

Assistência de Enfermagem na Drenagem Torácica: Revisão de Literatura

Nursing Care in Thoracic Drainage: a Literature Review

Vinicius Vital Lúcio^a; Ana Paula Serra de Araújo^{b*}

^aEnfermeiro. Universidade Paranaense, PR, Brasil

^bFaculdade Estadual de Educação Física e Fisioterapia de Jacarezinho, PR, Brasil

*E-mail: anaps_araujo@hotmail.com

Recebido: 26 de junho de 2011; Aceito: 12 de setembro de 2011.

Resumo

A drenagem torácica é um procedimento cirúrgico adotado frequentemente como terapia hospitalar no tratamento de pacientes com trauma torácico e no pós-cirúrgico de cirurgia torácica e/ou cardíaca, com o objetivo principal de promover a remoção de conteúdo líquido, gasoso, purulento ou sanguinolento do interior da cavidade pleural. A drenagem torácica é procedimento usual nas unidades de terapia intensiva (UTI), portanto, é importante conhecer a estrutura das regiões anatómicas envolvidas nesse procedimento, saber como a drenagem é realizada, quais são os cuidados de enfermagem durante o período pré, peri e pós-drenagem e qual o papel do enfermeiro nessa atuação. Assim, o presente estudo tem por objetivo realizar revisão de literatura sobre a assistência de enfermagem na drenagem torácica. A análise da literatura pesquisada evidenciou que os profissionais de enfermagem prestaram assistência durante a instalação, manutenção e retirada dos drenos torácicos, além de auxiliarem o médico realizando curativos, avaliação clínica bem como fornecendo informações ao paciente e seus familiares. Conclui-se, portanto, que os profissionais de enfermagem que atuam nessa área precisam estar em constante atualização profissional e possuir um bom nível de conhecimento a respeito da anatomia do tórax, da mecânica e da ventilação pulmonar, bem como sobre as técnicas e sobre os novos avanços científicos no campo da drenagem torácica, para que assim possam prestar assistência de qualidade.

Palavras-chave: Drenagem. Tórax. Cuidados de Enfermagem.

Abstract

Chest drain is a surgical procedure used often as hospital therapy in treating patients with thoracic injuries and post-operative thoracic or heart surgery, aiming to remove liquid and gaseous contents, or bloody pus from the pleural cavity. The drainage is a usual procedure in intensive care units (ICU), so it is important to know the structure of anatomical regions involved in this procedure, know how the drainage is done, and what precautions should be taken during pre, peri and post-drainage period, and the role of nurses in those cases. So the present study aims to conduct a literature review on nursing care in thoracic drainage. The literature review showed that nurses provided assistance during installation, maintenance and removal of chest tubes, besides assisting the physician by making bandages, clinical evaluation, as well as providing information to the patient his/her family. We concluded, thus, that nursing professionals working in that field should have constant professional update and hold satisfactory knowledge about anatomy of the chest, mechanical ventilation, as well as new techniques and scientific advances in thoracic drainage, so they can provide assistance with good quality.

Keywords: Drainage. Thorax. Nursing Care.

1 Introdução

A drenagem torácica é um procedimento cirúrgico que teve seus princípios estabelecidos por Hipócrates no século V a. C.¹⁻³. Ela é frequentemente utilizada no tratamento hospitalar de pacientes com trauma de tórax e/ou submetidos a cirurgias torácicas ou cardíacas por vários motivos. A drenagem torácica é uma técnica que tem por objetivo principal a remoção de conteúdo líquido, gasoso, purulento ou sanguinolento do interior da cavidade pleural ou do mediastino^{1,4-7}. Clinicamente, a técnica de drenagem torácica pode ser realizada de modo fechado (drenagem tubular fechada, toracotomia ou toracosopia) ou aberto (pleurostomia)^{8,9}.

No centro de terapia intensiva, a drenagem torácica é um procedimento bastante útil tanto para diagnóstico como para o tratamento de diversas intercorrências pleurais, tais como:

pneumotórax (espontâneo, primário, secundário, hipertensivo, traumático e iatrogênico), hemotórax (traumático e residual), derrame pleural (exsudato, empiema, quilotórax) e como drenagem profilática^{4,6}.

Inicialmente, quando a técnica de drenagem torácica começou a ser utilizada no período da Roma antiga (século VIII a. C.), era realizada através da inserção de um tubo metálico no espaço pleural acoplado a um frasco coletor^{5,10}. Atualmente, essa técnica é realizada com inserção de um tubo de cloreto de polivinil ou de silicone no qual uma de suas extremidades é inserida na cavidade pleural e a outra a um frasco ou equipamento coletor que da origem a um mecanismo valvular unidirecional^{5,10}.

Através da criação desse mecanismo valvular unidirecional, o conteúdo drenado da cavidade pleural não retorna mais a cavidade pleural, permitindo o restabelecimento

das condições fisiológicas da cavidade pleural na medida em que restabelece a pressão negativa fisiológica dentro do tórax e a recuperação da expansão e da função pulmonar^{2,11}.

A drenagem torácica é um procedimento cirúrgico que requer a instalação de drenos após a realização rigorosa do procedimento de antisepsia da pele, seguido de curativo da ferida cirúrgica e monitoramento do conteúdo líquido ou gasoso drenado da cavidade pleural, para evitar o surgimento de intercorrências e/ou complicações clínicas, como infecções. Isso demanda, portanto, conhecimento técnico-científico e capacidade de tomada de decisão imediata por parte da equipe multiprofissional (médicos e profissionais de enfermagem) que prestam assistência aos pacientes submetidos a esse tipo de intervenção terapêutica^{4,5}.

Nesse sentido, são muitos os cuidados enfrentados pela equipe de enfermagem no período pré, peri e pós-cirúrgico. Cuidados que vão desde o ato de orientar e prestar esclarecimentos ao paciente e seus familiares, até ajudar o médico durante a introdução do dreno, na realização de curativos no período pós-cirúrgico, no controle do circuito do material drenado e na avaliação clínica do paciente. Todas essas ações demandam dos profissionais de enfermagem que atuam nessa área, constante atualização e capacitação profissional, especialmente sobre novas técnicas, materiais, avanços científicos e melhora da assistência de enfermagem prestada aos pacientes com dreno¹².

Nesse contexto, o presente estudo teve por objetivo realizar revisão de literatura sobre a assistência de enfermagem para pacientes com drenagem torácica. Para atingir o objetivo proposto realizou-se uma busca por publicações nacionais na base de dados eletrônicos *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), site do Google e na biblioteca da Universidade Paranaense (UNIPAR), campus sede. A partir dessas ações, buscaram-se publicações que abordavam o tema em questão (drenagem torácica), sendo selecionados para a realização somente material publicado no idioma português, disponibilizado na íntegra, de forma gratuita, publicados entre os anos de 1997- 2010.

2 Desenvolvimento

Conforme Scomparin *et al.*¹² a drenagem torácica é um procedimento usual nas unidades de terapia intensiva (UTI). Devido a tal fato é de fundamental importância que os profissionais que prestam atendimento aos pacientes submetidos à drenagem torácica possuam conhecimentos específicos das estruturas anatômicas contidas na região do tórax e, principalmente, sobre as estruturas anatômicas envolvidas nesse procedimento. Em relação a esse assunto, Kapit e Elson¹³ afirmam que o tórax é uma caixa cujo revestimento é de natureza óssea, protegido pela coluna vertebral e por 12 pares de costelas, que durante a inspiração sobem e vão para frente, fazendo com que a caixa torácica se expanda e crie um vácuo que permite a entrada de ar

nos pulmões e, durante a expiração, descem e vão para trás permitindo que o tórax se retraia expulsando ar dos pulmões. A parte anterior do tórax é menos protegida, pois há somente a presença do osso esterno e das costelas para protegê-lo de qualquer tipo de trauma.

Ainda sobre a anatomia do tórax, Parra *et al.*¹ e Kapit e Elson¹³ relatam que outro dado muito importante é o fato de no tórax haver a presença de vasos sanguíneos e nervos nos bordos inferiores das costelas (vasos e nervos intercostais) e do mesmo conter órgãos e vísceras importantes do corpo humano como é o caso do coração, dos pulmões, do fígado, do baço, entre outras estruturas (pleuras) que podem ser lesionadas durante a introdução de um dreno. A cavidade torácica pode ser dividida em compartimento médio, chamado de mediastino e em dois compartimentos laterais chamados de pleura e pulmões¹³.

Para os autores¹³ a pleura é a estrutura que reveste o pulmão, sendo anatomicamente dividida em pleura parietal, esternocostal, mediastínica e diafragmática. Entretanto, essas divisões anatômicas são apenas utilizadas didaticamente, pois na prática as pleuras, tanto visceral como parietal, não podem ser divididas. No hilo, a pleura visceral dá origem a pleura parietal, que se adere à caixa torácica, ao diafragma e ao pericárdio formando um espaço vital que é preenchido por fina película de fluido (líquido pleural) que separa a pleura visceral da parietal e que permite que os pulmões, durante a respiração, se movam dentro do seu envoltório sem atrito.

De acordo com Guyton e Hall¹⁴ o líquido pleural fisiologicamente possui pressão negativa e tem por finalidade manter os pulmões expandidos. Entretanto, fisiologicamente os pulmões possuem tendência natural de se retrair, ou seja, entrar em colapso. Além disso, segundo esses mesmos autores, a quantidade de líquido presente nos espaços pleurais é muito pequena (cerca de 4 milímetros), e cada folheto pleural (pleura parietal, visceral) é formado por membrana serosa mesenquimal dotada de poros, através dos quais pequenas quantidades de líquido intersticial transudam continuamente entre os espaços pleurais carregando consigo proteínas que lhe dão aspecto mucoide e que permitem o fácil deslizamento dos pulmões durante os movimentos respiratórios de inspiração e expiração.

Em algumas situações, como as de traumas torácicos e de cirurgias torácicas ou cardíacas, a pressão do espaço pleural que naturalmente é negativa tende a sofrer alterações passando a se tornar mais positiva, aumentando o de conteúdo líquido no espaço pleural e prejudicando a mecânica e a ventilação pulmonar. Dependendo da causa dessa alteração de pressão, do tipo de lesão e do tipo de líquido presente no espaço pleural o indivíduo poderá desenvolver quadro clínico de instabilidade hemodinâmica grave que poderá levá-lo a morte¹⁵.

O acúmulo de conteúdo líquido no espaço pleural é normalmente chamado de derrame pleural¹⁴. Esse tipo de derrame frequentemente leva ao bloqueio da drenagem linfática

da cavidade pleural e a um quadro clínico de insuficiência cardíaca, que provoca o surgimento de hipertensão nos capilares pulmonares e na periferia, acarretando excessiva transudação de líquido para dentro da cavidade pleural; promovendo assim, quadro clínico de excessiva transudação de líquido intersticial, infecção ou inflamação das superfícies pleurais com rupturas das membranas dos capilares acompanhado ou não de rápida passagem de líquido e proteínas para dentro da cavidade pleural.

Portanto, quando o acúmulo de líquido no espaço pleural é causado por traumas abertos (penetrantes) e ou fechados (não penetrantes) pode haver diferentes graus de lesões nas estruturas contidas na cavidade torácica, que ocasionam em pneumotórax (presença de ar no espaço pleural) ou hemotórax (presença de sangue no espaço pleural), entre outros problemas que promovem aumento da permeabilidade capilar e extravasamento de líquido para dentro do espaço pleural e requerem intervenção clínica imediata para a manutenção da função respiratória e, conseqüentemente, da vida do paciente^{15,16}.

Assim, quando por algum motivo ocorre acúmulo de líquido ou ar dentro do espaço pleural, frequentemente é realizado o procedimento cirúrgico de drenagem torácica para drenar esse conteúdo, manter a estabilidade hemodinâmica do paciente e a expansão pulmonar.

No centro de terapia intensiva, a drenagem torácica é um procedimento útil, tanto para o tratamento quanto para o diagnóstico das mais variadas intercorrências pleurais^{4,11}. Devido a esse fato é necessário que todos os profissionais envolvidos na realização desse procedimento estejam familiarizados com as suas indicações clínicas e com as técnicas cirúrgicas que possam vir a ser utilizadas para se realizar a drenagem torácica¹¹. Embora o procedimento cirúrgico possa ser aparentemente simples, ele permite o aparecimento de diversas complicações dentre as quais se destacam a infecção do espaço pleural, as lesões de órgãos internos (fígado, estômago, coração, pulmão e baço), da artéria aorta, da veia cava e do nervo frênico^{4,6,11}.

As complicações acima citadas independem da ação ou do cuidado de enfermagem, uma vez que, a maioria provém de condutas médicas. Contudo, Grandó *et al.*⁶ salientam que o enfermeiro deve estar atento para o risco de infecção e de irritação da pele do paciente com drenagem torácica por irritantes mecânicos ou por pressão secundária a curativos.

No que se refere especificamente à realização do procedimento cirúrgico de drenagem torácica, estudos^{2-5,7} têm relatado que este pode ser do tipo aberto ou fechado, porém realizado pelo médico, no qual o enfermeiro somente presta auxílio.

Na atualidade, a técnica de drenagem torácica é realizada por cirurgões torácicos que inserem tubos perfurados na extremidade, fabricados em cloreto de polivinil ou silicone, com desenho básico e pouco variado no espaço

pleural ou mediastinal⁵. Durante esse procedimento, uma das extremidades do tubo é inserida no espaço pleural ou mediastinal na região apical ou basal e a outra extremidade é conectada a um frasco coletor⁵. Todavia, para a realização da drenagem torácica, o cirurgião torácico e a sua equipe devem seguir os seguintes os procedimentos:

- a) Posição do paciente: decúbito dorsal levemente elevado com o braço levantado;
- b) Antissepsia da pele do paciente;
- c) Introdução do anestésico;
- d) Incisão: deve ser feita seguindo o bordo da costela longitudinal e o seu tamanho deve ser o necessário para que o dreno passe (nem mais, nem menos);
- e) Divisão dos músculos intercostais para se criar a passagem por onde o dreno vai passar;
- f) Colocação do dreno: feita com a ajuda de um Kelly (antes de colocar o dreno, deve-se introduzir o dedo e palpar o orifício por onde ele vai passar. Verificar a presença do fígado. Se palpar o fígado deve-se tentar fazer em algum ponto mais em cima);
- g) O dreno tem de entrar fácil. Se a penetração estiver dificultada, deve-se retirá-lo e palpar o orifício. Posteriormente, se não for detectado nada na palpação, deve-se tentar de novo;
- h) Deve-se direcionar o dreno de tal forma que ele fique próximo à coluna e com a abertura próxima ao ápice do pulmão. Isso é importante para facilitar a eliminação tanto dos conteúdos gasosos, quanto dos conteúdos líquidos. O dreno geralmente é fenestrado. Isso possibilita que haja a entrada de líquido por essas fenestrações enquanto a entrada de ar vai se dar pela abertura principal do dreno que está próxima ao ápice (o dreno deve ficar próximo à coluna, pois o líquido fica armazenado nas regiões posteriores quando o indivíduo se deita);
- i) Toda drenagem deve ser realizada no quinto espaço intercostal na linha axilar média^{1,17}.

Seguindo os procedimentos acima citados, na medida em que o cirurgião torácico introduz o dreno na cavidade pleural do paciente, após rigoroso processo de assepsia e conexão do dreno ao aparelho de drenagem ou ao frasco receptor, é possível drenar o conteúdo líquido ou gasoso presente na cavidade pleural, bem como restabelecer a mecânica e a função pulmonar no indivíduo com trauma torácico aberto ou fechado⁷.

Após a drenagem torácica, é necessário ainda, que o médico retire o dreno e realize o curativo. Nesse contexto, a prestação de assistência envolve a realização do curativo do paciente que também pode ser realizado pelo médico. Entretanto, esse curativo deve seguir também rigoroso protocolo de intervenção, assim como durante a inserção do dreno.

No caso da realização do curativo Aquino¹⁸ relata que este deve obedecer ao seguinte protocolo:

1. Lavar as mãos;
2. Usar luvas de procedimento;

3. Para troca ou transporte do paciente, pinçar o dreno;
4. Trocar o sistema com técnica asséptica de 24 em 24 horas ou toda vez que o dreno for aberto ou desconectado;
5. Observar o funcionamento do dreno, a fim de garantir a permeabilidade do sistema de drenagem através da flutuação do líquido estéril na haste longa do frasco coletor;
6. Observar o vazamento de ar no sistema ou desconexão do sistema que poderá resultar em pneumotórax hipertensivo;
7. Manter sempre o frasco de drenagem em nível inferior ao tórax do paciente.
8. Avaliar o volume drenado, subtrair o conteúdo da solução estéril (SF) colocada no frasco do volume total do frasco;
9. Registrar o volume e características da drenagem no prontuário: Curativo da incisão do dreno deve ser oclusivo para evitar a entrada de ar pela ferida operatória;
10. Observar a presença de secreções neste local;
11. Para retirar o dreno, a enfermagem deve providenciar material para curativo compressivo para evitar a entrada de ar na cavidade pleural; e
12. O dreno deve ser retirado pelo médico.

Em se tratando especificamente da assistência de enfermagem aos pacientes em drenagem torácica autores como Matos *et al.*¹⁷ e Aquino¹⁸ relatam que esses profissionais vão atuar tanto no período pré, como no peri e pós-cirúrgico.

No período pré-cirúrgico, o profissional de enfermagem durante a primeira avaliação irá explicar a finalidade dos equipamentos de drenagem torácica e os procedimentos que serão adotados no ato cirúrgico e no período pós-cirúrgico. Nesse período, o enfermeiro deve avaliar o estado do paciente (sinais vitais, sintomas e etc.) e informar a família e o paciente que o mesmo dormirá e acordará consecutivamente durante a maior parte do restante do dia cirúrgico, em virtude dos efeitos da anestesia geral e do medicamento analgésico que fará uso¹⁷.

Matos *et al.*¹⁷ afirmam que tanto no período pré-cirúrgico como no pós-cirúrgico a assistência de enfermagem basicamente consiste em tornar a experiência cirúrgica

segura e confortável para o paciente; além de consistir em realizar atuação voltada para a prevenção do aparecimento de intercorrências clínicas e em ajudar o paciente a recuperar-se do estresse provocado pela cirurgia.

Durante as prescrições de enfermagem é fundamental que o enfermeiro explique o procedimento cirúrgico e o pós-cirúrgico tanto ao paciente como a sua família, a fim de reduzir a ansiedade e promover a colaboração dos mesmos. Pois, um paciente bem informado tende a colaborar durante todo o procedimento clínico de drenagem torácica (pré-peri e pós-cirúrgico)^{12,19}.

No período peri-cirúrgico, o paciente bem informado tende a colaborar posicionando-se adequadamente conforme solicitação da equipe cirúrgica e se manter imóvel, facilitando a introdução do dreno na cavidade pleural e prevenindo o surgimento de complicações (lesões de estruturas anatômicas presentes na cavidade torácica). Durante o procedimento cirúrgico, a equipe de enfermagem faz-se presente durante toda a realização, intervindo desde o início da preparação do ambiente cirúrgico (preparação do material cirúrgico), assistindo a inserção do dreno, até a verificação do funcionamento correto dos materiais conectores, realização de ausculta pulmonar, inspeção dos tecidos próximos ao local da inserção do dreno e cuidados com o curativo cirúrgico¹⁹.

De acordo com Scomparin *et al.*¹² a atuação da equipe de enfermagem acima descrita que ocorre no centro cirúrgico e na UTI se faz necessária porque o procedimento de drenagem torácica demanda cuidados e requer a realização de curativos a partir do momento de inserção do dreno até a sua remoção e cicatrização da ferida cirúrgica.

Durante todo o período em que o paciente permanece com o dreno, várias são as atribuições da equipe de enfermagem que lhe presta assistência no sentido de garantir que o processo de drenagem ocorra sem complicações¹⁹. Tais cuidados podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1: Ações e orientações de enfermagem para com pacientes com dreno torácico antes, durante e após o ato cirúrgico.

Período	Ações de Enfermagem	Orientações de Enfermagem
Antes e Durante	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar antecipadamente se as radiografias torácicas foram solicitadas e realizadas e se o consentimento informado foi assinado; - Determinar se o paciente é alérgico ao anestésico local a ser usado. Aplicar a sedação se prescrita. - Informar o paciente sobre o procedimento e indicar como ele pode ajudar. - tornar o doente confortável com apoios adequados, se possível, deixá-lo ereto e numa das seguintes posições: sentado na beira do leito com os pés apoiados e com os braços e a cabeça sobre almofada sobre o leito; cavalgado numa cadeira com os braços e a cabeça repousando no escosto; deitado sobre o seu lado não afetado com o leito elevado entre 35 a 45° caso ele não consiga ficar sentado. - apoiar e tranquilizar o doente durante o procedimento. - prepará-lo para a sensação de frio da solução germicida e para a sensação de pressão quando infiltração do anestésico local; estimular o doente a apoiar o tórax, o local da introdução do dreno é determinado a partir de radiografias e por percussão; - apoiar o doente durante o procedimento e fornecer meios de higiene, se necessários. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) a natureza do procedimento; 2) a importância de ficar imóvel; 3) as sensações de pressão que vão ser experimentadas; 4) que não haverá desconforto depois do procedimento.

Continua

Período	Ações de Enfermagem
Após	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o doente a intervalos de tempo com especial incidência para a alteração da frequência respiratória e/ou cardíaca, assimetria do movimento respiratório, desmaio, vertigem, opressão torácica, tosse incontrolável, muco espumoso e/ou sanguinolento e sinais de hipoxemia. - Após a colocação de drenos a intervenção de enfermagem é especialmente dirigida para a manutenção da permeabilidade e esterilidade do circuito. - Conectar o tubo de drenagem do espaço pleural ao tubo que leva a uma parte submersa em líquido estéril. O tubo deve ficar aproximadamente 2,5cm abaixo do nível do líquido. A outra extremidade, mais curta deve ser ligada à aspiração. - Marcar o nível de origem do líquido com adesivo, onde é marcada a drenagem horária. - Assegurar-se de que a aspiração está funcionando e manter os tubos permeáveis. - Manter o tubo direito, sem angulações que impeçam a drenagem ou a remoção de ar, o que interferiria com a regular re-expansão pulmonar ou provocar pneumotórax hipertensivo e o produto retido proporcionar um ótimo meio de cultura, propício à multiplicação de microorganismos. - Vigilância do sistema, pode ocorrer borbulhamento inesperado, provocado pela fuga de ar do sistema. - Mobilizar o doente sempre que possível para facilitar a drenagem. - Mungir o dreno na direção do frasco de drenagem, impedindo que ele se obstrua com coágulos e/ou do e/ou fibrina, mantendo atenção constante à manutenção da permeabilidade do tubo, que proporciona uma rápida expansão do pulmão minimiza as complicações. - Assegurar de que há flutuação do nível do líquido no tubo de drenagem. Estas flutuações são interrompidas logo que o pulmão tenha re-expandido, quando o tubo estiver obstruído por coágulos ou fibrina, quando se desenvolve alça pendente ou quando o aspirador de parede deixou de funcionar. - Observar e contatar o médico imediatamente se sinais de respiração, cianose, pressão no tórax, enfisema subcutâneo ou sinais de hemorragia. Várias situações podem provocar esta sintomatologia, desde pneumotórax hipertensivo, desvio do mediastino, hemorragia, dor intensa, embolia pulmonar, tamponamento cardíaco. A intervenção cirúrgica pode ser necessária. - Incentivar o doente a respirar profundamente e a tossir em intervalos freqüentes. A respiração profunda e a tosse auxiliam a elevar a pressão intrapleural, que permite o esvaziamento dos fluidos acumulados e remove as secreções da árvore traqueobrônquica, para que o pulmão se expanda e a atelectasia seja evitada. Daí a importância da administração de analgésicos ao doente para se obter colaboração. - Quando necessário transportar o doente para outro local e colocar o frasco de drenagem abaixo do nível do tórax para impedir o refluxo do líquido. - Ensino do doente, visitas e pessoal para não deslocar para não deslocar o frasco de drenagem. - Os drenos são removidos quando o pulmão estiver expandido, não ocorram fugas gasosas e as drenagens não sejam significativas (inferior a 150cc por 24 horas).

No período de pós-operatório, o paciente submetido à drenagem torácica deve receber informações sobre o posicionamento corporal para facilitar a remoção de secreções e a drenagem do líquido ou gás presente na cavidade pleural. Deve, ainda, ser informado sobre a possibilidade do uso de analgésicos para combater a dor no pós-operatório, facilitar a tosse e a mobilidade no leito, bem como deve receber informações que o tranquilize e reduza o nível de estresse e ansiedade²⁰.

No período pós-cirúrgico, as ações de enfermagem deverão estar voltadas não só para o bem estar físico do paciente e seu correto posicionamento no leito, mas também para a vigilância do dreno torácico no sentido de impedir a transmissão e o crescimento bacteriano e o seu correto funcionamento²⁰.

No primeiro momento do pós-cirúrgico, a assistência da equipe de enfermagem deve concentrar suas intervenções para prevenir ou tratar as possíveis complicações em decorrência do ato cirúrgico e do imobilismo no leito^{20,21}. Pois, por menor que sejam as incisões cirúrgicas feitas para a inserção dos drenos de toráx, sempre existe o risco de complicações, principalmente do tipo infecções e lesões de estruturas anatômicas presentes

na cavidade torácica, como citado anteriormente.

Para Caselli *et al.*²¹ e Potter e Perry²² os cuidados de enfermagem devem focalizar o retorno do paciente o mais breve possível as suas atividades de vida diária (AVD) em nível de bem-estar funcional; e cuidados na monitorização e manutenção dos estados: respiratório, circulatório e neurológico, bem como o controle da dor e da ansiedade sentidos pelos pacientes. Nesses cuidados, existe a necessidade de que os profissionais sejam capacitados para prestar assistência de qualidade aos pacientes¹².

Estudos apontam que os cuidados necessários para assistência de enfermagem satisfatória e de qualidade aos pacientes com dreno torácico envolvem vários aspectos clínicos relacionados à mecânica da ventilação pulmonar, prevenção do surgimento de infecções e redução dos quadros de dor e ansiedade, conforme evidenciado na tabela 2^{7,23}.

Na Tabela 2, é possível verificar que, em se tratando de assistência à saúde de pacientes com dreno torácico é necessário que a equipe multiprofissional em especial a de enfermagem seja qualificada.

Tabela 2: Intercorrências clínicas decorrentes da drenagem torácica que requerem assistência de enfermagem e as ações/cuidados de enfermagem a serem tomados

Diagnósticos de Enfermagem	Ações/Cuidados de Enfermagem
Troca gasosa prejudicada, relacionada ao comprometimento pulmonar e à cirurgia, evidenciado por agitação, batimentos de asa de nariz, dispneia.	Monitorar o estado pulmonar conforme o orientado e quando necessário; Administrar a umidificação e terapia com micronebulizador, conforme prescrito; Auscultar ambos os lados do tórax.
Eliminação traqueobrônquica ineficaz relacionada ao comprometimento pulmonar, anestesia e dor, evidenciando obstrução das vias aéreas, tosse;	Realizar drenagem postural, percussão e vibração quando prescritas; Manter permeabilidade das vias aéreas; Realizar ausculta pulmonar.
Dor aguda relacionada com a incisão, tubos de drenagem e procedimentos cirúrgicos, evidenciado por relato verbal de dor, mudanças nas frequências respiratórias, mudanças na frequência cardíaca.	Avaliar e monitorar o sistema de drenagem torácica; Avaliar e medicar a dor. Encorajar os exercícios de respiração profunda e de tosse. Ajudar a imobilizar a incisão durante a tosse; Avaliar a aérea da incisão a cada 8 horas para rubor, calor, edema, separação e drenagem; Monitorar e registrar a pressão arterial, pulso apical e temperatura; Explicar todos os procedimentos a serem realizados; Mobilizar os recursos (família, amigos cuidadores) para ajudar o paciente a lidar com os resultados da cirurgia; Instruir o paciente a praticar, assumindo uma posição ereta diante de um espelho de corpo inteiro; Instruir o paciente sobre os cuidados domiciliares.
Ansiedade relacionada com resultados da cirurgia, dor, tecnologia, evidenciado por agitação e nervosismo.	Administrar antibióticos, conforme prescrito; Manter a permeabilidade dos drenos; Avaliar a quantidade e o tipo da drenagem.
Alto risco para infecção, relacionado a traumatismo, evidenciado por métodos invasivos.	

Por fim, segundo explicações de Scomparim et al.¹² a atuação da equipe de enfermagem tem papel extremamente importante nesse contexto de assistência aos pacientes com dreno torácico. Pois, na medida em que atua tanto no período pré, como no peri e no pós-cirúrgico sua assistência colabora de modo decisivo para a recuperação do paciente e, muitas vezes, para a sobrevivência do mesmo.

3 Conclusão

Concluiu-se que a assistência é de fundamental importância, visto que o profissional de enfermagem atua em todos os períodos de atendimento a desde o período pré-cirúrgico (prestando esclarecimentos ao paciente e a sua família), peri-cirúrgico (auxiliando o cirurgião torácico) e pós-cirúrgico (curativo e auxílio no restabelecimento mais rápido possível).

Assim, os profissionais de enfermagem que atuam nessa área devem estar em constante atualização profissional, ter bom conhecimento sobre os processos envolvidos na execução da técnica de drenagem torácica e da mecânica ventilatória, prestando assistência de qualidade e prevenindo o surgimento de agravos.

Sugere-se que novos estudos sobre o tema sejam realizados para melhor evidenciar a atuação dos profissionais de enfermagem em todos os estágios de atendimento de pacientes com dreno torácico. Estudos que avaliem o nível de conhecimento sobre as técnicas de drenagem torácica existentes, pois a presente pesquisa observou que são escassas as publicações que evidenciem o papel do enfermeiro e suas intervenções durante esse procedimento.

Referências

1. Parra AV, Amorim RC, Wigman SE, Baccaria LM. Retirada de dreno torácico em pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Arq Ciênc Saúde* 2005;12(2):116-9.
2. Bezerra SMMS, Lima JVG, Barbosa HSC. Cuidados de enfermagem ao paciente com sistema de drenagem pleural fechada. *Rev Enferm UFP* 2007;1(2):135-8.
3. Martha VF. Fator de necrose tumoral alfa em empiema experimental. Porto Alegre: UFRGS; 2008.
4. Andrade CF, Felicetti JC. Drenagem torácica. [acesso em 2011 abr 22]. Disponível em http://www.cirurgiatoracica.net/TRAUMA_TORACICO.pdf
5. Aguiar ESV, Schossler JE, Carissimi AS. Teste de introdução transdiafragmática de drenos torácicos em cadáveres de cães. *Rev Ciência Rural* 2007;37(6):1708-11.
6. Grando SR, Kirchhof K, Moser AP. Diagnósticos de enfermagem baseados em procedimentos em unidades de terapia intensiva. 2010. [acesso em 22 abr 2011]. Disponível em <http://enfermagempacientecritico.blogspot.com/2010/06/dreno-de-torax.html>
7. Lima AG, Toro IFC, Tincani AJ, Barreto G. A drenagem pleural pré-hospitalar: apresentação de mecanismo de válvula unidirecional. *Rev Col Bras Cir* 2006;33(2):101-6
8. Fragal JC, Kim P. Abordagem cirúrgica da efusão pleural parapneumônica e suas complicações. *J Pediatría* 2002;78(2):161-70.
9. Martha VF. Fator de necrose tumoral alfa em empiema experimental. Porto Alegre: UFRGS; 2008.
10. Santana LL, Leal PP, Gimenes AC, Cipriano-Junior G, Fonseca, JHP. Drenagem torácica na mecânica respiratória e função autonômica no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Consentia Saúde* 2008;7(4):535-40.
11. Menezes FC, Rosa AS, Conti DO, Santos CA, Filho AD. Sistema de drenagem torácica e uso de antimicrobianos. avaliação bacteriológica após troca do frasco coletor com seu conteúdo com 12 e 24 horas. *Rev Col Bras Cir* 2003;30(6):429-35.
12. Scomparin TP, Domenicali DC, Nakano LCG. Drenagem torácica: intervenções da equipe de enfermagem. In: *Anais do 9º encontro internacional de produção científica do CESUMAR, Maringá: CESUMAR, 2009.* Disponível em http://www.cesumar.br/epcc2009/anais/talita_priscila_scomparin.pdf
13. Kapit W, Elson LM. Anatomia manual para colorir. São Paulo: Rocca; 2002.
14. Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997.

15. Saporito VF, Pires AC, Costa-Júnior AS. Trauma de tórax. In: Sarmento GJV. *Fisioterapia respiratória no paciente crítico*. Barueri: Manole; 2005. p.263-6.
16. Silva CJF. Pneumonias na infância. In: Sarmento GJV. *Fisioterapia respiratória no paciente crítico*. Barueri: Manole; 2005. p.431-4.
17. Matos J, Araujo K, Porto K, Barreto LS, Silva TB. Cuidados de enfermagem no pós-operatório a pacientes que se submetem a cirurgia torácica. 2010. [acesso em 22 abr 2011]. Disponível em http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_13085/artigo_sobre_cuidados_de_enfermagem_no_p%C3%93s_%E2%80%93_operat%C3%93rio_a_pacientes_que_se_submetem_a_cirurgia_tor%C3%81cica
18. Aquino IS. Assistência de enfermagem com drenagem torácica. 2006. [acesso em 22 abr 2011]. Disponível em http://www.saude.sp.gov.br/resources/chs/dir.tecnico-de-departamento/protocolo-de-enfermagem/drenagem_toracica.pdf
19. Knobel E. *Terapia intensiva: enfermagem*. São Paulo: Atheneu; 2006.
20. Araújo KP. Assistência de enfermagem na prevenção de complicações no pós-operatório imediato. 2009. [acesso em abr 22 2011]. Disponível em <http://www.webartigos.com/articles/17360/1/ASSISTENCIA-DE-ENFERMAGEM-NA-PREVENCAO-DAS-COMPLICACOES-NO-POS-OPERATORIO-IMEDIATO>
21. Caselli PC, Pereira ER, Silva RCRA. O paciente com dreno torácico: a importância das intervenções de enfermagem para uma gestão de cuidado de qualidade. [acesso em 22 abr 2011]. Disponível em <http://www.uff.br/anaissegerenf/pdf/120%20-%20O%20PACIENTE%20COM%20DRENO%20TOR%C1CICO.pdf>
22. Potter PA, Perry AG. *Fundamentos de enfermagem*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
23. Smeltzer SC, Bare BG. *Brunner & Sudardarth. Tratado de enfermagem médico cirúrgico*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.

