agosto de 2000. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências [Internet]. Brasília; s.d. [citado 2011 mar 03]. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/8409-905>.

15. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anes-

tésica e Centro de Materiais e Esterilização. Práticas recomendadas - SOBECC. 5ª ed. São Paulo: SOBECC; 2009.

16. Carvalho R, Bianchi ERF, organizadoras. Enfermagem em centro cirúrgico e

recuperação. 2ª reimpr. Barueri: Manole; 2010.

17. Brasil. Lei n. 10.211, de 23 de março de 2001. Altera dispositivos da Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997,

que Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento [Internet]. Brasília; 2001.[citado 2011 mar 03]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/bioetica/lei0211.htm>

## AUTORAS

### Kelen Patrícia Mayer Machado

Enfermeira, Graduada pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

### Rita Catalina Aquino Caregnato

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

## Indicadores Biológicos



**IB para  
todas as horas!**

## Rastreabilidade!



Etiquetadora para  
Etiqueta com 3 linhas e dupla camada adesiva!

A mais completa linha de produtos para CME!  
Qualidade e Segurança da Limpeza até a Monitoração!

## Stericontrol 21 Anos!

Você também é livre para usar.  
Venha conhecer a diferença, surpreenda-se!

## Teste desafio tipo Helix



Com Integradores Classe 5  
para Vapor - Formoldeído - ETO.

STEAM-VAPOR Famos Steam Emulator  
ISO 11140-1 CLASS 6  
134°C 7 MIN.  
121°C 20 MIN.  
RE 7 BLACK CORRECT  
LOT 110301 03 2013 Cod. Nº 15.100.299  
Emuladores Classe 6  
4-5-7 Minutos

Linha completa de  
escovas para CME

0800 606 1516  
sac@stericontrol.com.br

**Stericontrol**  
"Os nossos clientes sabem a diferença!"



# SATISFAÇÃO DOS PACIENTES QUANTO AO MANUAL DE ORIENTAÇÃO PRÉ E PÓS CIRURGIA CARDÍACA

PATIENT SATISFACTION AND GUIDANCE MANUAL PRE AND POST CARDIAC SURGERY

PACIENTE SATISFACCIÓN Y ORIENTACIÓN MANUAL PRE Y POST CIRUGÍA CARDÍACA

*Eliana Bittar, Elaine Aparecida da Silva, Débora Duarte*

**RESUMO:** A experiência da cirurgia é causadora de estresse e ansiedade ao paciente e à sua família, pelo receio do desconhecido e pelas dúvidas e incertezas quanto ao processo de recuperação. O objetivo deste trabalho foi avaliar a satisfação dos pacientes quanto ao Manual de Orientações Pré e Pós Cirurgia Cardíaca, de modo a propor melhorias e modificação do manual nos próximos exemplares. Trata-se de um estudo de campo, quantitativo, descritivo-exploratório, realizado em um hospital público de São Paulo, especializado no atendimento a pacientes com afecções cardiovasculares. A amostra foi composta de 131 pacientes e a coleta realizada por meio de um questionário, considerando-se os aspectos ético-legais de pesquisas envolvendo seres humanos. Verificou-se que 128 (97,7%) pacientes acharam que o manual contribuiu para o preparo de sua cirurgia e 129 (98,5%) classificaram o manual como ótimo e bom. Houve importante aceitação dos pacientes em receber o manual de orientação no dia que antecede sua cirurgia, o que nos motiva a desenvolver esta prática em outras especialidades.

**Palavras-chave:** Educação. Orientação. Satisfação do paciente.

**ABSTRACT:** The surgery experience is the cause of stress and anxiety in patients

and their families, by fear of the unknown and the doubts and uncertainties about the recovery process. The aim of this study is to assess patients satisfaction as to Guidance Manual for Pre and Post-Cardiac Surgery in order to propose improvements and modification of the manual for future editions. This is a field study, quantitative and descriptive-exploratory, carried out in a public hospital in São Paulo, which is specialized in caring for patients with cardiovascular diseases. The sample were comprised of 131 patients and data was collected through a questionnaire, considering the ethical-legal aspects of research involving humans. It was found that 98% of patients felt that the manual has contributed to the preparation of their surgery and 99% rated the manual as being great and proper. There was significant acceptance of patients in receiving the guidance manual of pre and post cardiac surgery in the day before your surgery, what motivate us to develop this practice in other specialties.

**Key words:** Education; Guidance; Patient satisfaction.

**RESUMEN:** La experiencia de la cirugía es una de las responsables del estrés y de la ansiedad en los pacientes y sus familias, por el miedo al desconocido y por las dudas e incertidumbres sobre el proceso

de recuperación. El objetivo de este estudio es evaluar la satisfacción de los pacientes como el Manual de orientación pre-y post-cirugía cardíaca y proponer mejoras y modificaciones del manual en los siguientes ejemplos. Se trata de un estudio exploratorio descriptivo cuantitativo con una muestra de 131 pacientes. Se verificó que 128 (97,7%) pacientes consideraron que el manual ha contribuido a la preparación de la cirugía y 129 (98,5%) calificó el manual como bueno y muy bueno. Hubo aceptación significativa de los pacientes para recibir el manual de orientación pre y post cirugía cardíaca en el día anterior a la cirugía, lo que nos motiva a desarrollar esta práctica en otras especialidades.

**Palabras-clave:** Educación; Orientación; Satisfacción de los pacientes.

## INTRODUÇÃO

A comunicação é essencial para o relacionamento entre enfermeiro e paciente e reflete na qualidade do cuidado de enfermagem.<sup>1</sup> O Centro Cirúrgico (CC) é compreendido como uma unidade do hospital, organizada de forma complexa, devido à sua característica especializada e ao alto grau de risco ao qual é submetido o paciente que necessita de um tratamento cirúrgico.<sup>2</sup>

A missão da equipe de enfermagem quanto ao atendimento do paciente no perioperatório inclui planejar e prestar cuidados nos períodos pré, trans e pós-operatório, que sejam consistentes com os modelos da prática profissional de enfermagem; colaborar e cooperar com outros membros da equipe de saúde no atendimento preventivo, de emergência e de restauração das necessidades de saúde do paciente, em um ambiente terapêutico, seguro e confortável.<sup>1</sup>

Silva<sup>3</sup> pesquisou a percepção do enfermeiro sobre a necessidade de apoio emocional dos pacientes cirúrgicos, juntamente com formas de oferecimento de apoio emocional, bem como as facilidades e dificuldades sentidas por este profissional ao prestar tal assistência. O estudo possibilitou verificar que os enfermeiros percebem a necessidade de apoio emocional dos pacientes cirúrgicos, por meio da expressão facial, postura, gestos, olhar, silêncio, choro e alterações fisiológicas. A autora identificou que conversar com o paciente, tocá-lo e ouvi-lo são meios que a enfermeira utiliza para prestar-lhe apoio emocional. As facilidades encontradas para prestar essa assistência estão relacionadas com a empatia e a formação religiosa. Já as dificuldades se referem à falta de tempo, de pessoal, de entrosamento e de um instrumento de avaliação perioperatória.<sup>3</sup>

A experiência da cirurgia é causadora de estresse e ansiedade ao paciente, bem como à sua família, pelo receio do desconhecido e pelas dúvidas e incertezas quanto ao processo de recuperação. O paciente cirúrgico apresenta ansiedade no período pré-operatório, independente do grau de complexidade da cirurgia, pela desinformação sobre os acontecimentos que sucedem, bem como pelas demais situações que a internação hospitalar proporciona. Por mais simples que seja

a cirurgia, poderá ser acompanhada de ansiosos, dúvidas e medos,<sup>4</sup> motivo este pelo qual iniciamos, na instituição em estudo, a visita pré-operatória de enfermagem, com entrevista e entrega de um manual de orientações pré e pós cirurgia cardíaca, na tentativa de diminuir o medo e o estresse.

Segundo Assis,<sup>5</sup> o manual informativo não dispensa as orientações realizadas pela enfermeira, onde são apresentados e clarificados os pontos fundamentais da cirurgia específica, além da disponibilidade de oferecer esclarecimentos de dúvidas.

Para que ocorram melhorias na prestação dos serviços, é importante conhecer o cliente, saber suas expectativas, necessidades e críticas em relação à empresa e usá-las como sinalizadores dos problemas existentes. Assim, a empresa pode estabelecer novas estratégias para melhor atender às necessidades dos clientes e reforçar o seu poder competitivo.<sup>2</sup>

A equipe de enfermagem do CC do Hospital Dante Pazzanese de Cardiologia elaborou, há dois anos, um manual, juntamente com a equipe cirúrgica e de anestesistas, por conter dados destas áreas. O manual contém dados pertinentes ao preparo do paciente, que envolve: jejum, banho, tricotomia, anestesia, período pós-operatório, tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e algumas orientações aos familiares, bem como duas fotos que retratam o ambiente da sala de cirurgia e da UTI, com o objetivo do paciente visualizar estes locais, que contêm muitos equipamentos e acessórios, minimizando, assim, sua expectativa e ansiedade. O manual em questão, quando foi criado, partiu da necessidade que os pacientes demonstravam em anotar as informações que eram passadas pela enfermeira do CC no mo-

mento que esta fornecia as explicações durante a visita pré-operatória, feita no dia anterior ao da cirurgia. Inicialmente, o manual tinha o objetivo de deixar as informações por escrito aos pacientes, evitando que os mesmos precisassem anotar as orientações, preocupados em não esquecer, mas somente em prestar atenção nas explicações e em esclarecer suas dúvidas.

Desta forma, o presente trabalho tem a finalidade de reconhecer a satisfação dos pacientes quanto ao manual de orientações, de modo que possamos traçar melhorias para os novos exemplares que serão publicados pela instituição.

## OBJETIVO

Este estudo teve como objetivo avaliar a satisfação dos pacientes quanto à utilização do Manual de Orientações Pré e Pós Cirurgia Cardíaca, durante a visita pré-operatória de enfermagem, no dia anterior ao procedimento anestésico-cirúrgico.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo de campo, descritivo, exploratório, prospectivo, de nível I, caracterizando-se por uma abordagem quantitativa, onde o número de respostas foi agrupado de acordo com a satisfação de cada indivíduo, obtida através de um questionário com perguntas abertas e fechadas (Anexo A).

O campo de estudo foi um hospital público do Estado de São Paulo, instituição especializada no atendimento a pacientes com afecções cardiovasculares.

A amostra foi composta por 131 pacientes adultos, internados no hospital, com cirurgia cardíaca agendada para o dia seguinte à abordagem. A coleta de

dados foi realizada no período de dois meses. Esta amostra foi definida juntamente com o estatístico da instituição de estudo, baseado no número de cirurgias realizadas mensalmente (média de 160 cirurgias/mês). Utilizou-se como critérios de inclusão: pacientes com indicação cirúrgica, que estivessem com cirurgia programada pelos setores de válvula e coronária, que aceitassem participar da pesquisa, mediante leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os critérios de exclusão da amostra foram: pacientes analfabetos, que não possibilitaram avaliar o manual e responder o questionário, crianças e adolescentes (até 17 anos e 11 meses) e pacientes que se recusaram a participar da pesquisa.

O questionário (Anexo A) foi constituído de perguntas abertas e fechadas sobre a satisfação quanto ao Manual de Orientações Pré e Pós Cirurgia Cardíaca (Anexo B) e permitiu obter dados da amostra como: idade, sexo, escolaridade e clínica do paciente (válvula, coronária ou congênito adulto). Para mensurar a satisfação, foi utilizada a escala: ótimo, bom ou ruim para todas as perguntas, que abordaram satisfação dos clientes quanto ao manual, facilidade do entendimento e se o ajudou a diminuir sua ansiedade/estresse perante a cirurgia. Quanto às perguntas abertas, o intuito era que os pacientes deixassem sugestões de melhoria e acrescentassem alguma informação que não continha no manual.

O questionário foi entregue e explicado a cada paciente pela enfermeira do CC, no momento que realizava a visita pré-operatória, fazendo a entrega e as explicações contidas no Manual de Orientações Pré e Pós Cirurgia Cardíaca (Anexo B)

e esclarecendo as possíveis dúvidas. Foi solicitado para que a enfermeira do setor de origem do paciente recolhesse o questionário, após o preenchimento pelo paciente, e encaminhasse ao CC no dia seguinte, no momento que o paciente fosse levado para a cirurgia.

O estudo seguiu os procedimentos éticos exigidos pela Resolução 196, de 1996 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde,<sup>6</sup> que trata de pesquisas envolvendo seres humanos, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da instituição (protocolo de aprovação nº 3986). A coleta dos dados se deu após o paciente ter sido orientado quanto aos objetivos da pesquisa e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

As informações coletadas foram organizadas em um banco de dados, em formato Excel. A análise dos resultados foi realizada por intermédio do programa R (versão 2.11.0), de acordo com a orientação do estatístico. Os resultados foram expressos em números absolutos e percentuais e apresentados na forma de gráficos. Aplicou-se o teste de Fisher, sendo que os resultados cujos níveis descritivos foram inferiores a 0,005 foram considerados estatisticamente significativos.

## RESULTADOS

### Caracterização do perfil da amostra

Fizeram parte deste estudo 131 pacientes, sendo 77 (58,8%) do sexo masculino e 54 (41,2%) do sexo feminino.

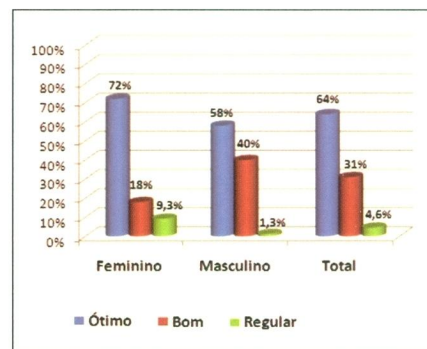
Quanto ao grau de instrução, 53 (40,5%) pacientes tinham ensino fundamental, 61 (46,6%) tinham ensino médio, sete (5,3%) ensino superior e 10 (7,6%)

não responderam a questão da escolaridade.

Quanto ao tipo de intervenção, que foi denominado clínica do paciente, 76 (58,0%) clientes estavam internados para realizar cirurgia coronariana e 55 (42,0%) para cirurgia de válvula.

### Grau de satisfação

Inicialmente foi considerado o que o paciente achou em receber o manual no pré-operatório como forma de orientação e se obteve como resultado que os 131 (100,0%) pacientes ficaram satisfeitos quanto ao recebimento deste manual, não tendo diferença significativa entre sexo, escolaridade ou clínica do paciente (coronária e válvula).



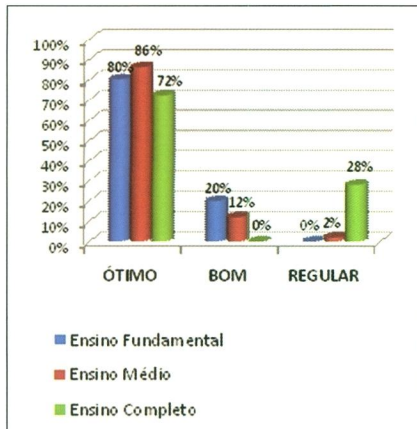
**Figura 1.** n=131 \*teste de Fisher 0,006. - Avaliação da satisfação dos pacientes quanto à visualização de fotos da UTI no manual de orientação

Na Figura 1, pode-se verificar que 84 (64,1%) pacientes acharam ótimo ver as fotos da UTI, 41 (31,3%) acharam bom e apenas seis (4,6%) pacientes responderam regular. Quanto a essa questão, houve menor rejeição dos pacientes do sexo masculino, que aparece com menor índice da resposta regular (1,3%) e foi estatisticamente significativa.

Perguntamos se os pacientes gostaram



de ver fotos do CC no manual, de modo que 85 (64,9%) acharam ótimo, 41 (31,3%) acharam bom e cinco (3,8%) responderam regular; não houve diferença estatística entre sexo, escolaridade e especialidade da clínica do paciente.

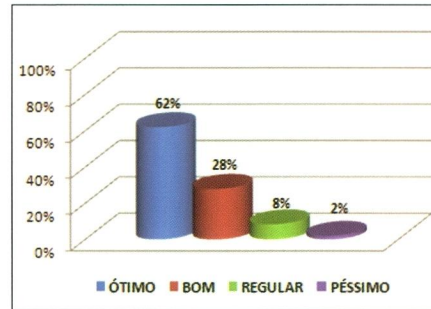


**Figura 2. n=131 \*teste de Fisher 0,005** - Avaliação da compreensão do manual quanto ao seu entendimento, de acordo com o grau de escolaridade dos pacientes

Obteve-se que 110 (84,0%) pacientes acharam o manual ótimo, 16 (12,2%) acharam bom e cinco (3,8%) acharam regular, quando avaliaram seu entendimento e sua compreensão.

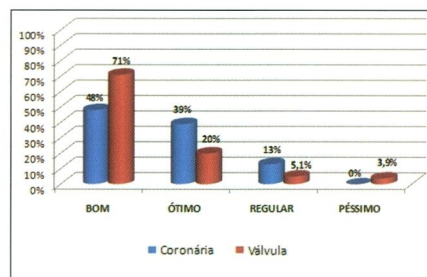
Ainda quanto ao entendimento, foi questionado se os pacientes acharam o manual de fácil compreensão, constatando-se que os clientes com ensino fundamental e médio responderam mais ótimo e bom e essa diferença foi significativa (teste de Fisher 0,005), como mostra a Figura 2.

Quanto ao sexo, não houve diferença significativa, pois tanto homens quanto mulheres tiveram a mesma opinião. Com relação à clínica do paciente, também não houve diferença significativa, ou seja, tanto os pacientes coronarianos como os valvulares tiveram o mesmo resultado.



**Figura 3. n=131** - Avaliação do manual quanto à diminuição da ansiedade e do medo em relação à cirurgia

Referente à ajuda que o manual proporcionou ao paciente na diminuição da ansiedade e do estresse frente à cirurgia, 81 (61,9%) pacientes consideraram este item como ótimo, 37 (28,2%) bom, 10 (7,6%) regular e apenas três (2,3%) avaliaram como péssimo, o que pode ser um indicio de que o manual contribuiu para diminuição da ansiedade antes da cirurgia (Figura 3).



**Figura 4. n=131 \*teste de Fisher 0,064** - Distribuição da amostra segundo a clínica do paciente, quanto à ajuda que o manual proporcionou para diminuir a ansiedade e o medo da cirurgia

Na Figura 4, pode-se observar que o grupo de pacientes valvulares achou que o manual ajudou mais a diminuir sua ansiedade e seu medo da cirurgia em relação aos pacientes coronarianos, sendo que essa diferença foi significativa (teste de Fisher 0,064).

Em relação à avaliação geral do manual,

94 (71,8%) pacientes acharam o material ótimo para contribuir no preparo para sua cirurgia, 34 (25,9%) acharam bom e apenas três (2,3%) pacientes acharam regular esta ajuda; para este resultado não houve diferença significativa quanto ao sexo, à escolaridade e à clínica do paciente.

Verificou-se, ainda, que 101 (77,1%) pacientes acharam o manual ótimo, como uma satisfação geral, 29 (22,1%) avaliaram como bom e apenas um (0,8%) avaliou o manual de orientações como regular. Entre estes dados também não houve significância estatística, quanto a sexo, escolaridade e clínica do paciente.

No questionário deixamos duas perguntas abertas para que o paciente pudesse escrever sugestões de melhorias e para acrescentar algo que sentiu necessidade e que não estava contemplado no manual. Frente a estas sugestões, foi avaliada a possibilidade de acrescentar informações, nos próximos exemplares. Como resultados, foram fornecidas as seguintes sugestões:

- um paciente sugeriu que as fotos do CC e da UTI fossem maiores;
- uma paciente sugeriu que se melhorasse o visual do manual, diminuindo-se a quantidade de texto;
- 43 pacientes disseram não precisar acrescentar nenhuma outra informação;
- 86 pacientes não responderam as perguntas, deixando o espaço em branco.

## DISCUSSÃO

Segundo Echer,<sup>7</sup> a criação dos manuais vem ocorrendo para facilitar o trabalho da equipe multidisciplinar na orientação de pacientes e familiares no processo

de tratamento, da sua recuperação e do autocuidado. Dispor de um material educativo e instrutivo facilita e uniformiza as orientações a serem realizadas, com vistas ao cuidado em saúde.

Por outro lado, é também uma forma de ajudar os indivíduos no sentido de melhor entender o processo de saúde-doença e trilhar os caminhos da recuperação.

O manual permite que o enfermeiro direcione suas orientações de uma maneira sistematizada, permitindo que todos os pacientes recebam as orientações de forma uniformizada e que nenhuma informação seja perdida ou esquecida.

Pesquisadores<sup>8</sup> constataram que o manual didático-instrucional, utilizado em seu estudo, mais do que responder as dúvidas e os questionamentos, também oferece alternativas a muitas das dificuldades enfrentadas após a cirurgia.

Outro estudo<sup>9</sup> verificou a importância da prática educativa para o paciente cirúrgico, com a finalidade de propiciar benefícios para ele próprio no alívio da sua ansiedade, na diminuição da dor, na rapidez de sua recuperação e no aumento da auto-estima.

Pudemos constatar que houve importante aceitação dos pacientes em receber o manual de orientação quanto aos períodos pré e pós operatórios de cirurgia cardíaca no dia que antecede o procedimento, o que nos motiva a desenvolver esta prática em diversas especialidades, como cirurgias vasculares, marcapasso e outras realizadas na instituição de estudo.

Quanto à visualização de fotos da UTI e do CC, 124 (94,7%) pacientes gostaram de ver as fotos, havendo predomínio nas respostas dos pacientes do sexo masculi-

no do que feminino. Os clientes acharam o manual de fácil entendimento, pois 124 (94,7%) pacientes classificaram este item como ótimo e bom.

O manual ajudou na diminuição da ansiedade e do medo em relação à cirurgia, uma vez que para 81 (61,8%) pacientes este item foi ótimo e para 37 (28,2%) foi bom. Apenas três (2,3%) pacientes consideraram que o manual de orientações não ajudou a minimizar sua ansiedade.

Os pacientes submetidos a cirurgias valvulares acharam que os ajudou mais nesta questão do que os pacientes coronarianos. Evidenciamos, ainda, que 128 (97,7%) pacientes acharam que o manual contribuiu para o preparo de sua cirurgia e 129 (98,5%) classificaram o manual, de maneira geral, como ótimo e bom.

Como sugestões de melhoria, os pacientes pediram que seja aumentado o tamanho das fotos do CC e da UTI e que seja diminuída a parte escrita, o que também foi descrito por outros autores,<sup>10</sup> quando os pacientes sugeriram a utilização de ilustrações e fotografias, a fim de facilitar a visualização do manual. Acredita-se<sup>8</sup> que a inclusão de figuras é importante e que elas podem auxiliar no entendimento do manual.

A imagem é um fator decisivo na atitude de ler ou não a instrução e deve ser amigável, chamar a atenção do público-alvo e retratar claramente o propósito do material.<sup>11</sup>

Lencastre,<sup>12</sup> através de um estudo realizado com gestantes cardíacas, mostrou que as mulheres que fizeram parte do grupo que recebeu o impresso tiveram maior ganho em conhecimento e adotaram mais práticas do que as do outro

grupo, que não receberam o manual de orientação.

Os resultados obtidos parecem sugerir a eficácia do manual para fixar conhecimentos e estimular o paciente a adotar as práticas recomendadas.

É importante lembrar que o manual não dispensa as orientações realizadas pela enfermeira, pois durante a visita pré-operatória, ela tem a oportunidade de fornecer as orientações específicas sobre a cirurgia, esclarecer as dúvidas do paciente e de seus familiares, tornando a assistência de enfermagem humanizada, individualizada e de qualidade.<sup>5</sup>

## CONCLUSÃO

Neste estudo, por meio da aplicação de um questionário cujo objetivo foi avaliar a satisfação dos pacientes quanto ao Manual de Orientações Pré e Pós Cirurgia Cardíaca, pôde-se concluir que todos os 131 pacientes entrevistados ficaram satisfeitos em receber o material no dia que antecede sua cirurgia, como forma de ajuda na orientação e no preparo operatório. Quanto à satisfação geral, 101 (77,1%) pacientes acharam o manual ótimo, 29 (22,1%) bom e apenas um (0,8%) avaliou o manual como regular. Foi possível, também, obter algumas sugestões para melhoria do manual, que foram utilizadas para mudança dos próximos exemplares, incluindo itens como: aumento das fotos do CC e da UTI e tentativa de diminuir a parte escrita.

## REFERÊNCIAS

1. Zago MMF, Casagrande LDR. A comunicação do enfermeiro cirúrgico na orientação com o paciente: a influência cultural. Rev Lat Am Enferm. 1997;5(4):69-74.

2. Rothrock JC. Alexander - cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico 13ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.
3. Silva A. A visita pré-operatória de enfermagem pela enfermeira de centro cirúrgico. Rev Esc Enferm USP. 1989;21(2):145-60.
4. Souza AA, Souza ZC, Fenili RM. Orientação pré-operatória ao cliente: uma medida preventiva aos estressores do processo cirúrgico. Rev Eletron Enferm [Internet]. 2005 [citado 2011 mar 10]; 7(2):215-20. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/viewArticle/879>
5. Assis CC. Avaliação da efetividade de um manual informativo para redução de estresse em familiares de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. [dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina; 2005.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n.196, de 10 de outubro de 1996. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. Brasília; s.d. [citado 2011 mar 10] Disponível em: [http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso\\_96.htm](http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso_96.htm)
7. Echer IC. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. Rev Lat Am Enferm [Internet] 2005 [citado 2012 fev 10];13(5):754-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n5/v13n5a22.pdf>
8. Panobianco MS, Souza VP, Prado MAS, Gozzo TO, Magalhães PAP, Almeida AM. Construção do conhecimento necessário ao desenvolvimento de um manual didático-instrucional na prevenção do linfedema pós-mastectomia. Texto Contexto Enferm [Internet] 2009 [citado 2012 fev 10];18(3):418-26. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v18n3/a03v18n3.pdf>
9. Perrando MS, Beuter M, Brondani CM, Roso CC, Santos TM, Predebon GR. O preparo pré-operatório na ótica do paciente cirúrgico. Rev Enferm UFSM [Internet] 2011 [citado 2012 fev 10];1(1):61-70. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/viewFile/2004/1512>
10. Figueiredo MMP, Barbosa MCC, Moreira MCS. Avaliação de um manual de exercícios domiciliares para pacientes externos de um ambulatório de bloqueio neuromuscular. Acta Fisiatr [Internet] 2005 [citado 2012 fev 10];12(1):7-10. Disponível em: [http://www.actafisiatrica.org.br/v1/control/secure/Arquivos/Anexo6364D3F0F495B6AB9DCF8D3B5C6E0B01/acta\\_vol\\_12\\_num\\_01\\_07\\_10.pdf](http://www.actafisiatrica.org.br/v1/control/secure/Arquivos/Anexo6364D3F0F495B6AB9DCF8D3B5C6E0B01/acta_vol_12_num_01_07_10.pdf)
11. Fonseca LMM, Scochi CGS, Rocha SMM, Leite AM. Cartilha educativa para orientação materna sobre os cuidados com o bebê prematuro. Rev Lat Am Enferm [Internet] 2004 [citado 2012 fev 10];12(1):65-75. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n1/v12n1a10.pdf>
12. Lencastre EF. Impressos em programa para gestante cardíaca [tese doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública; 1986.

## AUTORAS

### Eliana Bittar

Enfermeira, Especialista em Administração dos Serviços de Saúde, Mestre em Administração dos Serviços de Saúde, Diretora Técnica do Serviço de Saúde do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia.

### Elaine Aparecida da Silva

Enfermeira. Especialista em Enfermagem Cardiovascular, Especialista em Centro Cirúrgico e Central de Materiais e Esterilização, Chefe do Centro Cirúrgico e Central de Materiais e Esterilização do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia.

### Débora Duarte

Enfermeira, Especialista em Enfermagem em Centro Cirúrgico e Central de Materiais e Esterilização, Enfermeira Assistencial do Centro Cirúrgico e Central de Materiais e Esterilização do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia.

**ANEXO A**

**Instrumento de coleta de dados – Questionário: Satisfação dos pacientes quanto ao manual de orientação pré e pós cirurgia cardíaca**

**Prezado(a) cliente!** Sua opinião é muito importante para a melhoria do nosso atendimento. Solicitamos que responda estas questões com toda sinceridade possível, pois não necessita de identificação.

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Escolaridade: \_\_\_\_\_

Tipo de cirurgia: ( ) Válvula ( ) Coronariano ( ) Congênito adulto

Por favor, assinale seu nível de satisfação com uma das seguintes opções:

	Ótimo	Bom	Ruim
1. O que você achou de receber o manual de orientação?			
2. O que você achou de ver a foto da UTI no manual?			
3. O que você achou de ver a foto do Centro Cirúrgico no manual?			
4. O manual foi de fácil entendimento?			
5. O manual ajudou a diminuir sua ansiedade e seu estresse da cirurgia?			
6. O manual ajudou no preparo para a cirurgia?			
7. Qual sua satisfação geral sobre o manual?			

**8. Dê suas sugestões para melhoria do manual.**

---

**9. O que acrescentaria no manual?**

---

**ANEXO B**

**Manual de Orientação Pré e Pós Cirurgia Cardíaca**

**PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO**  
Término da cirurgia: Assim que terminar sua cirurgia você será encaminhado imediatamente para a UTI (Unidade de Terapia Intensiva). Quando acordar da anestesia, suas mãos ficarão presas por uma faixa, para que não puxe o tubo da boca, até mesmo sem perceber. Cada paciente reage de uma forma no momento que está acordando, podendo ter momentos de agitação, mas assim que estiver bem acordado, respirando sem ajuda de aparelhos, será retirado o tubo da boca e soltaremos suas mãos.

**ORIENTAÇÃO AOS FAMILIARES**  
Poderá ficar com você 1 ou 2 pessoas a partir das 7:00 horas da manhã do dia da cirurgia até o momento em que for chamado para o Centro Cirúrgico. Ao término do procedimento, o centro cirúrgico passará o boletim de informação. Informar-se na recepção os horários de visita na UTI.

Elaboração:  
Equipe Médica e de Enfermagem do Centro Cirúrgico  
Fonte:  
Departamento de Tecnologia da Informação e Marketing  
Centro Cirúrgico

**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**  
COORDENADORIA DE SERVIÇOS DE SAÚDE  
INSTITUTO DANTE PIZZANESI DE CARDIOLOGIA

**Centro Cirúrgico**

**MANUAL DE ORIENTAÇÃO PRÉ E PÓS CIRURGIA CARDÍACA**

**BREVETES**  
**Segue o preparo para o bom andamento de sua cirurgia.**

**JEJUM**  
A partir das 22 horas não poderá ingerir mais nenhum tipo de alimento, tanto sólido como líquido (inclusive água).

**BANHO E TRICOTOMIA**  
Na noite da véspera de cirurgia você deverá tomar banho de chuveiro da seguinte forma:  
- Lavar o corpo e o cabelo com água e sabonete; Em seguida, esfregar o corpo com sabão líquido especial (fornecido pela enfermagem) que ajudará a prevenir infecções, lavar bem todo o corpo e em especial o tórax;  
- Secar o corpo com toalha limpa e seca. Na manhã seguinte será realizada a tricotomia (raspagem dos pelos) de algumas partes do corpo. Este procedimento deverá ser realizado pelo profissional de enfermagem. Após a tricotomia você deverá tomar outro banho, da mesma forma que o da noite anterior, só que neste momento os cabelos não deverão ser lavados.

**Centro Cirúrgico**

**Centro Cirúrgico**  
Após o banho, permaneça no leito até a chamada pela Enfermagem.

**HORÁRIO DA CIRURGIA**  
Sua cirurgia não tem horário determinado, podendo ser no período da manhã ou da tarde. Aguarde no quarto que a enfermeira virá lhe chamar no momento exato. Caso sua cirurgia fique para o período da tarde, será necessário que tome outro banho por volta das 12:00 horas.

**Indo para o centro cirúrgico**  
No momento que a enfermagem chamá-lo, lembre-se de retirar a prótese dentária (se tiver), relógio, anel, aliança, pulseiras e qualquer objeto no cabelo. Estes objetos devem ser entregues a seus familiares. Você será encaminhado para o Centro Cirúrgico em uma maca, e seus familiares só poderão acompanhá-lo até a porta, juntamente com a equipe de enfermagem.

**Centro Cirúrgico**

**PERÍODO INTRA OPERATÓRIO**  
Anestesia: após puncionar uma veia, iniciará o processo de anestesia (geral) e você irá dormir. Intubação: Assim que você dormir será necessário colocar um tubo (cânula) na boca para ajudá-lo na respiração, que permanecerá até sua recuperação na UTI.

**Tempo de Cirurgia:** Sua cirurgia durará em média um período de 4 a 6 horas de acordo com cada caso.

**Tempo de permanência na UTI:** Geralmente o paciente fica na UTI Pós Operatória no mínimo dois dias; dependendo da necessidade, poderá permanecer por mais tempo, até receber alta para a enfermaria no momento certo de seu restabelecimento.

SILENCIOSA, MODERNA,  
EFICIENTE E SEGURA

## Lavadora Ultrassônica para Canulados Prosonic

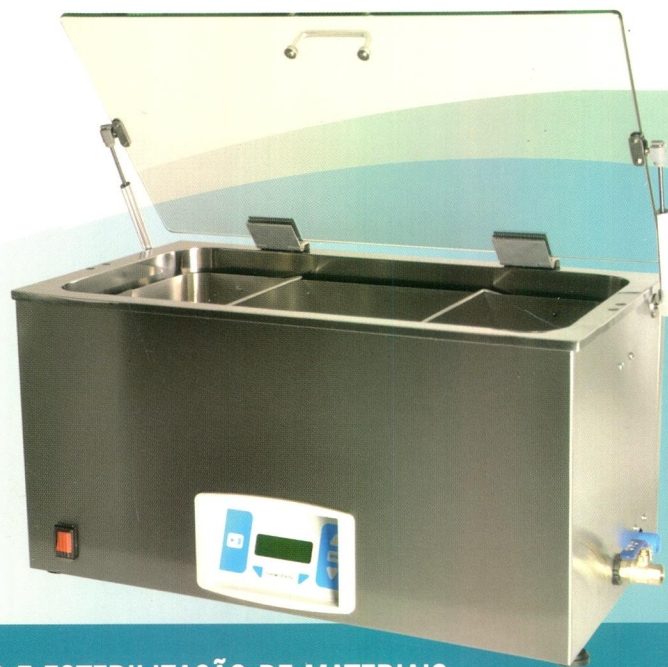
**Silenciosa:** Desenvolvida para área hospitalar.

**Efficiente e Segura:** Possui resistência embutida, transdutores ultrassônicos (tipo canhão), acessórios específicos para catéteres e materiais canulados, cuba com acabamento sanitário e escoamento de grande vazão.

**Moderna:** Microprocessada com display alfanumérico interativo e entrada de água automática em todos os modelos.

**Capacidade:** 20 e 30 litros.

EMPRESA CERTIFICADA  
**BOAS PRÁTICAS  
DE FABRICAÇÃO**  
ANVISA \*



A MAIS COMPLETA LINHA PARA LIMPEZA, DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAIS



## Endojet Pistola pressurizada

**Prática:** Funcionamento manual ou automatizado.

**Segura e silenciosa:** Autoaspirante e silenciosa. Bomba com pressostato de segurança.

**Fácil de usar:** Possui 4 entradas de insumos automáticas, (água e/ou água de Osmose Reversa, detergente, desinfetante e ar) e acessórios para cada tipo de função.

**\*A Labnews é a primeira empresa especializada em produtos para CME - Central de Material Esterilizado, em possuir os Certificados de Boas Práticas para Área de Saneantes e Produtos para Saúde emitido pela ANVISA, garantindo a qualidade de seus produtos.**

[www.grupoldm.com.br](http://www.grupoldm.com.br)  
PABX: 55 11 3274.1186



**Labnews**  
Todo o cuidado para você ter toda segurança