

PRÁTICA DO ENFERMEIRO NO CUIDADO AO PACIENTE NO PRÉ-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIA ELETIVA

Adnairdes Cabral de SENA^a, Eliane Regina Pereira do NASCIMENTO^b,
Ana Rosete Camargo Rodrigues MAIA^c

RESUMO

A pesquisa objetivou analisar os cuidados dos enfermeiros com os pacientes, no cotidiano da prática profissional, no período pré-operatório imediato de cirurgia eletiva. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, em que participaram 15 enfermeiros das unidades cirúrgicas e dois do centro cirúrgico de um hospital da Região Sul do Brasil. Os dados foram coletados no período de abril a julho de 2011, por meio de entrevista semiestruturada. Para análise dos dados, utilizou-se o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). As informações deram origem a três DSCs com as ideias centrais: cuidados administrativos, orientação no pré-operatório e cuidados cirúrgicos no pré-operatório imediato. Os resultados mostram que grande parte dos cuidados se refere à orientação do paciente no pré-operatório. Conclui-se que os cuidados foram direcionados aos aspectos físicos em detrimento do psicológico, em discordância com a metodologia assistencial adotada no hospital, sustentada pela Teoria das Necessidades Humanas Básicas.

Descritores: Assistência perioperatória. Enfermagem perioperatória. Cuidados de enfermagem.

RESUMEN

Investigación que examinó los cuidados de enfermeros a pacientes, en la práctica profesional cotidiana, en período preoperatorio inmediato de cirugía electiva. Se trata de una investigación descriptiva cualitativa, con la participación de 15 enfermeros de Unidades Quirúrgicas y dos del Centro Quirúrgico de un hospital de la región sur de Brasil. La recolección de datos ocurrió desde abril a julio de 2011 por medio de entrevista semiestructurada. Para el análisis de estos se utilizó el Discurso del Sujeto Colectivo (DSC). Las informaciones originaron tres DSC con las ideas centrales: cuidados administrativos, orientación preoperatoria y cuidados quirúrgicos en el preinmediato. Los resultados retratan que gran parte de los cuidados se refiere a la orientación del paciente en el preoperatorio. Se concluye que la atención se ha dirigido a los aspectos físicos en detrimento del psicológico, en desacuerdo con la metodología de la asistencia aprobada en el hospital, apoyada por la Teoría de las Necesidades Humanas Básicas.

Descriptorios: Atención perioperativa. Enfermería perioperatoria. Atención de enfermería.

Título: Práctica del enfermero en el cuidado al paciente en el preoperatorio inmediato de cirugía electiva.

ABSTRACT

Research that aimed to analyze the care of nurses to patients, in the daily professional practice, provided in the preoperative period for patients undergoing elective surgery. It is a descriptive research with a qualitative approach that involved 15 nurses from Surgical Units and two nurses from the Surgical Centre of a hospital in the southern region of Brazil. Data was collected in semi-structured interviews conducted from April to July 2011. Data was analyzed using the Collective Subject Discourse (CSD) technique. The information obtained generated three CDS focused on the following ideas: administrative care, instruction in the preoperative period and surgical care in the immediate preoperative period. The results showed that caring consists mostly of giving instructions to the patient in the preoperative period. It is concluded that the care was directed to the physical aspects to the detriment of the psychological, in disagreement with the assistance methodology adopted in the hospital, supported by the Theory of Basic Human Needs.

Descriptors: Preoperative care. Perioperative nursing. Nursing care.

Title: Nursing practice of care to patients undergoing elective surgery in the immediate preoperative period.

a Enfermeira, Mestre Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC; Enfermeira do Núcleo Gerencial de Enfermagem Cirúrgica do Hospital Universitário-HU-UFSC. Florianópolis-SC-Brasil.

b Enfermeira, Doutor em Enfermagem, Professora Associado do Departamento de Enfermagem da UFSC, Docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFSC. Florianópolis-SC-Brasil.

c Enfermeira, Doutor em Enfermagem, Professora Adjunto do Departamento de Enfermagem da UFSC. Florianópolis-SC-Brasil.

INTRODUÇÃO

A cirurgia é eletiva quando o tempo aproximado para a mesma coincide com a conveniência do paciente, isto é, pode ser realizada com data prefixada⁽¹⁾.

O período pré-operatório de cirurgia eletiva inicia no momento em que o paciente toma a decisão por prosseguir com a intervenção cirúrgica e termina com a sua transferência para a mesa cirúrgica⁽²⁾.

Nesse período a atenção dispensada ao paciente deve ocorrer de forma planejada, individualizada, baseada em evidências científicas, de acordo com o tipo de cirurgia que será realizada e a rotina implementada na instituição, observando-se o tempo disponível entre a internação e a cirurgia⁽³⁾.

Na atenção ao paciente no pré-operatório, a equipe de enfermagem é responsável pelo seu preparo, desenvolvendo cuidados como: orientação, preparo físico e emocional e avaliação, com a finalidade de diminuir o risco cirúrgico, promover a recuperação e evitar as complicações no pós-operatório, uma vez que essas geralmente estão associadas a um preparo pré-operatório inadequado⁽³⁾.

Desse modo, a busca pela qualidade da assistência ao paciente internado em instituições de saúde é responsabilidade do enfermeiro e vem sendo objeto de estudos, com vistas à diminuição de danos ao paciente⁽⁴⁾.

Julga-se que uma das estratégias para prosseguir nessa busca é conhecer como os profissionais estão desenvolvendo os cuidados aos pacientes no seu contexto de trabalho.

Frente ao exposto, a questão que norteou este estudo foi “quais os cuidados dos enfermeiros a pacientes no período pré-operatório imediato de cirurgia eletiva?” O objetivo foi analisar os cuidados dos enfermeiros a pacientes no cotidiano da prática profissional no período pré-operatório imediato de cirurgia eletiva.

METODOLOGIA

Pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, realizada com 15 enfermeiros de duas unidades cirúrgicas e dois, do centro cirúrgico de um hospital público de Santa Catarina, com aproximadamente 270 leitos. Esse hospital é referência estadual na área de oncologia e cirurgias de grande porte cujo atendimento se dá exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (Protocolo nº 1009/11), seguindo as recomendações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde⁽⁵⁾. Os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e dos procedimentos de coleta de dados.

Adotou-se como critérios de inclusão: ser enfermeiro da instituição, ter experiência na assistência ao paciente cirúrgico no mínimo há seis meses, autorizar o uso de gravador no momento da coleta de dados e permitir sua divulgação.

Os dados foram coletados no período de abril a julho de 2011, por meio de entrevista individual semiestruturada, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Solicitou-se aos participantes que falassem sobre a sua prática de cuidados a paciente em pré-operatório de cirurgia eletiva. O registro das entrevistas se processou em gravador de áudio MP3, e os enfermeiros foram identificados pela letra “E” de enfermeiros, seguida dos números de ordem de sua realização.

Para o tratamento utilizou-se três das quatro figuras metodológicas do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC): Expressões Chaves (ECH), que são trechos do discurso individual destacados pelo pesquisador e que revelam a essência do conteúdo do discurso; as Ideias Centrais (IC) são nomes, ou expressões linguísticas, que descrevem e nomeiam, da maneira mais sintética e precisa possível, o(s) sentido(s) presente(s) no conjunto homogêneo de ECHs; e o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), que corresponde a um discurso síntese, elaborado com recortes dos discursos individuais, e de sentido semelhante, sempre na primeira pessoa do singular. Portanto, o DSC é composto pelas ECHs que têm a mesma IC⁽⁶⁾. Dos DSCs foram extraídos os cuidados pré-operatórios.

RESULTADOS

Quanto às características dos 17 participantes, apenas um é do sexo masculino; a idade varia de 25 a 59 anos; o tempo de atuação na enfermagem soma entre nove meses e 31 anos, com atuação na área cirúrgica entre oito meses e 29 anos.

Os relatos deram origem a três DSCs representados por DSC1, DSC2 e DSC3 com as ICs: cuidados administrativos; orientação no pré-operatório e preparo cirúrgico no pré-operatório imediato,

respectivamente. O DSC 1 contempla o discurso individual de sete participantes; o DSC 2, os depoimentos de nove; e o DSC 3, de oito participantes.

IC: cuidados administrativos

DSC1

Os cuidados no período pré-operatório começam na admissão do paciente e, no pré-operatório imediato, iniciam no dia anterior à cirurgia, quando se recebe, ao final da tarde, o mapa cirúrgico. A partir da informação de quais cirurgias serão realizadas no dia seguinte e os seus horários, são preenchidos, além do prontuário com todos os exames necessários para a cirurgia do paciente, os demais papéis. É verificado se há o registro dos dados antropométricos (peso e altura), dos sinais vitais e se foi assinado o termo de consentimento. No momento da internação, que as vezes é no dia anterior ou até no dia da cirurgia, é feito o histórico de enfermagem e o paciente recebe informação sobre as rotinas da unidade (E2, E4, E5, E10, E12, E13, E14).

IC: orientação no pré-operatório

DSC 2

O paciente é orientado no dia anterior: sobre o horário da cirurgia; a tomar o banho pela manhã, ou antes da mesma; a não lavar o cabelo; a aplicar o degermante no local; e, em colocar a camisola aberta nas costas. Recebe orientação também quanto a retirar prótese dentária, esmalte das unhas, joias; *piercing*; lente de contato; sobre exercícios respiratórios; a ficar em jejum a partir de meia noite, a não tomar água e a suspender o uso da heparina. Os homens são orientados a fazer a barba. É importante tirar as dúvidas dos pacientes que as têm e são muitas. Geralmente eles perguntam como vai ser a cirurgia, se irá sozinho para o CC e se alguém da família pode ficar junto com ele no CC (E1, E3, E5, E8, E10, E11, E13, E15, E17).

IC: cuidados cirúrgicos no pré-operatório imediato.

DSC3

No dia da cirurgia é feita a higiene no sítio operatório. O esvaziamento vesical deve ocorrer uma hora antes e tricotomia duas horas antes; fala-se

que não é recomendado o uso de gilete, e sim, do tricomotizador e o mais próximo possível do horário da cirurgia e. Verifica-se que o termo de consentimento da cirurgia está assinado e, caso não esteja, solicita-se que o assine; verifica-se os sinais vitais, se o paciente está em jejum, se tem pré-anestésico para ser feito na unidade. Confere-se o nome do paciente com o horário e com o nome da cirurgia. (E1, E2, E6, E7, E9, E11, E14, E17).

DISCUSSÃO

Nesses discursos, percebe-se a preocupação dos enfermeiros com as dimensões físicas e aspectos organizacionais (burocrático-administrativos) no cuidado ao paciente em pré-operatório, em detrimento do psicológico. Essa situação chama atenção principalmente por dois fatos: por estar em desconpasso com a metodologia assistencial utilizada na instituição, cujo referencial teórico é a teoria das Necessidades Humanas Básica de Wanda Aguiar Horta, que vê o ser humano nas suas dimensões biológica, psicológica, social e espiritual; e o distanciamento da literatura de que o paciente que se submeterá a uma cirurgia geralmente se encontra ansioso, com medo do desconhecido, de o procedimento cirúrgico não dar certo e de não acordar da anestesia⁽⁷⁾.

O DSC 1 se refere às rotinas administrativas das unidades cirúrgicas que, se não forem observadas, poderão interferir na assistência ao paciente em pré-operatório. O mapa cirúrgico citado no discurso é um documento confeccionado no centro cirúrgico, em que constam todas as cirurgias que serão executadas no dia⁽⁸⁾. Os enfermeiros das unidades cirúrgicas utilizam esse instrumento para organizar as atividades relacionadas principalmente aos cuidados no pré-operatório imediato.

O histórico de enfermagem citado pelos participantes é um roteiro que possibilita o levantamento de dados importantes para a identificação dos problemas do paciente. Os dados são coletados através de entrevista, observação e exame físico, contemplando informações relacionadas às necessidades psicoespirituais, psicossociais e psicobiológicas⁽⁹⁾. Porém, como já mencionado, constam nos discursos somente as necessidades psicobiológicas.

O DSC 2 retrata os cuidados relacionados à educação ou orientação ao paciente no pré-operatório. Uma das orientações presentes se refere ao jejum. Estudo randomizado realizado com pacientes

submetidos à colecistectomia comparou o jejum tradicional noturno com a oferta de bebida com carboidratos (CHO) duas horas antes da cirurgia. Esse estudo teve como resultado: menor ocorrência de complicações gastrointestinais; menor tempo de internação após a cirurgia, comparando com o grupo controle da pesquisa⁽¹⁰⁾.

A abreviação do jejum pré-operatório com oferta de carboidratos está sendo vista como um dos fatores benéficos para diminuir a resposta orgânica, o estresse cirúrgico e melhorar o bem-estar do paciente. Essa prática se mostra não apenas segura, mas também essencial para a recuperação mais rápida do trauma cirúrgico. Portanto, a diminuição do tempo de jejum pré-operatório deve ser empregada⁽¹¹⁾.

A orientação para o paciente retirar esmalte, joias, *piercing* e dentadura, referida pelos participantes, encontra respaldo na literatura. A indicação de retirar o esmalte das unhas se justifica pela necessidade de visualizar o retorno venoso das extremidades⁽¹²⁾; além disso, durante o intraoperatório, o paciente faz uso do oxímetro de pulso para o registro da saturação de oxigênio e frequência cardíaca. Autores informam a existência de alguns aspectos que alteram ou limitam a eficiência do uso do oxímetro, causando leituras incorretas: anemia, vasoconstrição periférica, cor do esmalte de unha, luz fluorescente e movimentação do paciente⁽¹³⁾.

A retirada das próteses dentárias, referida no discurso, deve-se à possibilidade de seu deslizamento para as vias aéreas inferiores durante a indução anestésica, além da possibilidade de extravio das mesmas durante a cirurgia⁽⁹⁾.

Os anéis e outras joias também devem ser retirados devido ao risco de garroteamento dos dedos e choque elétrico no intraoperatório; porém, se o paciente se recusar a tirar anéis ou aliança, é importante que realize uma cuidadosa lavagem das mãos para evitar risco de infecção^(9,12). Mesmo não encontrando indicação na literatura, recomenda-se isolar a joia ou aliança com micropore, para evitar queimaduras no local pela condução da energia propagada pelo eletrocautério.

Quando aos *piercings*, o paciente deve ser orientado a retirar o mesmo devido as diversas complicações que podem ocorrer durante a cirurgia dentre elas, queimadura com o uso do bisturi; lesões em tecidos e nervos durante a mobilização na mesa cirúrgica e caso esteja localizado na cavidade oral, durante a intubação para a anestesia, pode aspira-lo e como consequência provocar laringoespasmo e hipóxia.⁽¹⁴⁾

O banho é considerado uma etapa do preparo cirúrgico da pele⁽¹⁵⁾. Conforme o DSC 2, os pacientes são orientados a realizarem o banho no período da manhã ou próximo ao horário de ser encaminhado para o centro cirúrgico (CC), além da aplicação do degermante.

Há estudos que recomendam no pré-operatório o uso de sabão antisséptico, (gluconato de clorexidina, povidona-iodo, ou triclocarban), pelo menos na noite anterior à cirurgia eletiva, para evitar infecção no sítio cirúrgico⁽¹⁶⁾. Porém, estudo prospectivo, com amostra de 1400 pacientes randomizados, comparando o banho do paciente em pré-operatório com uso de gluconato de clorexidina com o grupo em que esse produto não foi usado, não foi encontrada significativa diferença nas taxas de infecção entre os dois grupos⁽¹⁷⁾.

Quanto ao uso dos produtos antissépticos há recomendação de que na cirurgia eletiva, independente do porte, seja utilizado clorexidina 2% (degermante) no banho, antes do encaminhamento do paciente para o CC. Nas grandes cirurgias, assim como nas com implante a recomendação é do banho duas horas antes do procedimento cirúrgico, e nas demais o uso de sabonete neutro no horário estabelecido na instituição⁽¹⁸⁾.

Na literatura, a justificativa para os exercícios respiratórios referidos pelos profissionais é de que tempos cirúrgicos e anestésicos prolongados podem provocar efeitos deletérios no sistema respiratório, como alteração da troca gasosa e mecânica pulmonar, o que aumenta a chance de complicações pulmonares. Por isso, no pré-operatório o paciente deve ser orientado a fazer exercícios de tosse, deambulação precoce e exercícios fisioterápicos⁽¹⁹⁾.

No DSC 3, são citados cuidados ao paciente imediatamente antes de uma cirurgia, como: tricotomia, esvaziamento vesical, sinais vitais e administração da medicação pré-anestésica.

Com relação à tricotomia para que seja realizada deve ser considerada a quantidade de pelos, o local da incisão, o tipo de procedimento e a preferência do cirurgião e, se for necessária, deve-se fazê-la imediatamente antes da cirurgia. É recomendado evitar tricotomias amplas e de preferência utilizar tricotomizadores elétricos⁽¹⁸⁾.

É recomendada a retirada de pelos somente em situações sumamente especiais e apenas nas áreas a serem operadas. O risco de infecção no sítio cirúrgico aumenta se associado à tricotomia na incisão cirúrgica pelos cortes microscópicos na

pele, que mais tarde poderão servir como focos para a multiplicação bacteriana⁽³⁻¹⁷⁾.

Entretanto, estudo clínico randomizado sobre a comparação da infecção do sítio cirúrgico com ou sem retirada de pelos, em métodos diversos de tricotomia e em diferentes momentos antes da cirurgia, evidenciou que não houve disparidade de infecção no sítio cirúrgico, entre pacientes que fizeram a tricotomia antes da cirurgia e aqueles que não a tinham realizado assim como não houve diferença de infecção no sítio cirúrgico entre os pacientes tricotomizados um dia antes e os que realizaram no dia da cirurgia⁽²⁰⁾.

Sobre os sinais vitais, no período pré-operatório a medicação e o estresse provocado pelo ato cirúrgico podem promover alterações fisiológicas como o aumento na pressão arterial e na frequência cardíaca. Na vigência de alterações significativas, a cirurgia pode ser adiada e o paciente medicado, ou ainda a cirurgia pode ser suspensa até que seja estabilizado o quadro⁽³⁾.

Outro cuidado referido pelos participantes foi a administração do pré-anestésico. Os medicamentos pré-anestésicos são drogas prescritas com a finalidade de conferir maior conforto ao paciente, facilitar os procedimentos do ato anestésico, reduzir-lhe a ansiedade, facilitar a indução da anestesia e diminuir as secreções da faringe. Normalmente são administradas uma a duas horas antes da cirurgia. Os mais utilizados são os medicamentos do grupo dos anticolinérgicos, tranquilizantes e hipnoanalgésicos⁽³⁾.

CONCLUSÃO

Considerando-se que os cuidados contemplados nos Discursos do Sujeito Coletivo estão respaldados na literatura científica, infere-se que a prática dos enfermeiros participantes do estudo tem base científica.

Os resultados retratam que, no grupo estudado, os cuidados referem-se à orientação ao paciente no pré-operatório, e que o foco dos cuidados são os aspectos físicos em detrimento do psicológico. A não abordagem psicológica remete à necessidade de os enfermeiros repensarem a sua prática, uma vez que está em discordância com a metodologia da assistência utilizada no hospital, contexto deste estudo, sustentada pela Teoria das Necessidades Humanas Básicas.

Embora tenha sido evidenciado conhecimento acerca dos cuidados, percebe-se a ausência de outros cuidados importantes como avaliar a ansiedade do paciente em relação à cirurgia; investigar a história prévia cirúrgica; identificar alergias, orientar quanto ao preparo gastrointestinal quando indicado; incluir a família nas orientações; entre outros.

Aliados a outros cuidados contemplados na literatura, os resultados encontrados poderão subsidiar a elaboração de um instrumento de intervenções de enfermagem ao paciente cirúrgico, em especial no pré-operatório.

Como limitação desta pesquisa, cita-se a não inclusão dos profissionais de enfermagem de nível médio que, certamente, poderiam contribuir com informações acerca dos cuidados de enfermagem no pré-operatório imediato de cirurgia eletiva.

REFERÊNCIAS

- 1 Christóforo BEB. Cuidados de enfermagem realizados ao paciente cirúrgico no período pré-operatório [dissertação]. Curitiba (PR): Universidade Federal do Paraná; 2006.
- 2 Mendonça RS, Valadão M, Castro L, Camargo TC. A importância da consulta de enfermagem em pré-operatório de ostomias intestinais. *Rev Bras Cancerol.* 2007;53(4): 431-35.
- 3 Christóforo BEB, Carvalho DS. Cuidados de enfermagem realizados ao paciente cirúrgico no período pré-operatório. *Rev Esc Enferm USP.* 2009;43(1):14-22.
- 4 Costa SGRF, Monteiro DR, Hemesath MP, Almeida MA. Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário. *Rev Gaúcha Enferm.* 2011;32(4):676-81.
- 5 Ministério da Saúde (BR), Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196, de 10 de outubro de 1996: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (DF); 1996.
- 6 Lefèvre F, Lefèvre AMC. O discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa. Caxias do Sul: EDUCS; 2005.
- 7 Thiesen M. Sistematização da assistência de enfermagem Peri operatória: Contribuição para o bem estar da pessoa cirúrgica [dissertação]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2005.

- 8 Joaquim ED. Análise de um novo centro cirúrgico para o Hospital Universitário Cajuru: estudo de caso baseado em simulação computacional [dissertação]. Curitiba (PR). Pontifícia Universidade Católica; 2005.
- 9 Horta WA. Processo de Enfermagem. São Paulo: EPU; 1979.
- 10 Aguilar-Nascimento JE, Dock-Nascimento DB, Faria MSM, Maria EV, Yonamine F, Silva MR, et al. Ingestão pré-operatória de carboidratos diminui a ocorrência de sintomas gastrointestinais pós-operatórios em pacientes submetidos à colecistectomia. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2007;20(2):77-80.
- 11 Aguilar-Nascimento JE, Perrone F, Assunção LIP. Jejum pré-operatório de 8 horas ou de 2 horas: o que revela a evidência? Rev Col Bras Cir. 2009;36(4):350-52.
- 12 Chistóforo BEB, Zagonel IPS, Carvalho DS. Relacionamento enfermeiro-paciente no pré-operatório: uma reflexão à luz da teoria de Joyce Travelbee. Cogitare Enferm. 2006;11(1):55-60.
- 13 Fernandes M, Burns K, Calhoun B, Georg S, Martins B, Weaber C. Evaluation of a new pulse oximeter sensor. Am J Crit Care. 2007;16(2):146-52.
- 14 Diccini S, Nogueira AMC. Remoção do percing no perioperatório. Rev.Bras Enferm 2008;61(1):85-90.
- 15 Jakobsson J, Perlkvist A, Wann-Hansson C. Searching for evidence regarding using preoperative disinfection showers to prevent surgical site infections: a systematic review. Worldviews Evid Based Nurs. 2011;8(3):143-52.
- 16 Ministério do Brasil (BR). Segundo desafio global para segurança do paciente. Cirurgias seguras salvam vidas. Recomendações. Rio de Janeiro: OMS; 2009.
- 17 Anderson DJ. Surgical Site Infections. Infect Dis Clin N Am. 2011;25(1):135-53.
- 18 Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Medidas de prevenção de infecção cirúrgica. In: _____. Medidas de Prevenção de Infecção relacionada à assistência à saúde. Brasília (DF): MS, 2013. p.67-86.
- 19 Silva AKMB. Efeitos da fisioterapia respiratória pré-operatória em pacientes candidatos à cirurgia bariátrica [dissertação]. São Paulo (SP): Universidade Federal de São Paulo, 2009.
- 20 Tanner J, Woodings D, Moncaster K. Preoperative hair removal to reduce surgical site infection. Cochrane Database Syst Rev. 2006;(2):CD004122.

**Endereço do autor / Dirección del autor /
Author's address**

Eliane Regina Pereira do Nascimento
Rua Jairo Callado, 44, Centro
88020-760, Florianópolis, Santa Catarina
E-mail: eliane.nascimento@ufsc.br

Recebido em: 11.03.2013
Aprovado em: 13.08.2013