

VALIDADE DA ORIENTAÇÃO PLANEJADA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE

ADULTO SUBMETIDO À CIRURGIA SUPRAMESOCÓLICA

IRMGARD BRUECKHEIMER ROZA

TESE SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DA ESCOLA DE ENFERMAGEM
ANA NÉRI DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO
PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS À OBTENÇÃO DO GRAU DE
MESTRE

Aprovada por:

Prof .

(Presidente da Banca)

Prof .

Prof .

Rio de Janeiro, RJ - BRASIL

Janeiro de 1980

FICHA CATALOGRÁFICA

ROZA, Irmgard Brueckheimer

Validade da orientação planejada de enfermagem ao paciente adulto submetido à cirurgia supramesocólica. Rio de Janeiro, UFRJ, EEAN, 1980.

IX, 128 f.

Tese: Mestre em Ciências de Enfermagem (Enfermagem Médico-Cirúrgica)

1. Orientação pré-operatória. 2. Nível de autocuidado. 3. Complicações pulmonares. 4. Teses.

I. Universidade Federal do Rio de Janeiro - EEAN

II. Título

Ao meu querido ALE, esposo amigo,
pela abnegação de seus objetivos,
paciência e apoio expressado tanto
em ações como no olhar, sem o
qual seria incapaz de atingir a
meta final.

AGRADECIMENTOS

- À Dra. CILEI CHAVES RHODUS,
Coordenadora do Curso de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem Ana Néri;
- À Dra. TERESA DE JESUS SENA,
pelo carinho, dedicação e interesse na orientação deste trabalho;
- À Dra. ELVIRA DE FELICE SOUZA,
pela revisão de alguns capítulos do estudo e valiosas sugestões;
- À Profa. VILMA DE CARVALHO,
pelas novas concepções em enfermagem transmitidas durante o Curso de Mestrado, especialmente na Área de Concentração Médico-Cirúrgica;
- Aos componentes da COMISSÃO DE QUALIFICAÇÃO DE TESES,
do Curso de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem Ana Néri, pe
la tarefa árdua e difícil de julgamento;
- Aos PACIENTES, DIRETORES, MÉDICOS e ELEMENTOS
da Equipe de Enfermagem, pela colaboração e compreensão;

- Ao Prof. EVARISTO MANOEL PEREIRA,
não só pela dedicação e empenho no tratamento estatístico dos
dados, mas também pela amizade;
- À Dra. LÚCIA HISAKO TAKASE GONÇALVES,
em especial como amiga e pela revisão final do texto;
- Ao Prof. JOSÉ DA GRAÇA SIMÕES,
pela amizade e dedicação na correção ortográfica;
- À MARIA SALETE INACIO
não só pela eficiência no trabalho datilográfico, mas também
pelo carinho, dedicação e amizade;
- A TODAS AS PESSOAS,
que direta ou indiretamente contribuíram na realização desta
pesquisa.

RESUMO

O presente estudo comparativo objetivou avaliar a orientação planejada de enfermagem, numa amostra de sessenta pacientes adultos, na véspera de serem submetidos a cirurgias supramesocólicas.

O critério de avaliação estabelecido foi o nível de autocuidado e a incidência de complicações pulmonares verificados no período pós-operatório.

Os resultados evidenciaram, nos pacientes do grupo experimental, que receberam orientação planejada, um nível de autocuidado significativamente superior, na realização da respiração profunda, tosse voluntária, movimentação no leito, levantar do leito e deambulação. No procedimento micção em decúbito não houve diferença significativa entre os dois grupos. A incidência de complicação pulmonar, foi significativamente menor nos pacientes do grupo experimental, bem como, não se constatou relação significativa entre o nível geral de autocuidado, desse grupo, e as variáveis, idade, sexo e tipo de cirurgia.

ABSTRACT

This comparative study aimed at an evaluation of a planned orientation of nursing taking as sample sixty adult patients, just before they were submitted to supramesocolic surgeries.

The criteria used in the evaluation was established on the level of selfcare and the incidence of lung complications which happened after the surgery.

The results showed, in the patients of the experimental group, which received planned orientation, at a level of selfcare significantly superior on deep breath, volunteer coughing, moving on bed, getting up and deambulation. As far as passing water while laying there was no significant difference between the two groups. The incidence of lung complication was significantly smaller on patients of the experimental group so far, there was no relation between the general level of selfcare of this group, and the variables such as age, sex and type of surgery.

SUMÁRIO

	página
1 - INTRODUÇÃO	
1.1. O Problema	1
1.2. Revisão da literatura	7
1.3. Objetivos	15
1.4. Hipótese	15
1.5. Definição de termos	17
2 - METODOLOGIA	
2.1. Local	22
2.2. Amostra	23
2.3. Indicadores e instrumentos utilizados para avaliação dos resultados	24
2.4. Etapas do estudo	25
2.5. Justificativa para o critério de escolha dos indicadores de "Complicações Pulmonares"	26
2.6. Fase preparatória	27
2.7. Execução da pesquisa	30
2.8. Identificação das variáveis	33

2.9. Metodologia proposta para o tratamento e análise dos dados	33
3 - TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	
3.1. Tratamento e análise do nível de autocuidado	36
3.2. Tratamento e análise da incidência de complicação pulmonar	52
3.3. Tratamento e análise do nível geral de autocuidado do paciente submetido à orientação para o pós-operatório	55
4 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	
4.1. Nível de autocuidado	63
4.2. Incidência de complicações pulmonares	78
4.3. Nível geral de autocuidado dos pacientes do grupo experimental e sua relação quanto a idade, sexo e tipo de cirurgia	81
4.4. Comentários gerais	85
5 - CONCLUSÕES	95
6 - IMPLICAÇÕES E PROPOSIÇÕES	97
7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99
8 - BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	106
9 - ANEXOS	109

1 - INTRODUÇÃO

1.1. O Problema

A maior demanda da profissional "Enfermeira"* tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, conseqüentemente evidencia-se um aumento de complexidade e diversidades nas atividades e responsabilidades da mesma, exigindo desse modo maior capacidade e destreza na execução de técnicas especializadas, bem como, na fundamentação teórica com aplicação de princípios baseados nas ciências biológicas, físicas e sociais.

Esta modificação contínua e progressiva das atividades da enfermeira pode ser atribuída à profissão na qual a mesma está inserida, já que a enfermagem é considerada eminentemente prática, que existe e subsiste a serviço do homem, necessitando adaptar-se contínua e progressivamente, às novas expectativas e necessidades da sociedade, provenientes do desenvolvimento técnico-científico, CARVALHO (1972).

* - A autora optou pelo gênero feminino ficando implícito no texto, que se refere a ambos os sexos.

Um dos fatores que chama especial atenção e que confirma a existência de uma preocupação entre as profissionais com relação às suas atividades específicas que, em última instância garante à profissão sua continuidade, é atualmente a aplicação da pesquisa científica, reconhecida como etapa imprescindível para coligir, analisar, interpretar e concluir sobre hipóteses que possam interferir na redefinição dos papéis e atividades da enfermeira. Assim ou para isso é indispensável um corpo de conhecimentos científicos, através do qual a enfermagem procura compreender e estabelecer o que realmente deva ser de sua responsabilidade.

As responsabilidades da enfermagem abrangem, em sentido amplo, seu compromisso assumido para com a sociedade, onde lhe são atribuídos os mais variados papéis que diferem, de acordo com as teorias nas quais se baseiam e as situações em que se encontram os assistidos e os assistentes.

Segundo OREM (1971), todo indivíduo adulto tem necessidade de cuidar-se, e acredita ser esta uma habilidade inata. Mas se isto não for possível, seja por doença, traumatismo ou outra qualquer situação, a enfermagem deverá ajudar esta pessoa e, se necessário, criar procedimentos especiais e desenvolvê-los no paciente, habilitando-o na execução dos mesmos, seja para prevenir maiores desequilíbrios, recuperá-lo da doença ou adaptá-lo às conseqüências desta.

Esses procedimentos especiais que a enfermeira pode desenvolver com relação ao paciente hospitalizado e sua família, significam que essa profissional deve dirigir suas ações voltadas para a manutenção da integridade psicobiológica psi-

cossocial e psicoespiritual do paciente, levando em consideração os diversos fatores que funcionam como um conjunto de sistemas que devem estar em contínua interação com todo o organismo e este, em interação contínua com o mundo no qual vive.

MOIDEL "et al." (1976 chap.1), acreditam que enfermagem é essencialmente prestar cuidados; é ajudar, orientar, aconselhar, prevenir doenças, promover a saúde e advogam que o paciente deva representar um papel ativo e principal no planejamento de seus cuidados, sendo da competência da enfermeira enfatizar o autocuidado, estimulando-o e encorajando-o a fim de que ele se torne auto-suficiente, dentro do possível, de acordo com suas limitações e capacidades.

Para que isso ocorra, a enfermeira deve estar familiarizada com os problemas presentes nas mais variadas situações de enfermagem, requerendo da mesma uma gama de experiências profissionais que envolvem, além da observação sistemática, certas operações intelectuais de mais alta significação cognitiva, quais sejam as relativas às inferências e decisões clínicas que são elaboradas em termos de identificação, compreensão, interpretação, explicação, previsão e solução de problemas. Isso significa que a enfermeira deve estar apta para detectar problemas de enfermagem, que podem ser considerados como condições específicas de um paciente ou de uma dada situação, e encontrar a solução mais adequada através da análise de causa e efeito, a fim de que possa determinar e avaliar conscientemente as ações de enfermagem, CARVALHO (1972).

Partindo da premissa, segundo OREM (1971) que o indivíduo, quando não puder ser auto-suficiente por qualquer desvio

de saúde, constitui razão específica da necessidade da ajuda de enfermagem, dirigidas para o autocuidado. Essa ajuda será terapêutica na medida em que se previne, controla ou cura enfermidades ou traumas, que neste estudo, diz respeito às ações de enfermagem relacionadas a um ser humano que será submetido a um tratamento cirúrgico que, apesar de benevolente, é um ato agressivo. Isto requer do paciente cirúrgico, tanto no período pré como no pós-operatório, muito equilíbrio e auto-ajuda, para adaptar-se às modificações momentâneas o mais rapidamente possível e com menor risco de integridade.

Desse modo consideramos o papel da enfermeira no presente trabalho, sob o prisma de sua responsabilidade referente às atividades como membro da equipe de saúde no ambiente hospitalar, para prestar cuidados a um paciente que temporariamente é incapaz de assumir integralmente seu autocuidado por ter-se submetido à intervenção cirúrgica.

Diante dessas considerações escolhemos como uma das atividades de enfermagem e que possa ser reconhecida como terapêutica e de grande responsabilidade da enfermeira, prevenir maiores desequilíbrios através da orientação* de enfermagem ministrada ao paciente cirúrgico no período pré-operatório.

Esta orientação consiste em procurar detectar e minimizar as preocupações do paciente, explicitar aquilo que o preocupa, desconhece ou tenha acepções errôneas, bem como, ensinar

* O termo orientação encontrado neste estudo, sempre se refere à orientação planejada, ministrada pela enfermeira de acordo com um programa pré-estabelecido, na véspera da cirurgia.

procedimentos especiais a fim de prevenir complicações no período pós-operatório tornando-o independente da ajuda de enfermagem o mais precocemente possível, e desse modo poder assumir o autocuidado, reconhecido como uma das necessidades inatas do indivíduo adulto

Este ponto de vista é consubstanciado por ALVARES (1975) afirmando que a orientação pré-operatória deve ser considerada função prioritária da enfermeira; enquanto REDMAN (1971) refere que a educação do paciente deve estar sob a responsabilidade primária da mesma, e POHL (1965) cita-a como função independente.

Apesar de se reconhecerem os resultados benéficos, tanto físicos como psicológicos, dessa intervenção, sua importância parece que ainda não está conscientizada, não só pela equipe de enfermagem mas também por toda equipe de saúde e pelas instituições.

Estas afirmações vão de encontro às de WOLLE (1974), ao dizer que, apesar dos hospitais e outras organizações de saúde terem conhecimento e aceitarem a educação do paciente como parte integrante nos programas de saúde, considerando-a como componente essencial da alta qualidade dos serviços de saúde, a mesma permanece ainda mais como um conceito do que uma função rotineira na maioria dos sistemas assistenciais de saúde.

Este fator pode ser considerado coadjuvante para uma dependência mais intensa e prolongada do paciente cirúrgico à ajuda da enfermagem, enquanto que certas complicações, principalmente pulmonares, são índices ainda freqüentes de morbidade pós-operatória; ALVARES (1975); ALVARES "et al." (1978); FELTON (1976); FERREIRA "et al." (1969 p. 451).

Tendo em vista essa grande responsabilidade da enfermeira, com relação à orientação e ensino do paciente cirúrgico, nós, conscientes da importância deste papel, preocupamo-nos em transmitir estes conhecimentos aos alunos de enfermagem desde a primeira turma de 1969, início do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, como docente e responsável pelo ensino da disciplina de Enfermagem Cirúrgica. Mas ao perceber que os egressos não aplicavam esses conhecimentos na prática e os pacientes cirúrgicos, aparentemente não apresentavam no pós-operatório condições anormais cuja razão pudesse ser atribuída à falta desse procedimento no pré-operatório, emergiram dúvidas quanto a validade do mesmo.

Diante deste raciocínio nós nos questionamos: será que a orientação pré-operatória interfere realmente na situação pós-operatória dos pacientes de nosso contexto social que procuram os serviços dos dois principais hospitais gerais de Florianópolis?

Em face do exposto, pretendemos estudar a validade da orientação planejada, ministrada pela enfermeira a pacientes adultos, na véspera de serem submetidos a cirurgias supramesocólicas.

Pretende-se que este estudo venha contribuir de alguma forma para uma nova concepção da enfermagem assistencial, onde o paciente deverá representar um papel ativo e principal no planejamento de seus cuidados; onde o profissional estará capacitado para detectar problemas e encontrar a solução mais adequada através da análise de causa e efeito; onde o paciente será estimulado para o autocuidado; onde enfermagem será essen-

cialmente ajudar, orientar, aconselhar, encorajar, promover a saúde, prevenir maiores desequilíbrios, recuperar e reabilitar.

1.2. Revisão da Literatura

A tendência atual, não só da enfermagem como também de todo o Sistema Nacional de Saúde, é deslocar o enfoque da assistência curativa para a preventiva, CARVALHO & CASTRO (1979).

No desenrolar deste capítulo, a preocupação é uma constante dos autores aqui citados, no que diz respeito à promoção do bem estar físico-mental e social, prevenção de maiores desequilíbrios e de reabilitação no pós-operatório, ao adotarem certas medidas em pacientes que se submeterão à intervenção cirúrgica.

Para avaliar a eficiência destas medidas, vários foram os critérios adotados nos trabalhos referenciados. Assim alguns enfatizam mais os aspectos físicos, outros os psicológicos e sociais, mas em todas as abordagens esses fatores se difundem seja explícita ou implicitamente, cuja justificativa repousa no objetivo central da prática de enfermagem que é prestar cuidados ao ser humano, em sua integridade psicossomática, conforme a situação e necessidade individual.

De acordo com a situação do paciente de nosso estudo, este sempre necessita de hospitalização. Deste modo, um dos primeiros problemas sentidos pelo paciente são os de ordem psicossocial, exigindo da enfermeira domínio e competência para ajudá-lo a superar os mesmos.

Este paciente, ao ser admitido, vê-se repentinamente deslocado de seu ambiente; desprovido de sua identidade e papel que representava na família e sociedade, sentindo-se meramente como alguém obrigado a modificar seus hábitos, adaptar-se a regulamentos e rotinas e submeter-se passivamente aos procedimentos terapêuticos. Outros problemas adicionam-se com relação ao tratamento cirúrgico, tornando-o ainda mais tenso e ansioso, pois é uma situação desconhecida ou são experiências anteriores desagradáveis ou aceções errôneas sobre o mesmo. Nesta situação o papel da enfermeira como orientadora e aconselhadora torna-se imprescindível.

Neste sentido BIRD (1955); DUMAS & LEONARD (1963) , EGBERT "et al." (1964); LEVINE & FIEDLER (1970) e MEYER'S (1964) estão unânimes ao abordarem a importância da orientação pré-operatória e sua influência na minimização da ansiedade e maior interação enfermeira-paciente, proporcionando a este maior segurança física e emocional e conseqüentemente redução de complicações pós-operatórias.

CARNEVALI (1966), referindo-se à necessidade e ao valor potencial da interação mais afetiva da enfermeira com o paciente pré-operatório, afirma que a atuação eficiente deste profissional depende, acima de tudo, da percepção acurada das reações dos pacientes frente à doença. Após o levantamento feito entre enfermeiras e pacientes sobre qual a área de maior preocupação, concluiu que aquelas percebem nestes maior medo do desconhecido e separação dos familiares; ao passo que, os pacientes apontam a dor, morte e destruição de sua identidade. Focaliza

ainda a importância da percepção das necessidades afetadas do paciente e sua possível solução como papel principal da enfermeira. Para isso é imprescindível o aperfeiçoamento constante da observação, para detectar não só o que preocupa o paciente, mas também como o mesmo responde à intervenção de enfermagem. A qualidade da assistência de enfermagem é proporcional à quantidade de conhecimento acurado que a enfermeira tem das condições do paciente.

Preocupados com a eficiência da orientação e/ou educação do paciente, quando este é admitido no hospital para submeter-se à cirurgia, FORTIN & KIROUAC (1976); KAMIYAMA (1972); LINDEMAN & AERNAM (1971) e WEILER (1968) em seus estudos demonstraram que os pacientes sentem-se muito mais seguros quando recebem informações sobre aquilo que desconhecem, bem como, colaboram melhor na realização de certos procedimentos. Desse modo os mesmos participam no seu processo de recuperação, antecipando a alta hospitalar devido à minimização de certas complicações pós-operatórias.

Vê-se assim quão grande é a responsabilidade da enfermeira frente às expectativas do paciente com relação às informações quando este é admitido no hospital.

Este pensamento é substanciado por HORTA (1968), quando afirma que a rotina de admissão, tal como é feita, não é eficiente para detectar problemas, sendo imprescindível a observação sistemática para melhorar o nível de assistência de enfermagem. Chama especial atenção sobre a qualidade dos cuidados prestados ao paciente e diz que a assistência de enfermagem prestada será cada vez mais baixa, se a enfermeira continuar a dele -

gar ao pessoal auxiliar a função de observar e atender às necesidades dos pacientes. Ao finalizar, responsabiliza as escolas de enfermagem por não enfatizarem com maior persistência a técnica de observação dos problemas, no curso de graduação.

OREM (1971), referindo-se no primeiro capítulo aos papéis da enfermeira na sociedade, salienta o de promover e manter atividades de autocuidado das pessoas, como exigências constantes para o equilíbrio da homeostase vital; continuando abor-da como especial responsabilidade da mesma, a orientação do in-divíduo em direção ao autocuidado. No segundo capítulo afirma que a prática do autocuidado é terapêutico na medida que este profissional promove as funções normais do organismo; previne , controla ou cura danos; recupera, reabilita ou compensa incapa-cidades físicas, e classifica o autocuidado em dois tipos: o primeiro exigido durante toda a vida e o segundo durante uma enfer-midade. Para dirigir o cuidado de enfermagem de um paciente, com alterações de saúde, de dependente para auto-suficiente, faz-se necessário orientá-lo e ensinar procedimentos especiais a fim de torná-lo apto nestas ações para um correto desempenho.

LAIRD (1975), aborda a importância do preparo do pa - ciente que se reverte não só em benefício do mesmo mas também proporciona maior satisfação à enfermeira por poder ajudar aque-le na minimização dos medos, preocupações e ansiedades, bem co-mo, essa satisfação é sentida pelo paciente devido a sua parti-cipação no processo de recuperação. Chama especial atenção da enfermeira para uma maior humanização na prestação de cuidados e que a mesma procurasse respeitar ao máximo a identidade do pa-ciente, fortalecendo assim sua auto-estima e ajudasse o mesmo a viver com suas limitações, para promover e restabelecer o equi

líbrio psicobiológico, psicossocial e psicoespiritual.

Pelo exposto acima pode-se observar que todos os autores apresentam um senso comum no que diz respeito a aspectos psicossociais do paciente que de uma ou outra forma possa influenciar negativamente no pré ou pós-operatório. Cabe à enfermeira esse papel de ajudar o paciente através da comunicação e interação a enfrentar e solucionar esses problemas.

O homem não só apresenta problemas psicossociais mas também físicos ou biológicos que devem ser de um conhecimento profundo da enfermeira, principalmente quando se tratar de um paciente cirúrgico, para reconhecer e prevenir maiores desequilíbrios, ajudando-o a restabelecer-se o mais precocemente possível e tornar-se independente dessa ajuda.

Vários trabalhos foram realizados com a finalidade de verificar e conhecer as causas estruturais, funcionais e étio-patológicas dessas complicações e a eficácia de certas medidas profiláticas.

Neste sentido, ANSCOMBE & BUXTON (1958), estudaram o efeito das cirurgias realizadas na parte superior do abdômen e sua relação nas complicações pulmonares pós-operatórias. As conclusões apontaram a atelectasia e pneumonia como complicações de maior incidência, cuja causa principal atribuíram à deficiência funcional do pulmão.

O primeiro estudo comparativo que aplicou um programa de orientação pré-operatória que versava sobre o regime de solicitação, foi o de HEALY (1968). Este trabalho surgiu, porque a autora sentiu a necessidade de melhorar a qualidade de assistên

cia de enfermagem. Essa orientação constou de exercícios de respiração profunda, tosse e movimentação no leito. Adotou como critério de avaliação o estado de saúde do paciente no pós-operatório, tempo de permanência hospitalar e o dia de suspensão dos analgésicos. Apesar dos resultados evidenciarem menor número de complicações pós-operatórias; suspensão mais precoce dos analgésicos e menor tempo de permanência hospitalar dos pacientes do grupo experimental, os mesmos suscitaram dúvidas quanto a sua validade, segundo WOLFER (1973), uma vez que os dados não foram submetidos a testes estatísticos.

No Brasil, o primeiro trabalho sobre a orientação de enfermagem pré-operatória por nós encontrado, foi feito pela enfermeira OLIVEIRA (1970) especificamente sobre o condicionamento urinário. Neste estudo, a retenção urinária é considerada uma das situações-problema de grande interferência na assistência ao paciente operado. Chama especial atenção da enfermeira sobre a necessidade de estudo dessas situações para o crescente aprimoramento da intervenção de enfermagem. Define o condicionamento urinário não só como um preparo psíquico para a cirurgia, mas também como uma tentativa de modificação temporária de hábitos, para atender a necessidade de permanência no leito, durante as primeiras horas pós-operatórias. Ao analisar os dados de 60 pacientes previamente orientados e treinados, para a micção em decúbito, verificou que 90% conseguiram urinar espontaneamente durante o repouso no leito no pós-operatório; 6,70% necessitaram de estímulos, tais como: bolsa de água quente no baixo ventre, abrir torneira e levantar junto ao leito quando permitido; e 3,30%, o restante teve que ser cateterizado. Não houve diferença significativa quanto à maior ou menor incidência de

retenção com relação ao sexo. No entanto, em relação ao local da incisão, observou-se um índice de retenção urinária maior nas cirurgias de abdômen alto e na faixa etária entre 41 a 60 anos. Baseado nestes dados conclui ser o condicionamento uma intervenção de alta indicação, no plano pré-operatório, pelo benefício que proporciona ao paciente cirúrgico.

O primeiro estudo comparativo brasileiro por nós detectado, foi o de KANNEBLEY (1973), que versa sobre o regime de solicitação ensinado através de um planejamento pré-estabelecido na véspera da cirurgia. Este programa foi ministrado a pacientes do grupo experimental, portadores de úlcera péptica. Os resultados evidenciaram menor incidência de complicações pós-operatórias, menor média de permanência hospitalar nos pacientes do grupo experimental.

ALVARES (1975) estudando a orientação sistematizada do paciente adulto no período pré-operatório, como função da enfermeira, conclui que os mesmos apresentam menor incidência significativa de complicação pulmonar pós-operatória. Não houve diferença significativa entre os pacientes do grupo experimental e controle com relação à permanência hospitalar. A tosse voluntária foi o exercício mais difícil de ser executado pelos pacientes. Enfatiza a orientação como função prioritária da enfermeira, porque além de permitir um relacionamento mais profundo com o paciente, esclarece-o sobre problemas de saúde, contribuindo desta forma na promoção da saúde e prevenção da doença.

FELTON "et al." (1976), tratando sobre a intervenção de enfermagem pré-operatória, afirma que, apesar do ensino, na fase pré-cirúrgica, ser reconhecido como uma das funções e res -

responsabilidades da enfermeira, sua performance não está fundamentada sobre um conhecimento, planejamento e avaliação adequada. Embora se acredite nos benefícios físicos e psicológicos desta intervenção, muitas complicações, que poderiam ser evitadas, continuam a contribuir na morbidade pós-operatória. Uma das complicações, com alto nível de incidência, ainda é a pulmonar devido à diminuição da expansão alveolar no pós-operatório.

A causa desta distensão diminuída do pulmão segundo BARTLETT "et al." (1973) e BENDIXEN "et al." (1963), é a respiração superficial, seguida de um colapso alveolar por insuflação deficiente, porque os pacientes não aprenderam a realizar e sustentar voluntariamente a inspiração profunda. Esta hipoventilação poderia ser prevenida se os pacientes fossem motivados e treinados no pré-operatório para a execução adequada no pós-operatório deste exercício.

Em outro trabalho realizado por ALVARES "et al." (1978), o regime de solicitação foi aplicado apenas no período pós-operatório, nas primeiras 24 horas, aos pacientes do grupo experimental. Apesar da amostra ter sido pequena e os resultados apenas indicativos de uma tendência, concluíram que a aplicação sistemática deste regime em pacientes submetidos a cirurgias abdominais, mostrou ser um cuidado de enfermagem efetivo na prevenção da morbidade respiratória.

Nota-se através dessa revisão bibliográfica, que os autores são unânimes no enfoque relacionado às medidas profiláticas que podem e devem estar sob a responsabilidade da enfermeira.

Vêm-se assim os mais variados critérios adotados pa-

ra avaliação da orientação pré-operatória. Mas entre todos, nenhum dos autores usou o nível de autocuidado que serviu como índice de avaliação neste estudo.

1.3. Objetivos

1.3.1. Avaliar a orientação planejada de enfermagem pré-operatória do paciente adulto submetido à cirurgia suprame-socólica, com relação:

1.3.1.1. ao nível de autocuidado verificado no pós-operatório através do desempenho dos procedimentos de respiração profunda, tosse, movimentação no leito, micção em decúbito, levantar do leito e deambulação.

1.3.1.2. à ocorrência de complicações pulmonares no período pós-operatório.

1.3.2. Verificar se existe uma relação significativa, entre o nível geral de autocuidado constatado no pós-operatório, dos pacientes submetidos à orientação planejada de enfermagem e as variáveis - idade, sexo e tipo de cirurgia.

1.4. Hipóteses

1.4.1. O nível de autocuidado do paciente submetido à orientação para o pós-operatório é maior que o daquele que não teve essa orientação.

1.4.1.1. O nível de autocuidado do paciente submetido à orientação para o pós-operatório quanto à respiração profunda é maior que o daquele que não teve essa orientação.

1.4.1.2. O nível de autocuidado do paciente submetido à orientação para o pós-operatório quanto à tosse é maior que o daquele que não teve essa orientação.

1.4.1.3. O nível de autocuidado do paciente submetido à orientação para o pós-operatório quanto à movimentação no leito é maior que o daquele que não teve essa orientação.

1.4.1.4. O nível de autocuidado do paciente submetido à orientação para o pós-operatório quanto à micção em decúbito é maior que o daquele que não teve essa orientação.

1.4.1.5. O nível de autocuidado do paciente submetido à orientação para o pós-operatório quanto ao levantar do leito é maior que o daquele que não teve essa orientação.

1.4.1.6. O nível de autocuidado do paciente submetido à orientação para o pós-operatório quanto à deambulação é maior que o daquele que não teve essa orientação.

1.4.2. A incidência de complicação pulmonar é menor entre pacientes que receberam orientação para o pós-operatório que entre aqueles que não tiveram esse tipo de orientação.

1.4.3. Inexiste relação entre o nível geral de autocuidado do paciente submetido à orientação para o pós-operatório e as variáveis:

1.4.3.1. idade

1.4.3.2. sexo

1.4.3.3. tipo de cirurgia

1.5. Definição de Termos

Os termos abaixo relacionados terão neste trabalho as seguintes acepções:

- Orientação ou orientação planejada pré-operatória: refere-se às informações dadas pela enfermeira ao paciente na véspera da cirurgia, bem como ao ensino e treinamento de certos procedimentos, segundo um programa.
- Pré-operatório: período de 12 a 24 horas que antecede ao ato cirúrgico.
- Pós-operatório: período de 72 horas que segue ao ato operatório.
- Autocuidado: é a prática de atividades que o indivíduo adulto pode realizar por si mesmo a fim de manter a vida, manter ou recuperar a saúde e o bem estar, OREM (1971).
- Nível de autocuidado: refere-se à classificação do autocuidado numa escala de 0 a 4, onde o 0 (zero) significa que o paciente num determinado procedimento ou exercício, depende quase ou totalmente da ação ou ajuda da enfermagem, ao passo que o nível 4 (quatro) requer o mínimo ou nenhuma ação ou ajuda da enfermagem. Esse nível de autocuidado funciona como linha de base para determinação das ações de enfermagem e compreendem diferentes intensidades de cuidado, sempre em função daquilo que o paciente é capaz de realizar por si mesmo.

- Regime de solicitação: aplicação de três regras, solicitadas e praticadas com determinada frequência de acordo com o 1º, 2º e 3º dia de pós-operatório, que são: a) o paciente deve respirar profundamente; b) o paciente deve tossir vigorosamente; c) o paciente deve movimentar-se no leito.

- Respiração profunda ou tóraco-abdominal: movimentos respiratórios conscientes de inspiração e expiração forçada. Implica no achatamento da cúpula diafragmática durante a inspiração, onde os músculos abdominais superiores se distendem e o tórax é expandido. Na expiração, os músculos abdominais, o diafragma e os músculos intercostais são contraídos.

- Tosse voluntária ou provocada: é a expiração explosiva, na qual a contração dos músculos abdominais impulsiona as vísceras de encontro ao diafragma, ao mesmo tempo que a contração dos músculos intercostais diminui o diâmetro torácico, causando expulsão repentina do ar e/ou secreção do pulmão
MACBRYDE & BLACKLOW (1975 p. 310).

- Movimentação no Leito:
 - a) mudança de decúbito no leito: é a mudança da posição dorsal para lateral esquerda e/ou direita.
 - b) exercícios das pernas: é a flexão e extensão alternada da perna esquerda e direita;
 - c) exercícios dos pés: é a flexão, extensão e rotação dos pés alternadamente - esquerdo e direito.

- Condicionamento urinário: preparo psicológico e treinamento do paciente no período pré-operatório, para a micção em repouso no pós-operatório, enquanto não for possível a posição ortostática.
- Micção em decúbito: micção espontânea em aparadeira ou papagaio, conservando-se deitado em decúbito dorsal, enquanto perdurar o repouso no leito.
- Cirurgias supramesocólicas: referem-se às cirurgias efetuadas em órgãos situados acima do mesentério que fixa o cólon, isto é, cirurgias gástricas, nervo vago-gástrico, cirurgias hepáticas e seus respectivos canais e vesícula biliar, cirurgias esplênicas e pancreáticas.
- Complicações pulmonares ou complicação pulmonar: quando presente um ou mais dos seguintes sinais e sintomas:
 - a) condensação de uma ou mais áreas pulmonares constatadas através do laudo radiológico torácico no 3º dia de pós-operatório.
 - b) tosse involuntária - fenômeno reflexo de defesa, uma das manifestações mais frequentes e precoces de afecções respiratórias, na qual o organismo tenta expulsar substâncias estranhas das vias respiratórias, BETHLEM (1973 p. 22).
 - c) secreção traqueobrônquica - presença de secreção, sentida e relatada pelo paciente ou observada pela enfermagem, que pode ser eliminada ou não.

- d) hipertermia - temperatura corporal axilar acima de 37,5°C, baseado nos autores FUERST "et al." (1977 p. 205); KOZIER & DUGAS (1974 p. 69); SUROS (1964 p. 55); que reportam como limite 37°C, mas segundo FERREIRA "et al." (1969 p. 247) nas primeiras 72 horas pós-operatórias, costuma haver elevação de 0,5°C devido a absorção de sangue, soro e linfa no local operado e as alterações próprias do organismo causadas pela cirurgia.
- e) taquisfigmia - frequência do pulso radial de 90 ou mais pulsações por minuto. Segundo KOZIER & DUGAS (1974 pp. 69 e 72); e VALENTE (1974), referem limite normal até 80 pulsações por minuto. Mas como cada meio grau centígrado de aumento de temperatura corporal acima do normal acelera o pulso cerca de 9 pulsações por minuto, citado por MACBRYDE & BLACKLOW (1975 p. 296), considerou-se taquisfigmia quando presente 90 ou mais pulsações por minuto.
- f) taquipnéia - frequência respiratória 26 ou mais respirações por minuto. Segundo os autores FUERST "et al." (1977 p. 214), KOZIER & DUGAS (1974 p.73), consideram normal até 20 respirações por minuto. Mas existe uma relação bastante uniforme entre frequência do pulso e frequência respiratória, sendo uma respiração para quatro pulsações, conforme PRICE e ROMEIRO, citado por MACHADO (1972) e McCLAIN (1970 p. 293). Levando-se em consideração

esta relação e o pulso anterior de 90 ou mais por minuto, mais uma margem de segurança de 4 respirações, estabeleceu-se o indicador de taquipnéia quando presente 26 ou mais respirações por minuto.

2 - METODOLOGIA

2.1. Local

O estudo foi realizado nos dois principais hospitais gerais de Florianópolis, que atendem a demanda de todo o Estado, do mesmo nível sócio-econômico e das mais diversas categorias, que serão codificados nesta pesquisa como hospital A e B.

2.1.1. Características do hospital A: particular, com finalidade assistencial; recebe alunos de enfermagem para estágio através de convênio. Sua capacidade total é de 254 leitos, distribuídos em 5 unidades de internação médico-cirúrgicas de diferentes especialidades.

Limitado este estudo à área de enfermagem cirúrgica, foram selecionadas duas unidades de internação na mesma, sendo uma unidade com 42 leitos especificamente para o sexo feminino e a outra com 61 leitos para o sexo masculino, cujos pacientes apresentam um nível sócio-econômico e cultural homogêneo.

O total de cirurgias supramesocólicas realizadas no ano de 1977 neste hospital foi em torno de 180 sendo que a média men

sal foi de 15 cirurgias.

2.1.2. Características do hospital B - particular, com finalidade assistencial, recebe também alunos de enfermagem e medicina para estágio, através de convênio. Sua capacidade total é de 363 leitos, distribuídos em 10 unidades de internação médico-cirúrgicas de diferentes especialidades.

Dessas unidades foram selecionadas 8, devido o estudo limitar-se a pacientes cirúrgicos, sendo 3 unidades para pacientes do sexo masculino, 3 para os do sexo feminino e 2 para ambos os sexos, todos apresentando um nível sócio-econômico-cultural homogêneo.

A média anual de cirurgias abdominais supramesocólicas realizadas em 1977 neste hospital foi em torno de 252, com média mensal de 21 cirurgias.

2.2. Amostra

Participaram deste estudo, os pacientes admitidos nos dois hospitais supra citados para cirurgia eletiva abdominal supramesocólica, que preencheram os seguintes requisitos:

- idade entre 20 a 70 anos;
- ambos os sexos;
- conscientes, orientados no tempo e no espaço;
- sem distúrbios neurológicos: paralisias, parestesias, atrofias ou distrofias musculares;
- candidatos a anestesia geral;
- livre de patologia pulmonar;
- temperatura, pulso e respiração dentro dos limites

- de normalidade;
- sem complicações no trans-operatório;
 - sem necessidade de cuidados na unidade de terapia inensiva.

Foi selecionado apenas este tipo de cirurgia abdominal, considerado de médio vulto, segundo FERREIRA "et al." (1969 p. 6), pelas seguintes razões:

- a) para delimitar ao máximo as variáveis intervenientes;
- b) devido aos critérios de medidas adotados para avaliar a orientação de enfermagem, relacionados aos níveis de autocuidado e incidência de complicação pulmonar, observados nos três primeiros dias de pós-operatório.

A amostra foi constituída de 30 pacientes para o Grupo Experimental e 30 para o Grupo Controle*.

2.3. Indicadores e instrumentos utilizados para a avaliação dos resultados

2.3.1. A avaliação do nível de autocuidado foi feita durante os 3 primeiros dias de pós-operatório conforme a necessidade de ajuda da enfermagem na realização dos seguintes procedimentos: respiração profunda, tosse, mudança de decúbito, exercício das pernas e pés, micção em decúbito, levantar do leito e deambulação, mediante a observação feita por duas auxiliares

* Esta amostra foi considerada significativa segundo PEARSON referido por SOUNIS (1972 pp. 136-141)

e duas técnicas de enfermagem que solicitaram a realização dos procedimentos ensinados.

2.3.2. A incidência de complicação pulmonar foi constatada através da detecção de sinais e sintomas prováveis: tosse, secreção traqueobrônquica, hipertermia, taquisfigmia e taquipnéia, durante os 3 primeiros dias de pós-operatório, e ainda através do resultado de Rx torácico, verificado apenas no 3º dia de pós operatório em todos os pacientes.

Tanto a observação do nível de autocuidado como a da incidência de complicação pulmonar, foi devidamente registrada no formulário (ANEXO III).

2.4. Etapas do estudo

2.4.1. Seleção dos pacientes, tanto do grupo experimental como do controle, foi feita pela autora na véspera da cirurgia, de acordo com os requisitos e o roteiro de seleção (ANEXO I).

2.4.2. Aplicação do programa de orientação e ensino foi feita pela autora na véspera da cirurgia, somente nos pacientes do grupo experimental (ANEXO II).

2.4.3. Solicitação dos exercícios e procedimentos pelas colaboradoras aos pacientes dos dois grupos e registro dos mesmos conforme o nível de autocuidado (vide 2.3.1. e ANEXO III).

2.4.4. Verificação e registro dos sinais vitais e Rx torácico, pelas colaboradoras (vide 2.3.1, 2.3.2 e ANEXO III).

2.5. Justificativa para o critério de escolha dos indicadores de "Complicações Pulmonares"

2.5.1. Rx torácico - as autoras LINDEMAN & AERNAM (1971), em seu trabalho, consideram válida uma pesquisa, quando existe entre outros parâmetros de comparação, um que pudesse comprovar com objetividade a ausência ou presença de complicação pulmonar no pré e pós-operatório. Ainda FERREIRA "et al." (1969 p. 457) afirmam que os sinais e sintomas de complicação pulmonar somente poderão ser confirmados mediante a comprovação do resultado do Rx de Tórax.

2.5.2. Temperatura corporal - MOIDEL "et al." (1976 chap. 8) referem-se à temperatura, como um indicador simples, objetivo e acurado de um estado fisiológico, que não depende de estímulos psicogênicos ou de ser exteriorizada subjetivamente como o pulso e a respiração.

2.5.3. Pulso - as mesmas autoras acima afirmam que o pulso pode ser influenciado por estímulos psicogênicos, mas é um indicador fidedigno das respostas relacionadas às atividades do organismo durante a recuperação do paciente, quando em repouso no leito.

2.5.4. Respiração - referenciam ainda as mesmas autoras que a respiração é um indicador que pode ser alterado segundo a vontade, dependendo de estímulos psicogênicos e de ser exteriorizado subjetivamente, mas pode ser considerado fidedigno quando verificada em intervalos regulares e observada discretamente.

2.5.5. Tosse - MACBRYDE & BLACKLOW (1975 p. 310) afir

mas que a tosse pode surgir de modo voluntário e involuntário , mas geralmente pode ser considerada um sinal e/ou sintoma anormal, quando involuntária, porque constitui um dos mecanismos de defesa das vias aéreas.

2.5.6. Secreção traqueobrônquica - afirmam ainda os mesmos autores na página 320 que a produção anormal de secreção, sempre constitui um indicador de doença. Segundo BETHLEM (1973 p. 23), esta secreção pode estar presente e não ser eliminada dependendo de vários fatores. Quando eliminada recebe o nome de expectoração ou tosse produtiva. A secreção anormal que não é eliminada, pode ser detectada pela enfermagem através da identificação do tipo de respiração e das informações do paciente e pela ausculta torácica.

2.6. Fase preparatória

2.6.1. Planejamento da orientação, e ensino pré-operatório - No planejamento do programa de orientação e ensino, levar-se-á em consideração as ações de enfermagem que proporcionem meios aos pacientes no pós-operatório a fim de que estes possam assumir o mais rapidamente seu autocuidado, bem como, prevenir complicações.

O programa será dividido em duas partes, onde a primeira contém itens relacionados à promoção de interação enfermeira-paciente, a fim de ajudar este a enfrentar seus problemas situacionais com maior segurança. Como o objetivo deste trabalho não será pesquisar esse aspecto, não se explorará o mesmo, mas também não poderia ser excluído do programa, já que o indivíduo reage de uma maneira específica e individual e como um todo à determinadas situações, e como tal deve ser reconhecido e

assistido, ALVARES (1975); BRUEGEL (1971); JONSON, J.E. "et al." (1970); KAMIYAMA (1972); SILVEIRA (1976).

Segundo BIRD (1975), a enfermeira não deve demonstrar pressa para não influenciar o comportamento do paciente, por isso, não será estabelecido um tempo determinado, para esta primeira parte pois dependerá muito da solicitação de ajuda e necessidade individual do mesmo.

O conteúdo da segunda parte do programa incluirá a fundamentação lógica ou teórica, as finalidades, o treinamento e ensino dos exercícios e procedimentos. O tempo médio planejado para esta parte será de 30 minutos.

Tanto na primeira parte do programa, como na segunda, procurar-se-á empregar termos acessíveis de acordo com as condições sócio-culturais próprias dos usuários das unidades de internação dos hospitais a serem estudados.

Devido ao pequeno número de pacientes submetidos diariamente a cirurgia supramesocólica e por falta de espaço físico adequado nas unidades de internação, optar-se-á pela orientação e ensino individual.

O local de aplicação do programa será o próprio quarto e leito do paciente.

Pela premência de tempo por se tratar de pacientes previdenciários, acredita-se que a lacuna de ausência de outros recursos audiovisuais será parcialmente preenchida, pela realização da orientação pré-operatória no próprio leito e utilização da demonstração e devolução das técnicas como um dos métodos de ensino, considerados eficientes e viáveis de acordo com a

realidade.

2.6.2. Avaliação dos instrumentos - Os formulários - (ANEXO I, II, III) foram testados antes da aplicação definitiva em vários pacientes cirúrgicos de ambos os grupos pela autora e a enfermeira responsável de uma unidade não selecionada para este estudo. Após a aplicação de cada instrumento, os pontos falhos ou omitidos foram discutidos conforme a necessidade. Estes pacientes não foram incluídos no trabalho de pesquisa.

2.6.3. Treinamento das colaboradoras para a coleta de dados - foram treinadas para esse fim, duas técnicas de enfermagem do hospital B e duas auxiliares de enfermagem do hospital A, em virtude da não existência da mesma categoria profissional nestes hospitais.

O treinamento foi realizado pela autora nas unidades de internação citadas anteriormente de acordo com as seguintes etapas:

- esclarecimento sobre as finalidades do estudo, metodologia e importância deste treinamento, para a máxima homogeneidade na coleta de dados e evitar erros;
- demonstração do registro de dados observados no formulário próprio (ANEXO III);
- esclarecimento de dúvidas e medidas de reforço e fixação do aprendizado, se necessário.

O treinamento foi considerado adequado, quando as colaboradoras demonstraram habilidade no registro de dados no formulário próprio.

2.7. Execução da pesquisa

O desenvolvimento da pesquisa, seguiu exatamente a metodologia como fora planejada.

Assim, todos os pacientes tanto do grupo experimental como de controle, que satisfizeram os requisitos exigidos de seleção e que concordaram com a sua inclusão no estudo participaram da amostra da pesquisa (vide item 2.2. e ANEXO I).

Exclusivamente aos pacientes pertencentes ao grupo experimental foi ministrado o programa de orientação e ensino na véspera da cirurgia (ANEXO II).

Foram incluídos no grupo experimental, os pacientes admitidos no período de 10 de maio a 15 de junho até completar o número de 30 nos dois hospitais previstos.

No grupo controle foram integrados os pacientes admitidos no período de 16 de junho a 30 de julho até perfazer igual número ao grupo acima. Estes receberam do pessoal hospitalar a orientação não planejada, baseada em rotinas, que é feita ocasionalmente e sem considerar a situação individual dos mesmos.

Com a finalidade de evitar encontros de pacientes participantes dos dois grupos, e deste modo influenciar no comportamento dos mesmos alterando os resultados, estudou-se cada grupo em períodos diferentes.

A duração da coleta de dados dos pacientes do grupo controle foi mais prolongada, devido à época de férias escolares no mês de julho, onde as cirurgias são realizadas em menor proporção, pelo afastamento de grande número de cirurgiões.

No pós-operatório, todos os pacientes dos dois grupos, após sua chegada na unidade de internação, foram solicitados, estimulados e ajudados, pelas colaboradoras, para a execução dos exercícios e procedimentos, conforme previsto.

Os exercícios de tosse, respiração profunda, mudança de decúbito, movimentação dos pés e pernas foram solicitados, observados e registrados no primeiro dia de pós-operatório 12, no 2º dia 10 e no 3º dia 8 vezes; ao passo que a mudança de decúbito foi solicitada no 1º dia 6 vezes, no 2º dia 5 e no 3º dia de pós-operatório 4 vezes (ANEXO III).

Estas solicitações no dia da cirurgia foram iniciadas duas horas após o término da mesma e se prolongaram até às 22 horas, sendo que, nos dias subsequentes, estas começavam às 7 horas.

Este intervalo de duas horas para iniciar a cobrança do regime de solicitação, deve-se à rotina dos dois hospitais em estudo, na qual ficou estabelecida que: os pacientes submetidos à cirurgia de médio vulto permanecessem na sala de recuperação pós-anestésica até a volta da consciência e o reaparecimento dos reflexos, que em média ocorre entre uma ou duas horas.

Os pacientes que apresentavam complicações no trans-operatório e encaminhados para unidade de terapia intensiva, foram excluídos.

As observações não foram realizadas no horário noturno, porque os pacientes, geralmente nos 3 primeiros dias após a cirurgia, recebem às 22 horas, analgésicos e/ou hipnóticos.

A maior frequência da solicitação dos procedimentos de

tosse voluntária e respiração profunda no 1º e 2º dias de pós-operatório, está fundamentada nos estudos de BARTLETT "et al.", (1973), porque segundo estes, ocorre uma diminuição na expansão alveolar nas primeiras 48 horas devido aos narcóticos, anestésicos gerais e dor que dificultam a respiração profunda e tosse, facilitando o acúmulo de secreções, e conseqüentemente maior incidência de complicação pulmonar.

Esta justificativa pode ser atribuída também à solicitação mais freqüente da movimentação no leito. Pois segundo ALVARES (1975), esses procedimentos, ou seja, mudança de decúbito, exercícios das pernas e pé, interferem indiretamente na melhor aeração pulmonar devido à maior atividade circulatória, causada pela contração muscular, contribuindo assim na redução das complicações pulmonares.

O procedimento micção em decúbito não teve horário fixo pré-estabelecido no formulário (ANEXO III). Mas rotineiramente perguntava-se aos pacientes três vezes ao dia se urinaram - como, quando e da necessidade de ajuda, ou oferecia-se o recipiente se ainda não tivessem efetuado a micção. A partir do dia em que o paciente pudesse levantar e efetuar a eliminação urinária no banheiro, o registro desse procedimento era suspenso porque o paciente não necessitava mais da ajuda da enfermagem, isto é, tornou-se independente.

As modalidades levantar do leito e deambulação foram solicitadas e registradas assim que obtiveram permissão, assinalando-se o S = sim e o número de vezes permitido. Quando não tinham permissão, assinalava-se apenas o N = não.

2.8. Identificação das variáveis

2.8.1. Variáveis independentes - As variáveis independentes consideradas neste trabalho serão: o método de orientação e ensino planejado e ministrado aos pacientes do grupo experimental na véspera da cirurgia, bem como, idade, sexo e tipo de cirurgia.

2.8.2. Variáveis dependentes - Serão as seguintes as variáveis dependentes, assim consideradas:

a) Nível de autocuidado do desempenho: da respiração profunda, tosse, movimentação no leito, micção em decúbito, levantar do leito e deambulação.

b) Incidência de complicações pulmonares

Estas variáveis foram relacionadas porque segundo FELTON (1976), são índices objetivos, passíveis de serem observados e capazes de medir ou avaliar as variáveis independentes.

2.9. Metodologia proposta para o tratamento e análise dos dados

2.9.1. Medidas das variáveis - Na eleição dos procedimentos de mensuração, considerar-se-á o ensinamento de DAVIS (1976 p. 30), ao citar que "Mensurações modestas são preferíveis a brilhantes especulações, como fonte de informações empíricas".

2.9.1.1. O nível de autocuidado no desempenho dos procedimentos: respiração profunda, tosse, movimentação no leito, micção em decúbito, levantar do leito e deambulação, será medido, em cada observação, na escala de 0 a 4, significando um

nível crescente de autocuidado.

Considerando que a escala de medida neste estudo é ordinal, o nível final de autocuidado de cada exercício ou procedimento, será dado pela mediana dos valores. SIEGEL (1975 p.33).

2.9.1.2. O nível geral de autocuidado será expresso pela mediana de todos os níveis finais do autocuidado obtido no desempenho de cada exercício ou procedimento.

2.9.1.3. O nível de incidência de complicação pulmonar será medido através dos pontos atribuídos à indicação de complicação pelo raio x torácico e de sinais e sintomas detectados como segue:

- 10 pontos indicação de complicação através de Rx;
- 1 ponto indicação de tosse;
- 1 ponto indicação de secreção traqueobrônquica;
- 1 ponto indicação de hipertermia;
- 1 ponto indicação de taquisfigmia;
- 1 ponto indicação de taquipnéia.

2.9.1.4. A variável idade será medida na escala:

- 20 ┤ 30 anos
- 30 ┤ 40 anos
- 40 ┤ 60 anos
- 60 ┤ 70 anos

2.9.1.5. A variável sexo será medida na escala:

- feminino
- masculino

2.9.1.6. A variável tipo de cirurgia será medida na escala:

- Gástrica - corresponde a exceresse total ou parcial do estômago;
- Hepática - relacionada ao fígado, vesícula e canais biliares;
- Vagotomia - corresponde a secção do nervo vago-gástrico, ou seja, troncular ou específico.

2.9.2. Análise dos dados - Os dados serão testados através de provas não paramétricas, ou seja de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis.

Optou-se por estes testes, por que as medidas das variáveis, exceto idade, são expressas em escalas ordinais e nominais e ainda por não exigirem amostra de grande tamanho, nem conhecimento prévio da forma como se distribuirá a amostra, que neste estudo será casual e não aleatória.

No teste de hipótese com duas amostras não relacionadas, por exemplo: grupo experimental e controle e o sexo, será utilizada a prova de Mann-Whitney.

Para testar as hipóteses em que estão envolvidas três ou mais amostras não relacionadas, por exemplo: idade, tipo de cirurgia, será utilizada a prova de Kruskal-Wallis.

3 - TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

3.1. Tratamento e análise do nível de autocuidado

3.1.1. Procedimentos

O nível de autocuidado dos pacientes, quer do Grupo Controle, quer do Grupo Experimental (pacientes submetidos à orientação para pós-operatório), foi medido separadamente para os exercícios:

- a) respiração profunda;
- b) tosse;
- c) movimentação no leito;
- d) micção em decúbito;
- e) levantar do leito;
- f) deambulação.

Utilizou-se uma escala de 0 a 4, que tem a seguinte correspondência:

- 0 \Leftrightarrow nega-se a realizar o exercício;
- 1 \Leftrightarrow não consegue realizar o exercício;
- 2 \Leftrightarrow realiza o exercício com muita ajuda;

3 \Leftrightarrow realiza o exercício com pouca ajuda;

4 \Leftrightarrow realiza o exercício espontaneamente, sem ajuda.

O nível final de autocuidado no desempenho de cada exercício, considerando que a escala de medida é, na realidade, ordinal, foi medido pela mediana das observações. O nível geral de autocuidado, pela mesma razão, foi medido pela mediana dos níveis finais de autocuidado.

Para testar a diferença entre os níveis de autocuidado dos dois grupos de pacientes:

Grupo Experimental: pacientes submetidos à orientação para o pós-operatório e

Grupo Controle: pacientes não submetidos à esta orientação para o pós-operatório, empregou-se o

Teste de Mann-Whitney, considerado uma das mais poderosas provas estatísticas não paramétricas visto que, segundo MOOD (1954), comparada com o Teste de Student, seu poder-eficiência se situa em torno de 95%, mesmo se o número de observações não for muito grande.

Consiste esta prova na determinação da estatística U , definida por SIEGEL (1975 p. 135) em:

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

ou

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

sendo:

n_1 o número de observações no grupo menor;

n_2 o número de observações no grupo maior;

R_1 a soma dos postos atribuídos às observações do grupo menor e

R_2 a soma dos postos atribuídos às observações do grupo maior.

Quando n_1 e n_2 se tornam grandes (maiores que 20) a distribuição de U tende para a normal com média igual a

$$\mu_U = \frac{n_1 n_2}{2}$$

e desvio padrão igual a

$$\tau_U = \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}$$

Nesse caso, a significância de determinado valor de U é examinada na tabela da normal padronizada z , mediante a transformação:

$$z = \frac{U - \mu_U}{\tau_U}$$

Existindo várias observações num mesmo posto (empates), corrige-se o desvio padrão, segundo SIEGEL (1975 p. 141), usando-se:

$$\tau_U = \sqrt{\left(\frac{n_1 n_2}{n(n-1)} \right) \left(\frac{n^3 - n}{12} - \Sigma T \right)}$$

sendo:

$$n = n_1 + n_2$$

$$T = \frac{t^3 - t}{12} \quad \text{para } t \text{ igual ao número de observações empatadas em determinado posto.}$$

A hipótese nula testada, em todos os casos, foi a inexistência de diferença nos níveis de autocuidado dos dois grupos: o Experimental e o de Controle. O nível de confiança foi de 99%, o que corresponde ao erro α de 0,01.

3.1.2. Tratamento e análise do nível de autocuidado quanto à respiração profunda

A Tabela 1 registra o nível de autocuidado quanto à respiração profunda dos pacientes do Grupo Experimental e do Grupo de Controle.

Para aplicação da Prova de Mann-Whitney, os dados foram reelaborados em postos*, resultando os elementos da Tabela 1A.

Tem-se então:

$$U = 30 \times 30 + \frac{30 \times 31}{2} - 1182$$

$$U = 183$$

e

$$z = \frac{183 - 450}{\sqrt{\frac{30 \times 30}{60 \times 59} \left(\frac{60^3 - 60}{12} - 3178,5 \right)}}$$

$$z = 4,350$$

* Reelaboração dos dados em postos significa, calcular a mediana dos empates no mesmo nível de autocuidado, ou seja, a mediana da distribuição de frequência das observações, tanto dos

O valor absoluto de z é superior ao valor tabulado, segundo FISHER & YATES (1971 p. 49), para um teste unilateral ao nível de significância de $1\%(2,32)$, o que leva a rejeitar a hipótese nula. Conclui-se, então, já que $R_1 > R_2$, que o nível de autocuidado quanto à respiração profunda é maior entre os pacientes do Grupo Experimental que entre os pacientes do Grupo Controle.

TABELA 1 - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo o nível de autocuidado quanto à respiração profunda. Florianópolis, 1978.

NÍVEL DE AUTOCUIDADO	GRUPO			
	EXPERIMENTAL		CONTROLE	
	N*	%	N*	%
1,0			2	6,66
2,0			8	26,67
3,0	6	20	11	36,67
3,5			1	3,33
4,0	24	80	8	26,67
TOTAL	30	100	30	100

* N = Número de pacientes

pacientes do grupo experimental como dos de controle, naquele nível de autocuidado. Exemplificando: a) na Tabela 1 estão distribuídos 2 pacientes no nível de autocuidado 1,0. Assim a mediana é 1,5 que é o 1º posto na Tabela IA. b) na mesma Tabela, no nível de autocuidado 2,0, estão distribuídos 8 pacientes. Deste modo calcu-

TABELA 1A - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo os postos do nível de autocuidado quanto à respiração profunda. Florianópolis, 1978.

POSTO	GRUPO		T
	EXPERIMENTAL N	CONTROLE N	
1,5		2	0,5
6,5		8	42,0
19,0	6	11	408,0
28,0		1	
44,5	24	8	2728,0
	$R_1:$	$R_2:$	
	1182	648	3178,5

3.1.3. Tratamento e análise do nível de autocuidado quanto à tosse

O nível de autocuidado quanto à tosse dos pacientes do Grupo Experimental e do Grupo Controle está consignado na Tabela 2.

A aplicação do Teste de Mann-Whitney levou à reelaboração dos dados. Os novos elementos estão registrados na Tabela 2A.

la-se a mediana a partir do paciente nº 3 até o 10º paciente, encontrando-se 6,5 que é o 2º posto da Tabela 1A. Desta mesma forma os níveis de autocuidado são transformados em postos sucessivamente em todas as outras tabelas.

O valor de U é dado por:

$$U = 30 \times 30 + \frac{30 \times 31}{2} - 1320$$

$$U = 63$$

O valor de z é:

$$z = \frac{63 - 450}{\sqrt{\frac{900}{3540} (17995 - 1725)}}$$

$$z = -6,017$$

Sendo o valor absoluto de z calculado (6,017) superior ao valor tabulado (2,32) para um teste unilateral ao nível de confiança de 99%, rejeita-se a hipótese nula. A conclusão, considerando que $R_1 > R_2$, significa que o nível de autocuidado relativamente à tosse, é maior entre os pacientes do Grupo Experimental que entre os pacientes do Grupo Controle.

TABELA 2 - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo o nível de autocuidado quanto à tosse. Florianópolis, 1978.

NÍVEL DE AUTOCUIDADO	GRUPO			
	EXPERIMENTAL		CONTROLE	
	N	%	N	%
0,0			1	3,33
1,0			8	26,67
1,5			2	6,67
2,0	1	3,33	10	33,33
2,5			1	3,33
3,0	5	16,67	6	20,00
4,0	24	80,00	2	6,67
TOTAL	30	100,00	30	100,00

TABELA 2A - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo os postos do nível de autocuidado quanto à tosse. Florianópolis, 1978.

POSTO	GRUPO		T
	EXPERIMENTAL	CONTROLE	
	N	N	
1,0		1	
5,5		8	42,0
10,5		2	0,5
17,0	1	10	110,0
23,0		1	
29,0	5	6	110,0
47,5	24	2	1462,5
	R ₁ :	R ₂ :	
	1302	528	1725,0

3.1.4. Tratamento e análise do nível de autocuidado quanto à movimentação no leito

Consignam-se na Tabela 3 as medidas do nível de autocuidado apresentado pelos pacientes que compunham o Grupo Experimental e o Grupo Controle.

Os dados originais foram transformados em postos, como requer a Prova de Mann-Whitney (veja-se a Tabela 3A).

Conforme as expressões dadas no item 1.1:

a) o valor de U é:

$$U = 1365 - 1143$$

$$U = 222$$

b) o valor de z é:

$$z = \frac{222 - 450}{\sqrt{\frac{900}{3540} (17995 - 6080,5)}}$$

$$z = 4,143$$

O valor absoluto de $z(4,143)$ supera o valor tabulado $(2,32)$ para um teste unilateral ao nível de significância de 1%, conduzindo, portanto, à rejeição da hipótese nula. É de concluir-se, então, considerando que $R_1 > R_2$ ($1.143 > 687$), que o nível de autocuidado quanto à movimentação no leito é maior nos pacientes do Grupo Experimental que nos pacientes do Grupo Controle.

TABELA 3 - Paciente do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo o nível de autocuidado quanto à movimentação no leito. Florianópolis, 1978.

NÍVEL DE AUTOCUIDADO	GRUPO			
	EXPERIMENTAL		CONTROLE	
	N	%	N	%
1,0			1	3,33
2,0			2	6,67
3,0	2	6,67	14	46,67
4,0	28	93,33	13	43,33
TOTAL	30	100,00	30	100,00

TABELA 3A - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo os postos do nível de autocuidado quanto à movimentação no leito. Florianópolis, 1978.

POSTO	GRUPO		T
	EXPERIMENTAL N	CONTROLE N	
1,0		1	0,5
2,5		2	
11,5	2	14	340,0
40,0	28	13	5740,0
	R ₁ :	R ₂ :	6080,5
	1143	687	

3.1.5. Tratamento e análise do nível de autocuidado quanto à micção em decúbito

Registra a Tabela 4 os níveis de autocuidado apresentados pelos pacientes dos Grupos Experimental e Controle, relacionados à micção em decúbito.

Ao empregar o Teste de Mann-Whitney para verificar a diferença entre os dois grupos, utilizaram-se os elementos constantes da Tabela 4A.

O valor de U é:

$$U = 1365 - 1024$$

$$U = 341$$

Como valor de z, tem-se

$$z = \frac{341 - 450}{\sqrt{\frac{900}{3540} (17995 - 6286)}}$$

$$z = 1,998$$

O valor absoluto do z calculado (1,998) é inferior ao valor tabulado (2,32) para um teste unilateral ao nível de significância de 1%, não se podendo, portanto, rejeitar a hipótese nula. Conclui-se, então, que não há diferença significativa entre os níveis de autocuidado, relativamente à micção em decúbito, dos pacientes do Grupo Experimental e dos pacientes do Grupo Controle.

Se se houvesse estabelecido menor rigor para a prova, utilizando-se o nível de significância de 5%, a hipótese nula seria rejeitada, porquanto o valor correspondente de z é, no caso,

1,64. Considerar-se-ia, então, o nível de autocuidado do Grupo Experimental superior ao do Grupo Controle.

TABELA 4 - Paciente do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo o nível de autocuidado quanto à micção em decúbito. Florianópolis, 1978.

NÍVEL DE AUTOCUIDADO	GRUPO			
	EXPERIMENTAL		CONTROLE	
	N	%	N	%
1,0	4	13,33	7	23,34
2,0	1	3,33	1	3,33
3,0			4	13,33
3,5			1	3,33
4,0	25	83,34	17	56,67
TOTAL	30	100,00	30	100,00

TABELA 4A - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo os postos dos níveis de autocuidado quanto à micção em decúbito. Florianópolis, 1978.

POSTO	GRUPO		T
	EXPERIMENTAL	CONTROLE	
	N	N	
6,0	4	7	110,0
12,5	1	1	0,5
15,5		4	5,0
18,0		1	
39,5	25	17	6170,5
	R ₁ :	R ₂ :	
	1024	806	6286,0

3.1.6. Tratamento e análise do nível de autocuidado quanto ao levantar do leito

Na Tabela 5 estão consignadas as medidas do nível de autocuidado dos dois grupos estudados: o de Controle e o Experimental, o qual foi submetido à orientação para o pós-operatório.

Observa-se nesta tabela, 23 pacientes do grupo experimental e 17 do grupo controle que realizaram esse procedimento. Isto significa que 7 e 13 pacientes dos respectivos grupos não obtiveram permissão para o levantar do leito, devido à situação desfavorável pós-operatória.

A aplicação do Teste de Mann-Whitney exigiu a reelaboração dos dados, sendo os níveis de autocuidado transformados em postos. A Tabela 5A registra esses dados.

Tem-se:

$$U = 17 \times 23 + \frac{17 \times 18}{2} - 205$$

$$U = 339$$

$$z = \frac{339 - 195,5}{\sqrt{\frac{17 \times 23}{40 \times 39} \left(\frac{40^3 - 40}{12} - 344,5 \right)}}$$

$$z = 4,059.$$

Sendo o valor calculado de z maior que o valor tabulado (2,32) para um teste unilateral ao nível de significância de 1%, rejeita-se a hipótese nula. Conclui-se, por conseguinte, já que $R_2 > R_1$ (615 > 205), que o nível de autocuidado, quanto ao levantar do leito, dos pacientes do Grupo Experimental é significativamente maior que o dos pacientes do Grupo Controle.

TABELA 5 - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo o nível de autocuidado quanto ao levantar do leito. Florianópolis, 1978.

NÍVEL DE AUTOCUIDADO	GRUPO			
	EXPERIMENTAL		CONTROLE	
	N	%	N	%
2,0			9	52,94
2,5	3	13,04	5	29,41
3,0	13	56,53	1	5,88
3,5	3	13,04	2	11,77
4,0	4	17,39		
TOTAL	23	100,00	17	100,00

TABELA 5A - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo os postos do nível de autocuidado quanto ao levantar do leito. Florianópolis, 1978.

POSTO	GRUPO		T
	EXPERIMENTAL	CONTROLE	
	N	N	
5,0		9	60,0
13,5	3	5	42,0
24,5	13	1	227,5
34,0	3	2	10,0
38,5	4		5,0
	R ₂ :	R ₁ :	
	615	205	344,5

3.1.7. Tratamento e análise do nível de autocuidado quanto à deambulação

Registram-se na Tabela 6 os níveis de autocuidado, relativos à deambulação, dos pacientes do Grupo Experimental (submetidos à orientação para pós-operatório) e dos pacientes do Grupo Controle.

Ainda nesta mesma tabela vê-se 21 e 12 pacientes do grupo experimental e controle que conseguiram a efetuação desse procedimento. Isto quer dizer que 9 e 18 pacientes dos respectivos grupos não foram autorizados para a deambulação, por razões ligadas à evolução pós-operatória dos mesmos.

Para testar a diferença entre os dois grupos, através da Prova de Mann-Whitney, organizou-se a Tabela 6A, que apresenta os níveis de autocuidado transformados em postos.

O valor de U é dado por:

$$U = 12 \times 21 + \frac{12 \times 13}{2} - 113$$

$$U = 217$$

O valor de z é:

$$z = \frac{217 - 126}{\sqrt{\frac{12 \times 21}{33 \times 32} \left(\frac{33^3 - 33}{12} - 193 \right)}}$$

$$z = 3,521$$

O valor calculado de z é maior que o valor tabulado para um teste unilateral ao nível de confiança de 99%, o que con -

duz à rejeição da hipótese nula. O nível de autocuidado relativo à deambulação é portanto - já que, como se vê, $R_2 > R_1$ ($448 > 113$), maior entre os pacientes do Grupo Experimental que entre os pacientes do Grupo Controle.

TABELA 6 - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo o nível de autocuidado quanto à deambulação. Florianópolis, 1978

NÍVEL DE AUTOCUIDADO	GRUPO			
	EXPERIMENTAL		CONTROLE	
	N	%	N	%
2,0			6	50,00
2,5	2	9,52	4	33,34
3,0	12	57,15		
3,5	3	14,28	2	16,66
4,0	4	19,05		
TOTAL	21	100,00	12	100,00

TABELA 6A - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo os postos do nível de autocuidado quanto à deambulação. Florianópolis, 1978.

POSTO	GRUPO		T
	EXPERIMENTAL	CONTROLE	
	N	N	
3,5		6	17,5
9,5	2	4	17,5
18,5	12		143,0
27,0	3	2	10,0
31,5	4		5,0
	$R_2:$	$R_1:$	
	448	113	193,0

3.2. Tratamento e análise da incidência de complicação pulmonar

3.2.1. Procedimento

A incidência de complicação pulmonar foi medida sob dois aspectos:

- a) resultado do Raio-x e
- b) resultado dos sinais e sintomas, compreendendo:
 - tosse;
 - secreção traqueobrônquica;
 - hipertermia;
 - taquisfigmia e
 - taquipnéia.

A incidência de complicação pulmonar é dada por um número resultante da atribuição de pontos aos resultados dos exames, sendo:

- 10 pontos por indicação de complicação através de raio x;
- 1 ponto por indicação de tosse;
- 1 ponto por indicação de secreção traqueobrônquica;
- 1 ponto por indicação de hipertermina;
- 1 ponto por indicação de taquisfigmia;
- 1 ponto por indicação de taquipnéia.

Comparou-se a incidência de complicação pulmonar entre os pacientes do Grupo Experimental e os pacientes do Grupo Controle, empregando-se a Prova de Mann-Whitney, conforme descrita no item 3,1,1.

A hipótese nula testada foi, "não há diferença na incidência de complicação pulmonar entre o grupo experimental e controle", num nível de confiança de 99%, o que corresponde ao erro α de 0,01.

3.2.2. Tratamento e análise da incidência de complicação pulmonar nos Grupos Experimental e Controle

A Tabela 7 registra a incidência de complicação pulmonar no Grupo Experimental (pacientes submetidos à orientação para o pós-operatório) e no Grupo Controle.

Para aplicação da Prova de Mann-Whitney, a fim de verificar a diferença entre os dois grupos, as medidas foram transformadas em postos, resultando a Tabela 7A.

Tem-se, para valor de U:

$$U = 29 \times 30 + \frac{29 \times 30}{2} - 683,50$$

$$U = 621,50$$

E, para valor de z:

$$z = \frac{621,5 - 435}{\sqrt{\frac{29 \times 30}{59 \times 58} \left(\frac{59^3 - 59}{12} - 764,5 \right)}}$$

$$z = 2,893$$

Sendo o valor calculado de z maior que o valor tabulado (2,32) para um teste unilateral ao nível de significância de 1%, rejeita-se a hipótese nula. Conclui-se, então, já que $R_1 < R_2$ ($683,5 < 1.086,50$) que a incidência de complicação pulmo

nar é menor entre os pacientes do Grupo Experimental que entre os pacientes do Grupo Controle.

TABELA 7 - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo a incidência de complicação pulmonar. Florianópolis, 1978.

NÍVEL DE INCIDÊNCIA DE COMPLICAÇÃO PULMONAR	GRUPO			
	EXPERIMENTAL (*)		CONTROLE	
	N	%	N	%
0	14	48,28	5	16,66
1	3	10,34	3	10,00
2	4	13,79	8	26,67
3	4	13,79	1	3,33
4	2	6,90		
5			2	6,67
12			2	6,67
13			1	3,33
14	2	6,90	2	6,67
15			6	20,00
TOTAL	29	100,00	30	100,00

(*) Um paciente não foi submetido ao raio x.

TABELA 7A - Pacientes do Grupo Experimental e Grupo Controle segundo os postos do nível de incidência de complicação pulmonar. Florianópolis, 1978.

POSTO	GRUPO		T
	EXPERIMENTAL N	CONTROLE N	
10,0	14	5	570,0
22,5	3	3	17,5
31,5	4	8	143,0
40,0	4	1	10,0
43,5	2		0,5
45,5		2	0,5
47,5		2	0,5
49,0		1	
51,5	2	2	5,0
56,5		6	17,5
	R ₁ :	R ₂ :	
	683,5	1.086,5	764,5

3.3. Tratamento e análise do nível geral de autocuidado do paciente submetido à orientação para o pós-operatório

3.3.1. Procedimento

O nível geral de autocuidado, como se viu (item 3.1.1.), mediu-se pela mediana dos níveis de autocuidado no desempenho de cada exercício.

Testou-se se o nível geral de autocuidado dos pacientes do Grupo Experimental (submetidos à orientação para o pós-

-operatório) está relacionado à idade, ao sexo e ao tipo de cirurgia.

No caso do sexo, utilizou-se a Prova de Mann-Whitney, como descrita no item 3.1.1. Para a análise relativamente à idade e ao tipo de cirurgia, foi empregado o Teste de Kruskal-Wallis, cujo poder-eficiência, quando comparado com a Prova F (de análise de variância), é de 95% aproximadamente.

A prova de Kruskal-Wallis consiste em determinar o valor da estatística H, definida por KRUSKAL & WALLIS (1952), onde:

$$H = \frac{\frac{12}{n(n+1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} - 3(n+1)}{1 - \frac{\sum T}{n^3 - n}}$$

sendo:

k o número de grupos (amostras) estudados;

n_i o número de elementos do grupo i;

n o número total de observações;

R_i a soma dos postos dos elementos do grupo i e

$T = t^3 - t$ em que t é o número de observações empacadas em um mesmo posto.

Para n não muito pequeno, H tem distribuição aproximadamente igual à do χ^2 com um número de graus de liberdade igual a k - 1.

A hipótese nula testada, em todos os casos, foi a de não existência de diferença significativa no nível geral de autocuidado dos grupos estudados. O nível de confiança adotado foi

de 99%, correspondendo ao erro α de 0,01.

3.3.2. Tratamento e análise do nível geral de autocuidado dos pacientes do Grupo Experimental segundo a idade.

A Tabela 8 registra os níveis gerais de autocuidado dos pacientes que foram submetidos à orientação para o pós-operatório, classificando-os segundo as idades.

Para verificar - através do Teste de Kruskal-Wallis , se há relação entre o nível geral de autocuidado e a idade, foi preciso reelaborar os dados, conforme se apresentam na Tabela 8A.

Tem-se, para valor de H:

$$H = \frac{\frac{12}{30 \times 31} \left(\frac{57^2}{7} + \frac{100^2}{5} + \frac{234^2}{13} + \frac{74^2}{5} \right)}{1 - \frac{9420}{30^3 - 30}} - 3 \times 31$$

$$H = 11,180$$

O valor de H é menor que o valor de χ^2 para 3 graus de liberdade e nível de significância de 1% (11,345), o que implica em não rejeição da hipótese nula. Conclui-se, pois que não existe diferença significativa entre os níveis gerais de autocuidado dos pacientes submetidos à orientação para o pós-operatório relativamente às idades desses pacientes.

TABELA 8 - Pacientes do Grupo Experimental, segundo o nível geral de autocuidado e a idade. Florianópolis, 1978.

NÍVEL GERAL DE AUTOCUIDADO	IDADE (Anos)								TOTAL		
	20 ─ 30		30 ─ 40		40 ─ 60		60 a 70				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
3,0	4	13,34								4	13,34
3,5	1	3,33			2	6,67	2	6,67		5	16,67
4,0	2	6,67	5	16,66	11	36,66	3	10,00		21	69,99
TOTAL	7	23,34	5	16,66	13	43,33	5	16,67		30	100,00

TABELA 8A - Pacientes do Grupo Experimental segundo os postos dos níveis de autotocuidado e a idade. Florianópolis, 1978.

POSTO	IDADE (anos)				T
	20 ─ 30	30 ─ 40	40 ─ 60	60 a 70	
2,5	4				60
7,0	1		2	2	120
20,0	2	5	11	3	9240
	R ₁ :	R ₂ :	R ₃ :	R ₄ :	
	57	100	234	74	9420

3.3.3. Tratamento e análise do nível geral de autocuidado dos pacientes do Grupo Experimental segundo o sexo.

Apresenta a Tabela 9 os pacientes, que foram submetidos à orientação para o pós-operatório, classificados segundo o nível geral de autocuidado e o sexo.

Verificou-se, mediante o Teste Mann-Whitney, se há relação entre o nível geral de autocuidado e o sexo. Para tal foi elaborada a Tabela 9A.

Tem-se, para valor de U:

$$U = 12 \times 18 + \frac{12 \times 13}{2} - 179$$

$$U = 115$$

E, para valor de z:

$$z = \frac{115 - 108}{\sqrt{\frac{12 \times 18}{30 \times 29} \left(\frac{30^3 - 30}{12} - 785 \right)}}$$

$$z = 0,367$$

O valor calculado de z é menor que o valor tabulado para um teste bilateral ao nível de significância de 1% (2,57), o que implica em não rejeição da hipótese nula. Conclui-se, então, que não existe diferença significativa entre os níveis gerais de autocuidado dos pacientes do grupo experimental relativamente ao sexo.

TABELA 9 - Pacientes do Grupo Experimental segundo o nível geral de autocuidado e o sexo. Florianópolis, 1978.

NÍVEL GERAL DE AUTOCUIDADO	SEXO				TOTAL	
	FEMININO		MASCULINO			
	N	%	N	%	N	%
3,0	2	6,67	2	6,67	4	13,34
3,5	2	6,67	3	10,00	5	16,67
4,0	8	26,66	13	43,33	21	69,99
TOTAL	12	40,00	18	60,00	30	100,00

TABELA 9A - Pacientes do Grupo Experimental segundo os postos do nível geral de autocuidado e o sexo. Florianópolis, 1978.

POSTO	SEXO		T
	FEMININO N	MASCULINO N	
2,5	2	2	5
7,0	2	3	10
20,0	8	13	770
	R ₁ :	R ₂ :	
	179	286	785

3.3.4. Tratamento e análise do nível geral de autocuidado dos pacientes do Grupo Experimental segundo o tipo de cirurgia.

A distribuição dos pacientes que foram submetidos à orientação para o pós-operatório, conforme o nível geral de autocuidado e o tipo de cirurgia, encontra-se registrada na Tabela 10.

Para aplicação do Teste de Kruskal-Wallis, fez-se necessário atribuir postos às medidas de autocuidado. Estes elementos encontram-se na Tabela 10A.

O valor de H é:

$$H = \frac{\frac{12}{30 \times 31} \left(\frac{(187,0)^2}{10} + \frac{(228,5)^2}{16} + \frac{(49,5)^2}{4} \right) - 3 \times 31}{1 - \frac{9420}{30^3 - 30}}$$

$$H = 3,276$$

O valor de H é menor que o valor tabulado de χ^2 (9,210) para 2 graus de liberdade e nível de significância de 1% e, assim, não se pode rejeitar a hipótese nula. Conclui-se, então, pela inexistência de diferença significativa entre os níveis gerais de autocuidado dos pacientes do grupo experimental relativo ao tipo de cirurgia.

TABELA 10 - Pacientes do Grupo Experimental segundo o nível geral de autocuidado e o tipo de cirurgia. Florianópolis, 1978.

NÍVEL GERAL DE AUTOCUIDADO	TIPO DE CIRURGIA						TOTAL	
	GÁSTRICA		HEPÁTICA		VAGOTOMIA			
	N	%	N	%	N	%	N	%
3,0			3	10,0	1	3,34	4	13,34
3,5	1	3,33	3	10,0	1	3,33	5	16,66
4,0	9	30,00	10	33,33	2	6,67	21	70,00
TOTAL	10	33,33	16	53,33	4	13,34	30	100,00

TABELA 10A - Pacientes do Grupo Experimental segundo os postos do nível de autocuidado e o tipo de cirurgia. Florianópolis, 1978.

POSTO	TIPO DE CIRURGIA			T
	GÁSTRICA N	HEPÁTICA N	VAGOTOMIA N	
2,5		3	1	60
7,0	1	3	1	120
20,0	9	10	2	9240
	R ₁ :	R ₂ :	R ₃ :	
	187,0	228,5	49,5	9,420

4 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A discussão faz-se por partes, seguindo-se a ordem das hipóteses e subhipóteses formuladas.

Desse modo, discute-se primeiramente o nível de autocuidado, selecionado como um dos critérios para verificar o valor da orientação pré-operatória, com relação às variáveis: respiração profunda, tosse, movimentação no leito, micção em decúbito, levantar do leito e deambulação.

Em seguida comenta-se sobre a incidência de complicações pulmonares, segundo critério de avaliação. Ainda discute-se sobre o nível geral de autocuidado dos pacientes do grupo experimental, e sua relação entre idade, sexo e tipo de cirurgia, considerado o terceiro critério de medida.

Finalmente faz-se um comentário geral e resumido, englobando todos os itens anteriores.

4.1. Nível de autocuidado.

4.1.1. Nível de autocuidado quanto à "Respiração Profunda". (tabelas 1 e 1A páginas 40 e 41)

Os resultados, segundo o tratamento e análise -

se dos dados, evidenciam uma grande diferença entre os níveis de autocuidado e a distribuição dos pacientes pertencentes aos dois grupos distintos, no nível 4,0, sendo 80%(24:30)* dos pacientes do grupo experimental (grupo I) e apenas 26,67% (8:30) dos pacientes do grupo de controle (grupo II).

Isto significa que a maioria dos pacientes submetidos à orientação planejada na véspera da cirurgia, realizavam a respiração profunda espontaneamente no pós-operatório, sentindo-se responsáveis pela sua recuperação, já que foram motivados a participarem no planejamento de seus cuidados, adquirindo maior confiança na enfermagem.

Estas afirmações são corroboradas por LINDEMANN (1972), referindo que o paciente ao receber explicações sobre aquilo que o preocupa e treinamento adequado no pré-operatório, significa participação ativa e consciente no planejamento de seus cuidados minimizando os problemas como dor, medo e falta de habilidade, principais responsáveis pelo insucesso na realização desse procedimento em pacientes submetidos à cirurgias abdominais altas.

Ainda com relação aos pacientes distribuídos no nível de autocuidado 4,0 da respiração profunda, convém salientar que, apesar de realizarem este exercício espontaneamente,

* - Os números contidos entre parênteses significam a proporção existente entre o número de pacientes incluídos na -
quele nível e o número total de pacientes observados.

necessitaram de informação sobre o devido horário. Este fator pode ser atribuído à primeira resposta metabólica ao trauma cirúrgico, onde o paciente apresenta desinteresse pelo meio ambiente e apatia, sem força e ambição, FERREIRA "et al." (1969 pp.14-21).

No nível de autocuidado 3,0 observa-se maior número de pacientes do grupo II, 36,67% (11:30) e apenas 20% (6,30) do grupo I. Esta diferença pode ser conferida ao fato de que a maioria dos pacientes do grupo I já tinha sido classificada no nível anterior cabendo a inclusão ao restante dos pacientes desse grupo no nível ora em discussão.

A distribuição de frequência dos pacientes neste nível necessitava de pouca ajuda da enfermagem, isto é, apesar de serem informados sobre o horário, principalmente no primeiro dia de pós-operatório, ainda tinham que ser encorajados.

Este fato pode ser atribuído à maior sensibilidade à dor no local da incisão, devido ao abaixamento do diafragma e distensão dos músculos abdominais ao desempenharem a respiração profunda. Esta mesma razão é apoiada também por ALVARES (1975).

Nos níveis de autocuidado inferiores a 3,0, somente os pacientes do grupo II foram classificados, sendo 26,67% (8:30) no nível 2,0, os que necessitavam de muita ajuda, isto é, apesar de serem orientados sobre o horário de execução do exercício, exigiam maior estímulo, encorajamento e explicações.

No nível de autocuidado 1,0, encontram-se 6,66% (2:30) dos pacientes, que estavam dispostos a colaborar, mas não conseguiram, apesar da ajuda da enfermagem em todos os aspectos men-

cionados.

Os resultados demonstram quão importante é a orientação e interação enfermeira-paciente no período pré-operatório, principalmente no que diz respeito à compreensão do paciente sobre a razão do desempenho adequado desse procedimento. Pois observou-se que os pacientes no pós-operatório imediato, apresentam-se tão debilitados sem ambição e força, que os tornam incapazes de assimilar qualquer orientação ou explicação.

Vários são os fatores que justificam esse comportamento, segundo FERREIRA "et al." (1969 p. 14), onde afirmam que a primeira resposta a uma agressão é a estimulação do eixo hipofise-supra-renal, causando alterações endócrinas e metabólicas, incluindo a ferida operatória que tem alta prioridade biológica, solicitando, para a sua cicatrização, todo o esforço orgânico.

Após a testagem estatística dos dados obtidos dos dois grupos, verificado num nível de confiança de 99%, a uma margem de erro de 0,01, constatou-se que o nível de autocuidado quanto à respiração profunda é significativamente maior entre os pacientes que receberam uma orientação planejada no pré-operatório que entre os não orientados desse modo.

4.1.2. Nível de autocuidado com relação a "Tosse" (Tabelas 2 e 2A página 43)

Conforme a distribuição de frequência dos pacientes dos dois grupos no nível de autocuidado, observa-se como dado relevante que 80% (24:30) isto é, a maioria dos pacientes do grupo I estão incluídos no nível 4,0 e apenas 6,67% (2:30) dos pacientes do grupo II. Neste nível encontram-se os pacien -

tes que realizam este procedimento voluntário e espontaneamente, sem necessidade de ajuda por parte da enfermagem, a não ser no 1º dia de pós-operatório, requerem orientação sobre o horário, cuja justificativa foi abordada no item anterior.

A maioria dos pacientes do grupo II estão distribuídos no nível 2,0, sendo 33,33% (10:30) e apenas 3,33% (1:30) dos pacientes do grupo I. Isto significa que a maioria dos pacientes neste nível necessitavam de muita ajuda, como: tinham que ser solicitados, encorajados, orientados sobre a finalidade e inclusive a colaboradora tinha que colocar as duas mãos espalmadas sobre o local da incisão, ou aplicar bandagem abdominal, para proporcionar aos pacientes maior segurança e desta feita obter maior colaboração neste exercício.

Observou-se maior dificuldade no desempenho desse procedimento que no anterior, que pode ser constatado ao comparar as tabelas 1 e 2, onde nenhum paciente foi classificado no nível de autocuidado 0 (zero), quanto à respiração profunda, mas com relação à tosse, um paciente do grupo II, negou-se terminantemente a executar a tosse provocada. No nível de autocuidado 1,0 classificaram-se 6,66% (2,30) dos pacientes com relação à respiração profunda e 26,6% (8:30) dos pacientes referentes à tosse, do mesmo grupo, isto significa que apesar de demonstrarem vontade em colaborar, não conseguiram.

Esta maior dificuldade de executar a tosse provocada pode ser atribuída ao medo que os pacientes referiam de prejudicar a cirurgia, principalmente deiscência de sutura da ferida operatória, medo também da possibilidade de intensificar a dor e observou-se ausência quase que total de habilidade na reali-

zação desse procedimento. Estes aspectos poderiam ter sido minimizados se esses pacientes tivessem recebido treinamento adequado e esclarecimentos no pré-operatório sobre a finalidade e importância do desempenho desse exercício no pós-operatório , bem como sobre a intensidade da dor que provavelmente iriam experimentar e quais os recursos que poderiam ser usados para solucionar tais problemas.

A explicação para a constatação acima pode ser fundamentada na pesquisa da KAMIYAMA(1972), onde cita que "todo ser humano tem medo do desconhecido e o que não é conhecido gera medo e insegurança por ser indefinível, imprevisível e incontrolável".

Com relação à observação da maior dificuldade de executar o procedimento da tosse voluntária, encontra apoio substancial no trabalho de ALVARES (1975), quando afirma ter sido a etapa mais difícil de ser desempenhada pelo paciente.

Submetidos os dados ao teste de hipótese nula, no mesmo nível de confiança e margem de erro que o item anterior, verificou-se que o nível de autocuidado, relativo à tosse, é significativamente maior entre os pacientes orientados de acordo com um planejamento pré-estabelecido que entre os não orientados dessa forma.

4.1.3. Nível de autocuidado segundo à "movimentação no leito". (Tabelas 3 a 3A página 45)

No nível de autocuidado de movimentação no leito, foram computados os dados relativos à mudança de decúbito ,

flexão e extensão dos membros inferiores (M.M.I.I.) e flexão, extensão e rotação dos pés, cuja distribuição de frequência dos pacientes observados que se encontram no nível 4,0 são: grupo I, 93,33% (28:30), e 43,33% (13:30) do grupo II. Conforme estes dados verifica-se que quase todos os pacientes do grupo experimental encontram-se nesta classe, e menos da metade, apenas, dos pacientes do grupo controle.

Como já foi explicitado nos itens anteriores, este nível sempre se refere ao desempenho espontâneo dos procedimentos, onde geralmente no 1º dia de pós-operatório foi preciso dar informação aos pacientes sobre o devido horário para a realização do procedimento, no mais não havia necessidade de outro tipo de ajuda.

Observa-se que, quase a metade dos pacientes do grupo II estão classificados no nível 3,0, sendo 46,67% (14:30) e apenas 6,77% (2:30), isto é, o restante dos pacientes do grupo I.

Os pacientes do nível 3,0 necessitavam ajuda da enfermagem essencialmente com relação à mudança de decúbito, colocando-se travesseiros e coxins a fim de proporcionar maior conforto e segurança para mantê-los numa determinada posição.

Relativamente poucos pacientes acham-se distribuídos nos níveis de autocuidado abaixo de 3,0 que significa maior requisição de ajuda da enfermagem com relação aos aspectos já citados no nível 3,0, e ainda referente ao medo de prejudicar a cirurgia e a possibilidade de intensificar a dor. Mas, após mudados de posição, expressavam sensação de alívio e conforto.

A razão deste acontecimento pode ser atribuída ao cálc

culo final das medianas dos três procedimentos conjuntamente, onde geralmente os exercícios das pernas e pés foram classificados num nível mais elevado, pela menor dificuldade que se lhes apresentavam no desempenho das mesmas, não se observando medo, nem insegurança ao contrário da mudança de decúbito que na maior parte fora incluído num índice de autocuidado mais baixo, devido a sua maior dificuldade de execução.

Esta justificativa está em comum acordo com as afirmações de ALVARES (1975), quando constatou que a "movimentação ativa dos membros inferiores foi a mais facilmente executada pelos pacientes, sem requisitar ajuda da enfermagem e sem demonstrar apreensão ou dor".

O tratamento estatístico dos dados desse procedimento evidenciou que o nível de autocuidado é significativamente maior nos pacientes do grupo experimental que nos pacientes do grupo controle.

4.1.4. Nível de autocuidado com relação à "Micção em Decúbito" (Tabelas 4 e 4A página 47)

Ao observar a distribuição dos pacientes nos diversos níveis de autocuidado, segundo a sua capacidade de efetuar a micção em decúbito num recipiente próprio enquanto perdura o repouso necessário no leito após a cirurgia, chama especial atenção no nível de autocuidado 4,0, o grande número de pacientes do grupo I, ou seja, 83,34% (25:30); e apenas 56,67 (17:30) pacientes do grupo II.

Estes resultados demonstram que os pacientes classificados nesse nível, não apresentavam nenhuma dificuldade no que

diz respeito à realização espontânea desse procedimento. Isto significa que nos três primeiros dias, enquanto permaneciam acamados, não necessitavam de ajuda da enfermagem com relação ao uso de estímulos externos.

A grande diferença do número de pacientes do grupo I comparados aos do grupo II, pode ser atribuída à ausência da orientação planejada no pré-operatório desse grupo, sobre como efetuará a micção, pois sabe-se, como já foi abordado, que tudo que é desconhecido, causa medo e conseqüentemente insegurança, levando o indivíduo a lançar mãos de recursos de defesa orgânica, fazendo retenção urinária.

Outro fator que também pode ser considerado provável e que contribuiu nessa desproporção entre os grupos na distribuição dos pacientes no nível 4,0, foi a ausência de treinamento na véspera da cirurgia para a micção numa comadre ou papagaio em decúbito dorsal no leito.

Estas afirmações estão fundamentadas nos conhecimentos de que a posição ortostática para a efetuação da eliminação urinária, é um ato condicionado, onde o treinamento tem como finalidade a tentativa de modificar temporariamente esse hábito, OLIVEIRA (1975).

Dos outros dados, considerados importantes, estão os pacientes do grupo II, classificados no nível 1,0 com 23,34% (7:30) e 13,33% (4:30) pacientes do grupo I.

A distribuição de freqüência neste nível, significa que os pacientes não conseguiram urinar espontaneamente, apesar de seu esforço, requisitando desse modo a ajuda da enferma-

gem no que diz respeito à realização do cateterismo vesical.

Assim, ficou claro que a orientação e treinamento pré-operatório é importante, pois os resultados mostram que quase o dobro dos pacientes do grupo controle apresentaram retenção urinária a ponto de serem cateterizados, mais 13,33% (4:30) dos pacientes que necessitaram de vários meios de estímulos auxiliares externos para efetuarem suas micções no recipiente próprio (aparadeira ou papagaio) em decúbito dorsal, enquanto acamados.

Comparando-se os resultados deste estudo e o da enfermeira OLIVEIRA (1975), constata-se uma certa semelhança nos achados, quando relaciona a incidência de retenção urinária à localização cirúrgica. Assim encontrou um maior índice de retenção urinária, que foi resolvido através de estímulos externos, nos pacientes submetidos a cirurgias de abdômen alto e entre os pacientes cateterizados os submetidos a cirurgias de tórax e supramesocólicas.

Vê-se assim uma diferença acentuada de retenção urinária entre os pacientes que foram condicionados para a eliminação não ortostática e os não condicionados.

Estatisticamente este parecer não é confirmado em termos de significância, pois ao submeterem-se os resultados à testagem da hipótese nula, (não existe diferença nos níveis de autocuidado dos dois grupos - experimental e controle - num nível de confiança de 99%, correspondendo à margem de erro de 0,01) verificou-se aceitação da mesma e não rejeição como se esperava, de acordo com a subhipótese 1.4.1.4.

Esta divergência pode ser atribuída ao critério rigoroso

so estabelecido do teste estatístico, pois conforme às citações encontradas no tratamento e análise dos dados, item 3.1.5, os resultados poderiam ser significativos, se para a prova tivesse sido utilizado o nível de significância a 5%, e desse modo haveria rejeição da hipótese nula.

4.1.5. Nível de autocuidado quanto ao "Levantar do Leito" (Tabelas 5 a 5A página 49)

Com relação ao procedimento levantar do leito e o nível de autocuidado, pôde-se observar primeiramente como dado importante na tabela 5, que os únicos pacientes classificados no nível 4,0 foram os do grupo I, com 17,39% (4:23), que levantaram espontaneamente do leito logo após a permissão do cirurgião, sem requerer ajuda de espécie alguma da enfermagem.

No nível de autocuidado 3,0, nota-se a maior contingência de pacientes do grupo I, sendo 56,53% (13:23) e apenas 5,88% (1:17) dos pacientes do grupo II.

Os pacientes incluídos neste nível de autocuidado, tinham permissão para levantar do leito, para o qual requisitavam pouca ajuda da enfermagem. Esta ajuda constituía em levantar a cabeceira da cama, colocar a escadinha frente à cama e servir de apoio no primeiro levantar.

Como se vê, conforme os níveis de autocuidado vão diminuindo, a necessidade de ajuda da enfermagem vai aumentando. Deste modo, o dado que ainda merece posição de destaque é o nível de autocuidado 2,0, no qual encontram-se distribuídos apenas os pacientes do grupo II e com sua maioria sendo 52,94% (9:17).

Explicando melhor, isto quer dizer que a maior contin
gência de todos os pacientes do grupo II, que receberam permis-
são para levantar do leito, solicitavam da enfermagem uma ajuda
mais intensa para a realização desse procedimento. Esta ajuda diz
respeito a todas as ações de enfermagem já citadas no nível an
terior 3,0, adicionado a um maior encorajamento, solicitação e
incentivo, bem como explicações devidas sobre a finalidade e im
portância do levantar precoce.

Ainda merece ser destacado, o dado referente a não per
missão do levantar do leito, entre os dois grupos em estudo. Ob
serva-se que os pacientes pertencentes ao grupo I, apenas 7 en-
tre 30 pacientes não receberam a devida autorização, enquanto
que quase o dobro, 13 dos 30 pacientes do grupo II, foram desti-
tuídos desse procedimento.

Diante destes resultados nota-se o valor da orienta-
ção de enfermagem, pré-operatória principalmente, no que se re-
fere aos aspectos preventivos que trazem consigo o levantar preco
ce, que, apesar de ser reconhecido, há mais de vinte anos nos países
desenvolvidos, especificamente como um problema de enfermagem ,
em nosso meio a autorização para o levantar do leito ainda de-
pende de ordens médicas.

Segundo LEITHAUSER (1950), o repouso prolongado no
leito aumenta a probabilidade de complicações, devido à posição
anormal em que se encontra o indivíduo, que altera profundamen-
te o funcionamento de todos os sistemas.

Perante o exposto, pode-se afirmar que o paciente sub
metido à orientação para o pós-operatório, além de levantar mais
precocemente do leito e poder fazer por si mesmo, aquelas ativi

dades que temporariamente não podia desempenhar devido à situação pós-cirúrgica, e além de diminuir significativamente ações de enfermagem relacionadas à ajuda, terá como consequência um dos sentimentos essenciais, imprescindíveis para a auto-satisfação de um indivíduo adulto - sentir-se auto-suficiente, ou seja, pessoa normal.

Submetidos os dados ao teste de hipótese nula "não existe diferença nos níveis de autocuidado dos dois grupos", houve rejeição da mesma, confirmando desse modo a subhipótese 1.4.1.5., onde se conclui que o nível de autocuidado relacionado ao procedimento levantar do leito é significativamente maior nos pacientes do grupo experimental do que nos pacientes do grupo controle.

4.1.6. Nível de autocuidado segundo a "Deambulação" (Tabelas 6 e 6A, página 51)

Relacionando-se o nível de autocuidado e o procedimento deambulação, verifica-se na tabela 6, que no nível 4,0 foram classificados somente pacientes do grupo I, sendo 19,05% (4:21). Estes pacientes deambulavam espontaneamente, necessitando nenhuma ou pouca ajuda da enfermagem, a não ser que servisse de apoio na primeira deambulação e desse modo se prevenisse os desmaios e quedas.

Outro ponto que merece ainda ser destacado nesta tabela é o nível de autocuidado 3,0, onde se encontra o maior contingente dos pacientes, com 57,15% (12:21) do grupo I. Os pacientes incluídos nesse nível, além da enfermagem apoiá-los na primeira deambulação tinha que ajudá-los no deslocamento dos frascos de soro, frascos de drenagem das sondas naso-gástricas

e/ou sonda biliar.

Outro dado que chama atenção é o nível de autocuidado 2,0 onde apenas se encontram classificados pacientes do grupo II, com a metade 50% (6:12) dos pacientes que receberam autorização para deambular.

Estes tinham que ser muito ajudados pela enfermagem, para a realização desse procedimento, isto é, além de receberam a ajuda da enfermagem já citada anteriormente no nível 3,0 ainda tinham que ser encorajados e solicitados intensamente, bem como, dadas explicações detalhadas sobre a finalidade e benefícios da deambulação precoce.

De acordo com o número de pacientes que não obtiveram autorização para deambular, durante os três primeiros dias de pós-operatório, observa-se que apenas 30% (9:30) pertencem ao grupo I, e justamente o dobro 60% (18:30) dos pacientes ao grupo II.

Isto quer dizer que os pacientes do grupo II, necessitavam de um maior espaço de tempo para se tornarem auto-suficientes, conseqüentemente solicitavam maiores cuidados por parte das equipes de enfermagem e de saúde, durante um tempo mais prolongado. Além destes aspectos, pode ser considerado ainda a maior probabilidade de incidência de complicações, e desse modo um retardamento no autocuidado.

LEITHAUSER (1950), afirma que a deambulação precoce é essencialmente um problema de enfermagem que não é enfatizado no ensino de enfermagem e atribuído pouco valor no exercício da profissão, faltando ao profissional a devida persistência de es

timular o paciente neste procedimento, principalmente quando es-
te nega-se a colaborar. Continuando, o mesmo autor diz que a
deambulação precoce tem seu valor imprescindível na prevenção de
complicação pós-operatória, que deve ser da competência da en-
fermeira ajudando desse modo salvar vidas, bem como, obter me-
lhores resultados pós-cirúrgicos apressando assim a recupe-
ração.

Para ALVARES (1975) a deambulação precoce além de
promover a aeração máxima dos pulmões com o mínimo de dispên-
dio de energia, ela constitui uma garantia contra as complica-
ções respiratórias, circulatórias, gastrointestinais e da ferida
cirúrgica.

Para reforçar, no que diz respeito à eficiência da
orientação pré-operatória, cabe ainda ressaltar o que diz BRUNNER
& SUDDART (1977 p. 173), "A instrução pré-operatória tem muitas
vantagens: (1) recuperação mais rápida; (2) são usadas drogas com
menos frequência e em concentrações mais baixas; (3) ocorrem me-
nos complicações e (4) a hospitalização é reduzida".

De acordo com o exposto, vê-se quão importante é a
orientação pré-operatória, onde as ações de enfermagem estão
dirigidas no sentido de ajudar o paciente a tornar-se indepen-
te o mais rapidamente possível, contribuindo para o bem estar -
físico, psíquico, social e espiritual do mesmo, bem como de
sua família e comunidade.

Submetidos os dados ao teste estatístico, conclui-se
que o nível de autocuidado relativo à deambulação é significati-
vamente maior entre os pacientes do grupo experimental, que en-

tre os do grupo controle, confirmando assim a subhipótese 1.4.1.6.

4.2. Incidência de complicações pulmonares (Tabelas 7 e 7A páginas 54 e 55)

A incidência de complicações pulmonares, obteve-se primeiramente através do resultado do Rx de tórax feito no 3º dia de pós-operatório, pois segundo a pesquisa de BARTLET "et al.", (1973), qualquer condensação pulmonar, quando se deseja diagnosticá-la radiograficamente, somente é evidenciada após 48 horas de cirurgia; secundariamente pela observação das condições de saúde do paciente, relacionadas aos sinais e sintomas de tosse, secreção traqueobrônquica, hipertermia, taquisfigmia e taqui - pnéia. Estes sinais e sintomas são critérios de medidas fisiológicas segundo ABDELLAH referido por JOHNSON, B. A. "et al." (1970), por serem os mesmos considerados claros, objetivos, fidedignos e mais fáceis de serem avaliados precisamente.

De acordo com a medida dessas variáveis, já descrito anteriormente no item 2.9.1.3, verifica-se um maior número de pontos atribuído às complicações pulmonares evidenciadas radiograficamente que as detectadas através dos sinais e sintomas. Este fato pode ser atribuído, como também já foi citado no item 2.5.1. a importância que o resultado radiográfico representa, por ser considerado meio único para o diagnóstico de certeza de complicação pulmonar, segundo FERREIRA "et al.", (1969 p. 457).

Desse modo tem-se 10 pontos para cada complicação pulmonar evidenciado pelo Rx de tórax, e 1 ponto para cada sinal ou sintoma.

Assim observa-se na primeira coluna da tabela 7 "Nível de incidência de complicação pulmonar", que os números de 0 a 5, significam a soma dos pontos de cada complicação pulmonar, relacionado a cada sinal ou sintoma detectado e os números 12 a 15 significam a soma dos pontos de uma radiografia torácica cujo laudo confirmara a presença de uma complicação pulmonar mais os de sinais e sintomas observados.

Quanto à distribuição dos pacientes dos dois grupos segundo o nível de incidência de complicação pulmonar, o dado que merece maior destaque é o nível 0 (zero), onde, conforme a tabela 7, encontram-se classificados quase a metade, 48,28% (14:29) dos pacientes do grupo I e apenas 16,66% (5:30) dos pacientes do grupo II.

Isso significa que não ocorreu nenhuma complicação nos pacientes distribuídos nesse nível de incidência, ou seja, eles eram isentos de qualquer complicação pulmonar.

Outro dado que chama atenção, é o nível de incidência de complicação pulmonar 2,0, no qual se observa 26,67% (8:30) dos pacientes do grupo II e 13,79% (4:29) dos pacientes do grupo I, onde este último tem apenas a metade dos pacientes do que o daquele.

Neste nível de incidência acima, observou-se somente dois sinais ou sintomas.

Ao somar os pacientes do grupo de controle do nível de incidência de complicação pulmonar 12 a 15, obtêm-se 11 pacientes. Isso quer dizer que em 11 pacientes desse grupo foi constatado radiograficamente complicação pulmonar, ao passo que ape-

nas em 2 pacientes do grupo experimental foi evidenciado pelo Rx torácico a devida complicação.

Dentre os pacientes do grupo controle, nos quais houve a incidência de complicação pulmonar detectado radiograficamente mais os sinais e sintomas observados, foram classificados 6,67% (2:30) dos pacientes no nível 12, obtidos pelos 10 pontos do Rx e mais 2 pontos de dois sinais e sintomas; 3,33% (1:30) dos pacientes no nível 13, sendo o resultado de 10 pontos do Rx e 3 pontos de três sinais e sintomas; 6,67% (6:30) dos pacientes no nível 14, com 10 pontos obtidos pelo Rx e mais 4 pontos de quatro sinais e sintomas e finalmente 20% (6:30) dos pacientes como o nível de incidência máxima com 15 pontos, sendo 10 obtidos pelo Rx e mais 5 pontos, de todos os sinais e sintomas observados.

Diante destes fatos adicionados aos resultados obtidos através do tratamento e análise estatística dos dados, ficou demonstrado que a incidência de complicação pulmonar é significativamente menor nos pacientes submetidos à orientação pré-operatória, ou seja, grupo experimental, do que entre os do grupo controle ou não orientados segundo um planejamento, no período pré-operatório.

Estes resultados substanciam os estudos de gênero similar já efetuados por ALVARES (1975); HEALY (1968); KANNEBLEY (1973); LINDEMAN & AERNAM (1971) e LINDEMAN (1972), nos quais o denominador comum é a resposta positiva relacionada à recuperação do estado de saúde do paciente após uma intervenção cirúrgica, conseqüente à orientação de enfermagem no período pré-operatório.

Mediante estas confirmações pode-se concluir que existe uma relação direta entre o cuidado que a enfermeira presta ao paciente no período pré-operatório, essencialmente no que diz respeito à orientação de enfermagem, considerada por alguns autores, como já foi dito na "Introdução", como atividade independente desse profissional, e a recuperação do paciente. Pois prevenir complicações, principalmente as respiratórias que segundo FELTON (1976) poderiam ser evitadas e que atualmente ainda se encontram entre uma das morbidades de maior incidência no pós-operatório, significa - antecipar o autocuidado, dispensando desse modo mais precocemente a ajuda ou as ações de enfermagem, onde então esse profissional já se poderia dedicar a outros pacientes que requerem maiores cuidados.

Frente a estes resultados, torna-se evidente a importância da enfermeira na assistência a pacientes cirúrgicos em desenvolver ações de autocuidado para com o paciente, que segundo OREM (1971) são exigências constantes do indivíduo adulto, para o equilíbrio vital ou homeostase, para manter a vida e a saúde, recuperar da doença, bem como saber lidar com as consequências desta.

4.3. Nível geral de autocuidado dos pacientes do grupo experimental e sua relação quanto à idade, sexo e tipo de cirurgia. (Tabelas 8 e 8A, 9 e 9A, 10 e 10A paginas 58, 60 e 62)

Para verificar se existe ou não uma relação entre o nível geral de autocuidado e idade, sexo e tipo de cirurgia, os dados foram submetidos a testes estatísticos já mencionados no item 3.3.1., demonstrado nas tabelas supra citadas, cujos resul

tados confirmaram a hipótese formulada no item 1.4.3 de que não existe influência significativa entre o nível geral de autocuidado e as variáveis em estudo.

Como se vê, os resultados apoiam o que se esperava ao formular a hipótese.

Estas expectativas, relacionadas à idade e sexo, basearam-se nas experiências de THORNDIKE referenciado por OVERSTREED (1967 p. 23) pois, a mudança de comportamento que se esperava dos pacientes orientados, após cirurgiados, implica na aprendizagem a fim de que realizassem os procedimentos adequadamente. Segundo esse autor, não existe sexo nem idade pré-estabelecido para aprender, mas sim fatores pessoais ou culturais que desestimulam o aprendizado adulto. Não é pois a condição, de ser homem ou mulher adulta, propriamente dita, que interfere no caso.

CAMPOS (1976 p. 7) afirma que a aprendizagem na vida humana, independente de sexo, se inicia a partir do nascimento, ou até antes, e se prolonga até a morte. Conceitua, a mesma autora na página 23, a aprendizagem como a "modificação sistemática do comportamento, para o qual é necessário a existência de fatores dinâmicos como os da motivação, sem o que nenhum exercício, treino ou prática se torna possível, pois se o indivíduo não for impulsionado a agir, não poderá exercitar-se".

Ainda segundo LINDEMAN (1972), ao estudar a relação entre idade e função ventilatório-pulmonar no pós-operatório, nos pacientes orientados e treinados no período pré-operatório, conclui que não há diferença significativa nas diferentes faixas etárias.

Diante do exposto, cabe ressaltar novamente no que diz respeito sobre a importância do papel da enfermeira como orientadora, ajudando desse modo o paciente a assumir o autocuidado o mais precocemente possível, cabendo ao profissional desfazer-se de certos preconceitos, de que, idade e sexo possam interferir no aprendizado do adulto.

O que a profissional deve procurar conscientizar-se é com relação à preocupação situacional do paciente cirúrgico e sua família e sobre o que ele gostaria de ser orientado.

É preciso lembrar ainda, segundo SILVEIRA (1976), que, quando a enfermeira está informando o paciente, ela estará proporcionando contato ou relacionamento interpessoal, o que é muito esperado pelos pacientes, por que atende às necessidades cognitivas e afetivas, significando conhecimento, segurança e oportunidade de aproximação para o paciente. Isto sugere motivação, e desta forma o indivíduo estará pronto para aceitar outras explicações e conseqüentemente irá cooperar com a enfermagem para promover sua própria saúde e prevenir complicações, tornando-se desta feita, o mais precocemente possível, independente e auto-suficiente, apressando assim o período de convalescença.

Esta linha de pensamento é substanciada pelas palavras de POHL citadas por ALVARES (1975), quando diz que "a finalidade última de toda orientação é assistir o aprendiz a autodirigir-se para a saúde.

Ainda, com relação às variáveis: nível de autocuidado e tipo de cirurgia, os resultados evidenciam igualmente a inexistência de diferença significativa, conforme os dados observados e analisados nas tabelas 10 e 10A respectivamente.

Provavelmente, este fato pode ser atribuído às intervenções cirúrgicas similares, isto é, todos os pacientes estudados submeteram-se a cirurgias sobre órgãos localizados no abdômen superior, perto do diafragma, implicando igualmente nos movimentos respiratórios, pois segundo FERREIRA "et al." (1969 p. 401), o diafragma pode ser considerado "o principal órgão acessório da respiração".

A diferença entre o nível geral de autocuidado e o tipo de cirurgia poderia ter sido significativa, se houvesse a inclusão de pacientes neste estudo, submetido a outros tipos de cirurgias e regiões. Desse modo, os resultados deste trabalho, poderiam ser consubstanciadas aos de LINDEMAN (1972), quando se refere à sétima conclusão, na qual a função ventilatória e a necessidade analgésica foi significativamente influenciada conforme o tipo de cirurgia. Assim os pacientes submetidos à cirurgia de pequeno risco, apresentavam índices de função ventilatória pulmonar mais elevados, significando expansão pulmonar normal. Os pacientes submetidos à cirurgia do abdômen inferior obtiveram um índice de função ventilatória pouco inferior aos anteriores. Ficando com índices mais baixos de função ventilatória, os pacientes submetidos a cirurgias do abdômen superior.

Segundo a mesma autora LINDEMAN (1972), mediante a conclusão de que as cirurgias sobre órgãos do abdômen superior interferem enormemente na expansão pulmonar, afirma que este fato pode ser atribuído principalmente ao insucesso no desempenho do regime de solicitação e outros procedimentos, relacionados à tríade - dor, medo e falta de habilidade. Para se obter maior sucesso na realização destes procedimentos, faz-se necessário

que o paciente receba as devidas explicações sobre aquilo que o preocupa e um treinamento no pré-operatório para o desempenho adequado dos mesmos no pós-operatório. Isto suscitará sentimentos de participação ativa e consciente no planejamento de seus cuidados, proporcionará maior segurança, conseqüentemente a tríade - dor, medo e falta de habilidade - será minimizada quanto maior for o estímulo para colaborar e autodirigir-se para a saúde.

Mediante estas abordagens, fica cada vez mais evidente que a enfermeira deve conscientizar-se da responsabilidade de suas ações no período pré-operatório, principalmente com relação à interação com o paciente bio-psico-social, e a compreensão da atual condição clínica do mesmo. Este conhecimento sobre a situação clínica do paciente e do tipo de intervenção a que este se submeterá, é imprescindível para a enfermeira, porque isto implicará numa maior ou menor probabilidade de complicações pós-operatórias, influenciando no enfoque do planejamento da orientação e treinamento, bem como no nível de autocuidado do paciente e na intensidade de ajuda que a enfermagem possa prestar.

4.4. Comentários gerais

Pelas discussões feitas no item anterior, pôde-se observar claramente, através dos resultados obtidos, a importância da atuação da enfermeira como orientadora e/ou educadora, influenciando sobremaneira na conscientização do paciente cirúrgico adulto, de sua participação ativa no processo de recuperação pós-cirúrgico.

Esta influência verifica-se principalmente pela pouca

ou nenhuma ajuda que a enfermagem prestou aos pacientes do grupo experimental no período pós-operatório em quase todos os exercícios, tidos como atividades coadjuvantes capazes de devolver ao paciente o autocuidado, reconhecido por OREM (1971), como uma das necessidades do indivíduo adulto.

Como o objetivo central deste estudo é de verificar a validade da orientação planejada de enfermagem, aplicada ao paciente cirúrgico adulto no período pré-operatório submetido à intervenção supramesocólica, destacaram-se, conforme as observações feitas durante a coleta de dados, os seguintes pontos: interação efetiva enfermeira-paciente; melhor compreensão do paciente da finalidade do desempenho adequado dos exercícios no pós-operatório; maior habilidade do paciente e espírito de colaboração na execução dos mesmos; pouca ou nenhuma preocupação do paciente com relação ao medo da dor ou prejudicar a cirurgia e confiança plena do paciente nas ações e/ou palavras dos componentes da equipe de enfermagem que atuavam nesta pesquisa.

Ao relacionar as variáveis - respiração profunda, tosse, movimentação no leito (que inclui a mudança de decúbito, flexão e extensão dos membros inferiores e flexão, extensão e rotação dos pés), levantar do leito e deambulação - os pacientes do grupo experimental demonstraram um nível de autocuidado significativamente superior ao dos pacientes do grupo controle.

Este menor nível de autocuidado encontrado nos pacientes do grupo controle, pode ser atribuído a vários fatores: falta de interação enfermeira-paciente devido à ausência deste contato individual e situacional antes da cirurgia; desconhecimento quase que total sobre o tratamento, doença e finalidade do regi-

me de solicitação; incapacidade de assimilação no pós-operatório das explicações dadas sobre a finalidade dos exercícios, devido à debilidade do organismo; inabilidade na execução dos mesmos devido ao medo de intensificar a dor e de prejudicar a incisão cirúrgica e o que mais chamou atenção, foi que não davam crédito às palavras ou ações dos elementos da enfermagem.

Quanto à maior intensidade de ajuda por parte da enfermagem, observou-se que, dentre os exercícios do regime de solicitação que os pacientes do grupo controle requeriam maior ajuda porque apresentavam maior dificuldade para sua realização, foi o da tosse. Esta ajuda da enfermagem constava dos seguintes cuidados: solicitar e encorajar com muita paciência e insistência; orientar sobre sua finalidade; colocar as duas mãos espalmadas sobre o local da incisão e aplicar a bandagem abdominal para maior segurança. Apesar de toda ajuda, um paciente ainda desse mesmo grupo, negou-se terminantemente tentar a realização da tosse voluntária.

Este insucesso relacionado à grande dificuldade apresentada pelos pacientes do grupo controle na colaboração da prática deste exercício, pode ser atribuído ao grande esforço muscular - abdominal e torácico - pois este procedimento era geralmente acompanhado por queixas de dores intensas. Para superar este problema, além da aplicação de analgésicos prescritos pelo médico, a enfermagem tinha que ter muita paciência, habilidade e persistência a fim de convencer o paciente sobre a importância da tosse e sua execução adequada, requerendo da enfermagem muito tempo para novas explicações e demonstrações.

Continuando ainda a argumentação sobre a etapa do

regime de solicitação, destacou-se, a movimentação no leito, que era formada por um conjunto de três procedimentos, como o exercício no qual a enfermagem teve que intervir com relativa e/ou menor intensidade. Dentre estes três procedimentos a mudança de decúbito destacou-se como o exercício onde os pacientes geralmente obtiveram um nível de autocuidado bem menor que nos exercícios dos membros inferiores. Isto significa que este exercício foi executado com maior facilidade dentre todos os outros procedimentos, sem que os pacientes demonstrassem apreensão ou se queixassem de dor.

O procedimento - condicionamento urinário - apesar de não mostrar diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos, não deixa de ser uma atividade de enfermagem importante. Esta afirmação fundamenta-se na menor intensidade de ajuda pela enfermagem nos pacientes orientados e treinados para a micção em decúbito em comadre ou papagaio, enquanto permaneciam acamados.

Isto quer dizer que, os pacientes do grupo controle, exigiam maior ajuda da enfermagem com relação a vários estímulos auxiliares, para efetuarem sua eliminação urinária tais como: aquecer o recipiente próprio, colocar bolsa de água quente ou compressas mornas no baixo ventre, levantar a cabeceira da cama, ou seja posição de Fowler e levantar o paciente junto ao leito.

Com relação ainda a essa etapa, os pacientes do grupo controle apresentaram maior incidência de retenção urinária, sendo a frequência do cateterismo vesical bem maior nesse grupo do que nos pacientes condicionados no pré-operatório, ou seja os do

grupo experimental.

Nos procedimentos, levantar do leito e deambulação precoce, constatou-se igualmente uma diferença acentuada entre os pacientes dos dois grupos. Observou-se primeiramente que um número bem maior de pacientes do grupo experimental, foram autorizados para levantarem e deambularem durante os três primeiros dias de pós-operatório, que os do grupo controle. Deste modo os pacientes desse grupo solicitavam uma ajuda maior da enfermagem em relação aos seguintes cuidados prestados: servir de apoio no primeiro levantar e primeira deambulação, deslocar os frascos de soro e drenagem, colocar a escadinha junto ao leito, solicitar, encorajar e explicar a finalidade e benefícios do levantar do leito e deambulação.

Para demonstrar se estas diferenças são realmente significativas, aplicou-se a Prova de Mann-Whitney, citada anteriormente no item 3.1.1. Esta prova é considerada um dos testes estatísticos mais poderosos, não paramétricos, quando comparados com o de Student. Assim o poder-eficiência da prova aplicada se situa em torno de 95%, mesmo quando o número de observações não é muito grande. A hipótese nula testada com relação à primeira hipótese foi "não existe diferença nos níveis de autocuidado entre os dois grupos: experimental e controle". O valor tabulado foi feito num nível de confiança de 99%, correspondendo à margem de erro de 0,01.

Deste modo constatou-se a rejeição de quase todas as variáveis, ou seja, relacionadas à respiração profunda, tosse, movimentação no leito, levantar do leito e deambulação. Somente

houve a aceitação da hipótese nula, da variável micção em decúbito.

Diante do exposto, vê-se confirmadas as subhipóteses - 1.4.1.1; 1.4.1.2; 1.4.1.3; 1.4.1.5 2 1.4.1.6, exceto a 1.4.1.4 que não obteve a mesma conclusão.

O segundo critério de medida, para verificar a validade da orientação de enfermagem pré-operatória, foi o nível de incidência de complicação pulmonar no pós-operatório.

Diante dos dados obtidos, constata-se que a frequência com que ocorre a complicação pulmonar é bem menor nos pacientes do grupo experimental que nos do grupo controle.

Este fato pode ser atribuído a todos os procedimentos conjuntamente, que foram executados adequadamente e com muita persistência pelos pacientes do grupo experimental.

Cabe aqui ressaltar que apesar da realização adequada e persistente, não houve a ausência total de complicação pulmonar nos pacientes do grupo experimental. Isto significa que estes procedimentos não foram suficientes para prevenir o aparecimento das complicações. Mas o resultado acima apontado, mesmo assim é um motivo de imensa satisfação, pois sabe-se de antemão que muitas outras variáveis podem interferir nas complicações pulmonares, mas cuja avaliação cabe a outros profissionais da equipe de saúde.

Deste modo pode-se reafirmar, que existe realmente uma relação direta entre os cuidados de enfermagem prestados no pré-operatório. Estes cuidados dizem respeito a todas as atividades, relacionadas à interação efetiva enfermeira-paciente e ensino e

treinamento de certas medidas profiláticas. Pois, prevenir complicações leva o paciente a autocuidar-se mais precocemente, e conseqüentemente tornar-se auto-suficiente e sentir-se realizado. Enquanto que o paciente diminui ou dispensa a ajuda da enfermagem, pode-se deduzir que há também redução de tempo tanto da equipe de enfermagem e da equipe de saúde quanto monetariamente, devido a mais rápida recuperação e menor tempo de permanência no hospital.

A prova estatística aplicada foi igualmente a da etapa anterior, de Mann-Whitney. A hipótese nula foi "não existe diferença no nível de incidência de complicação pulmonar entre ambos os grupos". Mediante esta testagem constatou-se a rejeição da hipótese nula, ou sendo, a incidência de complicação pulmonar é significativamente menor entre os pacientes do grupo experimental do que entre os pacientes do grupo controle.

Vê-se assim confirmado a segunda hipótese - item 1.4.2.

A última e terceira medida, utilizada para constatar o valor da orientação pré-operatória de enfermagem, foi se existe uma relação entre idade, sexo e tipo de cirurgia e o nível geral de autocuidado dos pacientes pertencentes ao grupo experimental.

O nível geral de autocuidado, como já descrito no item 3.1.1, obteve-se pela mediana final dos níveis de autocuidado de todos os exercícios observados e classificados, de acordo com a escala de 0 a 4, durante os três primeiros dias de pós-operatório.

As conclusões, como vistas no ítem 4.3, demonstram que

não há relação entre o nível de autocuidado e a idade, sexo e tipo de cirurgia, dos pacientes do grupo experimental, isto é, que foram submetidos à orientação planejada de enfermagem.

As justificativas para estes fatos apesar de já abordadas também no mesmo item acima mencionado, pretende-se mais uma vez consubstanciar a importância das ações de enfermagem relacionadas à orientação pré-operatória. Dessas ações dependem o maior ou menor nível de autocuidado do paciente cirúrgico, a maior ou menor incidência de complicações pulmonares e conseqüentemente uma recuperação menos acidentada, e a volta antecipada às atividades diárias como pessoa normal, se possível. Ainda quer-se ressaltar que essas ações de enfermagem não dependem de idade e sexo do paciente, mas sim da observação acurada e certas operações intelectuais relacionadas às inferências e decisões clínicas, que são elaboradas em termos de identificação, compreensão, interpretação, explicação, previsão e solução de problemas, CARVALHO (1972).

A hipótese nula testada foi "não existe diferença entre o nível geral de autocuidado e as variáveis - idade, sexo e tipo de cirurgia" nos pacientes do grupo experimental.

Para testar o nível geral de autocuidado e a variável sexo, utilizou-se igualmente a Prova de Mann-Whitney, descrita no item 3.1.1. Para as variáveis idade e tipo de cirurgia, utilizou-se a Prova de Kruskal-Wallis, descrito no item 3.3.1.

Mediante os resultados destas provas, pôde-se constatar a aceitação e não rejeição da hipótese nula, confirmando-se assim as subhipóteses - 1.4.3.1; 1.4.3.2 e 1.4.3.3.

Diante destes resultados, verificou-se como uma constante em todas as medidas aplicadas de acordo com as variáveis, que a orientação pré-operatória é da competência da enfermeira, cujos efeitos são extremamente compensadores, tanto para o paciente como para a mesma, para o serviço de enfermagem, bem como, para a própria instituição hospitalar.

Esta orientação, para ser eficiente, deve seguir uma determinada linha de ação, na qual se encontrem aspectos interacionais e educacionais, e onde se considerem as condições específicas de cada indivíduo.

As atividades educacionais estão intimamente ligadas ao papel da enfermeira tendo um valor todo especial, quando utilizadas como meio de ajudar o paciente, através da aprendizagem, a enfrentar e solucionar seu problema de saúde de modo ativo, adequado e eficiente.

Apesar das enfermeiras estarem a par do valor inegável dos benefícios do ensino, e ser aceito como atividade sob sua responsabilidade, ainda é pouco utilizada pelas mesmas na assistência diária, ALVARES (1977).

Esta falha, também constatada por nós e abordada na introdução, deve ser sanada através da busca de um ensino de enfermagem, cujo enfoque deva ser dirigido mais para proteção e promoção da saúde, bem como, para a prevenção e reabilitação da doença.

Outros fatos, além da provável ausência do enfoque todo especial dado aos alunos de enfermagem de graduação, relacionado à finalidade última da orientação, podem estar ocorrendo co

mo a não conscientização da enfermeira de suas ações propriamente ditas e/ou de não sentir-se capacitada para assumir a responsabilidade da educação do paciente cirúrgico, porque envolve conhecimentos mais específicos, baseados nas ciências biológicas, sociais e humanas.

Deste modo, a enfermeira lança-se mais efetivamente nas atividades administrativas e burocráticas, utilizando então certos argumentos como falta de tempo e número reduzido de pessoal não qualificado, para justificar a não realização de certas ações, como a da orientação pré-operatória, cujo valor é apontado neste estudo e de competência deste profissional.

Esta linha de pensamento é apoiada também por SANTOS referenciada por ALVARES (1975), ao pesquisar em seu trabalho o problema de comunicação entre enfermeira e paciente, no qual faz um apelo a esses profissionais, considerados promotores da saúde, para que eles não se deixem absorver por tarefas múltiplas, a ponto de esquecerem sua real atribuição de orientador.

Este apelo é consubstanciado por nós e o dirigimos não só aos profissionais que prestam assistência, mas também aos docentes, a fim de que estes com convicção, focalizem e enfatizem o papel da enfermeira como orientadora e/ou educadora. Isto será necessário e de importância capital se quisermos definir claramente as ações da classe para reconsiderar a enfermagem como profissão, face às novas tendências.

5 - CONCLUSÕES

Atendendo as hipóteses formuladas, chegou-se às seguintes conclusões:

- 5.1. O nível de autocuidado dos pacientes pertencentes ao grupo experimental, ou seja, que receberam orientação planejada no pré-operatório, foi significativamente maior, que o dos pacientes do grupo controle que não receberam esta orientação, com relação ao desempenho dos procedimentos de respiração profunda, tosse, movimentação no leito, levantar do leito e deambulação. No entanto, para a variável micção em decúbito num recipiente próprio enquanto perdura o repouso no leito, não se constatou estatisticamente essa diferença significativa entre os dois grupos.

- 5.2. A incidência de complicação pulmonar foi significativamente menor no grupo de pacientes que foi orientado para a realização adequada dos procedimentos de autocuidado após sua cirurgia, do que no grupo que não teve essa

orientação.

- 5.3. As variáveis - idade, sexo e tipo de cirurgia, não influenciaram significativamente no nível geral de autocuidado, do grupo de pacientes submetido à orientação e treinamento para o desempenho dos exercícios no pós-operatório.

6 - IMPLICAÇÕES E PROPOSIÇÕES

6.1. Mediante as observações feitas e conclusões nesta pesquisa pode-se deduzir as seguintes implicações:

6.1.1. Para os pacientes - Em termos de resultados relacionados ao autocuidado e condições de saúde, os pacientes que receberam orientação planejada no pré-operatório, foram altamente beneficiados. Pois eles tornaram-se auto-suficientes muito mais precocemente e com menor incidência de complicações pulmonares, que os não orientados dessa mesma forma.

6.1.2. Para a enfermagem - A validade terapêutica das ações educacionais da enfermeira com relação ao paciente cirúrgico, ficou demonstrada claramente e que deve ser da competência dessa profissional, por que exige da mesma além da observação, certas operações intelectuais, que estão dentro de seu domínio.

6.1.3. Para os cirurgiões - Os pacientes submetidos à orientação planejada pré-operatória, são preparados muito mais eficientemente, tanto física como emocionalmente, para enfrentar o ato cirúrgico, que apesar de benvolente, pode ser considerado agressiu

vo e estressante. E ainda, a sua recuperação torna-se bem menos acidentada e complicada, antecipando desse modo, o retorno à vida normal.

6.1.4. Para o hospital - De acordo com os benefícios acima apontados, estes também convergem geralmente para a própria instituição. Pois quanto mais eficiente e rápida for a recuperação do paciente, menos tempo é dispensado pela equipe de saúde para prestar assistência, maior rotatividade do leito, menor custo leito-dia.

6.2. Diante do exposto nós nos propomos:

6.2.1. Reformular o conteúdo da disciplina médico-cirúrgica, procurando enfatizar a educação do paciente, cujo enfoque deva ser dirigido mais para a proteção e promoção da saúde, bem como, para a prevenção e reabilitação da doença.

6.2.2. Implantar a orientação planejada pré-operatória no futuro Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis.

6.2.3. Procurar conscientizar as enfermeiras assistenciais através de cursos, sobre a importância de seu papel como mantenedoras de atividades de autocuidado dos pacientes.

6.2.4. Procurar sensibilizar junto aos diretores das Instituições, para estudar a possibilidade de implantar também a orientação planejada nos dois hospitais gerais de Florianópolis, onde se realizou o presente estudo.

7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALVARES, L.H. A orientação do paciente como função da enfermeira. Uma aplicação em assistência de enfermagem cirúrgica. Monografia de Mestrado apresentada à Escola de Enfermagem Ana Néri da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1975
2. ALVARES, L.H. et. al. Aplicação de um regime de solicitação no pós-operatório para prevenção de complicações pulmonares. Enf. Novas Dimens., 4(2):65-72, 1978.
3. ANSCOMBE, A.R. & BUXTON, R.J. Effect of abdominal operation on total lung capacity and its subdivisions. British Medical Journal, 2(1):84-7, July 12, 1958.
4. BARTLETT, R. H. et al. Respiratory maneuvers to prevent postoperative pulmonary complications. A critical review. JAMA, 224(7):1017-21, May 14, 1973.
5. BENDIXEN, H.H. et al. Impaired oxygenation in surgical patients during general anesthesia with controlled ventilation. A concept of atelectasis. New England Journal of Medicine ,

269(19):991-6, Nov. 7, 1963.

6. BETHLEM, N. Pneumonologia. s.ed. Rio de Janeiro, Atheneu , 1973.
7. BIRD, B. Psychological aspects of preoperative and postoperative care. Amer. J. Nurs., 55(6):685-7, JUNE, 1955.
8. BRUEGEL, M.A. Relationship of preoperative anxiety to perception of postoperative pain. Nurs. Res., 20(1):26-31, Jan/Feb., 1971.
9. BRUNNER, L.S. & SUDDARTH, D. S. Enfermagem médico-cirúrgica. 1.^a ed. em português, adaptação da 3.^a ed. original de 1975. Rio de Janeiro, Interamericana, 1977.
10. CARNEVALI, D.L. Preoperative anxiety. Amer. J. Nurs., 66(7):1536-8, July, 1966.
11. CAMPOS, D.M.S. Psicologia da aprendizagem. 3.^a ed. Petrópolis, Vozes Limitada, 1976.
12. CARVALHO, V. de. A problemática do diagnóstico de enfermagem, Rev. Bras. de Enf., XV(1 e 2):114-25, 1972.
13. CARVALHO, V. de & CASTRO, I.B. Reflexões sobre a prática da enfermagem. Trabalho apresentado como documento básico do tema oficial III, do XXXI Congresso Brasileiro de Enfermagem. Fortaleza, Ceará, 1979.
14. COLLART, M.E. & BRENNEMAN, J.K. Preventing postoperative atelectasis. Am.J.Nurs., 71(10):1982-7, Oct., 1971.
15. DAVIS, J. A. Levantamento de dados em sociologia. Rio de Ja

- neiro, Zahar, 1976.
16. DUMAS, R.G. & LEONARD, R.C. The effect of nursing on de incidence of postoperative vomiting. Nurs. Res., 12(1)12-5, Winter, 1963.
 17. DURHAM, N. Looking out for complications of abdominal surgery. Nursing, p. 24-31, Feb., 1975.
 18. EGBERT, L.D. et al. Reduction of postoperative pain by encouragement and instruction of patients. New England Journal of Medicine, 270(16) 825-7, Apr. 16, 1964.
 19. FELTON, G. et al. Preoperative nursing intervention with the patient for surgery: outcomes of three alternative approaches. Intern. J. Nurs. Studies, 13(2):83-96, 1976.
 20. FERREIRA, J.R. et al. Controle clínico do paciente cirúrgico. 3^a ed. Rio de Janeiro, Atheneu, 1969.
 21. FISHER, R.A. & YATES, F. Tabelas estatísticas para pesquisa em biologia, medicina e agricultura. Tradução de Salvator Licco Haim. São Paulo, Ed. Universidade de São Paulo e Ed. Polígono, 1971.
 22. FORTIN, F. & KIROUAC, S. A randomized controlled trial of preoperative patient education. Intern. J. Nurs. Studies, 13(1):11-24, 1976.
 23. FUERST, E.V. et al. Fundamentos de enfermagem. 1^a ed. em português, tradução e adaptação da 5^a ed. original. Rio de Janeiro, Interamericana, 1977.
 24. HEALY, K.M. Does preoperative instruction make a differen-

- ce? Am. J. Nurs., 68(1):62-7, Jan., 1968.
25. HORTA, W.A. Observação sistematizada na identificação dos problemas de enfermagem em seus aspectos físicos. Tese de Docência Livre apresentada à Escola de Enfermagem Ana Néri da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1968.
26. JOHNSON, B.A. et al. Research in nursing practice. The problem of uncontrolled situational variables. Nurs.Res., 19(4):337-42, July/Aug., 1970.
27. JOHNSON, J.E. et al. Psychosocial factors in the welfare of surgical patients. Nurs. Res., 19(1):18-28, Jan./Feb., 1970.
28. KAMIYAMA, Y. O doente hospitalizado e sua percepção quanto à prioridade de seus problemas. Tese de Doutorado apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1972.
29. KANNEBLEY, Z.M. Aplicação de um método de orientação sistematizada pré-operatória a pacientes portadores de úlcera péptica. Rev. Esc. Enf. USP, 7(1):80-101, 1973.
30. KOZIER, B. & DU GAS, B.W. Práctica de observación específica. In: --- Tratado de enfermería Práctica. 29 ed. México, Interamericana, 1974.
31. KRUSKAL, W.H. & WALLIS, W.A. Use of ranks in one criterion variance analysis. J.Am.Statíst.Ass., 47:583-621, 1952.
32. LAIRD, M. Techniques for teaching pré-and postoperative patients. Amer.J.Nurs., 75(8):1338-40, Aug., 1975.

33. LEVINE; D.C. & FIEDLER, J.P. Fears, facts and fantasies about pre and postoperative care. Nurs. Out., 18(2):26-28, Feb., 1970.
34. LEITHAUSER, D.J. Early ambulation. Am. J. Nurs., 50(4):203-6, Apr., 1950.
35. LINDEMAN, C.A. Nursing intervention with the presurgical patient. Nurs.Res., 21(3):196-209, May/June, 1972.
36. LINDEMAN, C.A. & AERNAM, B. Nursing intervention with the presurgical patient - the effects of structured and unstructured preoperative teaching. Nurs. Res. 20(4):319-32, July/aug., 1971.
37. MACBRYDE, C.M. & BLACKLOW, R.S. Sinais e Sintomas - Fisiopatologia aplicada e interpretação clínica. 1.^a edição em português traduzida da 5.^a edição original em inglês. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1975.
38. MACHADO, M.H. Frequência cardíaca, frequência de pulso e frequência respiratória em pessoas do grupo etário 14 - 19 anos. Tese de Doutorado apresentado à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 1972.
39. McCLAIN, M.E. et al. Princípios científicos da enfermagem. 2.^a ed. Rio de Janeiro, Científica, 1970.
40. MEYERS, M.E. The effect of types of communication on patients reactions to stress. Nurs. Res., 13(2):126-31, Spring, 1964.

41. MOIDEL, H.C. et. al. Nursing care of the patient with medical-surgical disorders. 2.^a ed. New York, McGraw-Hill , 1976.
42. MOOD; A.M. On the asymptotic efficiency of certain non-parametric two-sample tests. Ann. Math. Statistics , 25: 514-22, 1954.
43. OLIVEIRA, C. Condicionamento urinário do paciente cirúrgico. Rev. Bras. Enf., 22(1 e 2):94-8, jan./junho, 1970.
44. OREM, D.E. Nursing concepts of practice. New York, McGraw-Hill Book Company, 1971.
45. OVERSTREED, H.A. Maturidade mental. 3.^a ed., São Paulo, Cia. Editora Nacional, 1967.
46. POHL, M.L. Teaching activities of the nursing practitioner. Nurs. Res., 14(1): 4-11, Winter, 1965.
47. REDMAN, B. K. Patient education as a function of nursing practice. Nurs. Clin. North. Amer., 6(4):573-80, Dec. , 1971.
48. SIEGEL; S. Estatística não paramétrica para as ciências do comportamento, S.P., McGraw-Hill do Brasil, 1975.
49. SILVEIRA, G.C.X. da. Importância das informações ao paciente recém-hospitalizado. Tese de Docência Livre apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia. Salvador, 1976.
50. SOUNIS, E. Amostras. In: --- Bioestatística. São Paulo , McGraw-Hill do Brasil, 1972.

51. SUROS, J. Semiologia médica y técnica exploratória. 3^a ed. Barcelona, Salvat, 1964.
52. VALENTE, M.A. Estudo da identificação dos problemas de enfermagem em pacientes hospitalizados com pneumopatias. Rev. Esc. Enf. USP, 8(2):141-91, out, 1974.
53. WEILER, S.M.C. Postoperative patients evaluate preoperative instruction. Amer. J. Nurs. 68(7):1465-7, July, 1968.
54. WOLFER; J.A. Definition and assessment of surgical patient's welfare and recovery. Nurs. Res., 22(5):394-401, Sept/Oct. 1973.
55. WOLLE, J.M. Multidisciplinary teams develop programing for patient education. Reports. Health Services, 9(1):8-12 , Jan/Feb., 1974.

8 - BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. ADLER, R.H. & BRODIE, S.L. Postoperative reabreathing aid. Amer. J. Nurs., 68(6):1287-9, June, 1968.
2. ALT, R.E. Patient education program answers many unanswered questions. Hospital J.A.H.A., 40(22):76-8 e 166, nov.16 , 1966.
3. ANGRIST, S. Nursing care: the dream and the reality. Amer. J. Nurs., 65(4):66-9, Apr., 1965.
4. AYERS, C. & WALTON, L. A guide for the preoperative visit. AORN Journal, 19(2):413-8, Feb., 1974.
5. BEVILACQUA, F. et al. Manual de fisiopatologia clínica. 1.^a reimpressão da 1.^a edição. Rio de Janeiro, Atheneu, 1975.
6. COLGAN, F. J. et al. Resistance breathing (blow bottles) and sustained hyperinflations in the treatment of atelectasis. Anesthesiology, 32(6):543-50, June, 1970.
7. EDWARDS, B.J. How to talk with patients before and after surgery. AORN Journal, 45-8, nov., 1971.

8. GERSTEN, J. W. et al. Relation of muscle strength and range of motion to activities of daily living. Archives of Physical Medicine & Rehabilitation, 51(3):137-42, Mar., 1970.
9. GUYTON, A.C. Fisiologia humana. 1.^a edição em português, tradução e adaptação da 4.^a edição do original. Rio de Janeiro, Interamericana, 1976.
10. JACOB, S.W. & FRANCONI, C.A. Anatomia e fisiologia humana. 1.^a edição em português, tradução e adaptação da 3.^a ed. original. Rio de Janeiro, Interamericana, 1976.
11. KELLY, L.Y. The patient's right to know. Nurs. Out., 24(1):26-32, Jan., 1976.
12. LINDEMAN, C.A. Measuring quality of nursing care. Part one. J.of Nurs.Adm., 6(5):7-9, June, 1976.
13. _____. Measuring quality of nursing care. Part two. J.of Nurs.Adm. 6:16-19, Sept., 1976.
14. MCCAIN, R.F. Nursing by assessment - not intuition. Am.J. Nurs., 65(4):82-4, Apr., 1965.
15. NEWMAN, M.A. Nursing theoretical evolution. Nurs. Out. 30(7):449-53, July, 1972.
16. PORTER, A. et al. Patient needs on admission - information about hospital regulations and the hospital environment was what patients in this study wanted most. Amer. J.Nurs., 77(1):112-3, Jan., 1977.
17. Stetzer, S.L. Preoperative visits meet patient's tangible needs. AORN Journal, 19(2):441-8, Feb., 1974

18. XAVIER, I.H. de F. & YANG, M.L.B. Efeitos da orientação pré-operatória a pacientes com afecções cirúrgicas da região anal. Enf. Novas Dimens., 4(1):1-16, jan./fev. 1978.

A N E X O S

ANEXO I

ROTEIRO DE SELEÇÃO DO PACIENTE CIRÚRGICO

- 1 - Verificar no mapa cirúrgico, as prováveis cirurgias suprame-socólicas programadas, (cirurgia do estômago, vagotomia, cirurgia do baço, pâncreas, diafragma, fígado e canais biliares).
- 2 - Consultar o prontuário para obter os dados necessários para seleção de inclusão no estudo conforme requisitos.
- 3 - Verificar o laudo de Rx torácico.
- 4 - Checar os dados: nome, data e hora de cirurgia marcada no mapa cirúrgico com os dados informados pelo paciente e prontuário.
- 5 - Apresentar-se ao paciente e dizer-lhe da finalidade do estudo e da liberdade de decisão que diz respeito a sua participação no mesmo.
- 6 - Executar o programa de orientação e ensino pré-operatório aos pacientes integrantes do grupo experimental.

ANEXO II

CONTEÚDO DO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO E ENSINO PRÉ-OPERATÓRIO

1.^a Parte - Integração e Orientação

A - OBJETIVOS

- a) Estabelecer bom inter-relacionamento enfermeira-paciente, para garantir uma comunicação mais eficiente.
- b) Identificar medos e preocupações para proporcionar ao paciente o devido apoio e condições favoráveis para adaptar-se às características individuais e peculiares da situação pré e pós-operatória, ajudando-o assim a resolver seus problemas.
- c) Esclarecer dúvidas.

B - ESTRATÉGIA

1. Conversar informalmente com o paciente, sem demonstrar pressa, deixando-o à vontade em posição confortável como preferir, sentando-se em frente do mesmo, procurando detectar através de sua comunicação verbal ou não, o que o preocupa, o que sabe a respeito de sua doença, cirurgia, anestesia, sala de cirurgia e recuperação e o que lhe aguarda no pós-operatório.
2. Dizer da importância da colaboração do paciente, tanto no que diz respeito à exteriorização de seus sentimentos,

bem como, no treinamento das técnicas pré-operatórias e sua realização espontânea no pós-operatório.

3. Responder perguntas, saber ouvir e oferecer condições que o ajudem a resolver seus problemas.
4. Orientá-lo sobre aquilo que o paciente gostaria de ser informado.
5. Dar explicações sobre aspectos que o paciente desconhece como:
 - 5.1. Medicação pré-anestésica - medicamento injetado por via IM, 1 a 2 horas antes da cirurgia, causando: relaxamento muscular, sono e secureza das mucosas.
 - 5.2. Roupa do paciente - avental aberto atrás para o melhor e mais eficiente atendimento em caso de emergência.
 - 5.3. Transporte - para sala de operação (SO) é feito por maca, acompanhado por uma pessoa da enfermagem que conhece. Da maca passa à mesa de operação.
 - 5.4. Sala de operação - local onde se realiza a cirurgia e no qual a equipe cirúrgica usa vestuário especial: gorro, máscara, avental, botas de tecido e luvas.
 - 5.5. Anestesia geral - acomodado na mesa de operação e puncionado uma veia é injetado um medicamento que resulta num sono profundo, acordando só após o término da cirurgia, não sentindo dor alguma.
 - 5.6. Cirurgia - enquanto dorme profundamente, é feito

um corte na parte superior do abdômen - conforme a cirurgia, podendo ser vertical, horizontal ou oblíquo - (explicar superficialmente no que consiste a cirurgia), seguindo-se uma sutura muito reforçada. De acordo com a cirurgia, são colocados drenos e sondas (dar explicações sobre finalidade e cuidados). Como não poderá se alimentar nos primeiros dias, receberá soro na veia (orientar sobre os cuidados ao se movimentar no leito).

5.7. Sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) - da SO é transportado de maca para SRPA, onde permanece até recuperar completamente a consciência, recebendo cuidados intensivos de pessoal especializado, sendo transferido para unidade quando tiver condições adequadas.

2ª Parte

ENSINO, TREINAMENTO e SUPERVISÃO DOS EXERCÍCIOS

A - OBJETIVOS

Habilitar o paciente para a execução dos exercícios e procedimentos no pós-operatório o mais independentemente possível, bem como prevenir complicações.

B - ESTRATÉGIA

1. Exercícios Respiratórios

1.1. Finalidade - melhorar a expansão e ventilação pul-

monar, eliminar mais rapidamente as drogas usadas no trans-operatório, provocar tosse, conseqüentemente prevenir complicações pulmonares.

1.2. Fundamentação lógica - a respiração mais adequada é a tóraco-abdominal por aumentar consideravelmente o diâmetro antero-posterior e longitudinal do tórax , permitindo a penetração uniforme do O_2 em todos os campos pulmonares. A contração dos músculos abdominais e torácicos na expiração aumentam respectivamente a pressão intra-abdominal e intratorácica impulsionando o diafragma para cima, diminuindo os diâmetros, maior eliminação de CO_2 .

1.3. Técnica

1.3.1. Explique as finalidades e solicite colaboração.

1.3.2. Posicione-o em decúbito dorsal, semi-fowler e solicite e observe o relaxamento muscular.

1.3.3. Demonstre no paciente e ajude:

1.3.1.1. Respiração diafragmática - o orientador coloca sua mão sobre os músculos abdominais e solicita ao paciente:

- . contrair esses músculos mantendo fechada a boca;
- . inspirar pelo nariz e trancar a respiração por 1 a 2", tentando empurrar com os músculos, a mão do orientador;
- . expirar lentamente pela boca, enquanto os mesmos músculos novamente se contraem;

- . repetir 5 vezes e fazer pequeno repouso.

1.3.3.2. Respiração torácica - o orientador coloca as mãos na região infra-mamária (sobre os músculos torácicos) , exercendo pouca pressão e solicita:

- . inspirar pelo nariz, tentando empurrar as mãos do orientador ao expandir ao máximo o tórax;
- . expirar pela boca observando a descida das mãos do orientador ao contrair o tórax;
- . repetir cinco vezes e fazer pequeno repouso.

1.3.3.3. Respiração tóraco-abdominal - solicitar ao paciente que coloque uma de suas mãos sobre o abdômen e a outra sobre o tórax - região infra mamária:

- . tentar associar as duas respirações anteriormente demonstradas;
- . expirar e procurar contrair os músculos abdominais e torácicos observando a descida de suas mãos;
- . inspirar lentamente pelo nariz, distender o abdômen , expandir o tórax e empurrar suas mãos para cima;
- . repetir 5 vezes e fazer pequeno repouso;
- . supervisionar imediatamente um exercício completo;
- . se a realização for insatisfatória, explicar, demonstrar novamente a técnica e incentivá-lo.

1.3.3.4. Treinamento da Técnica:

- . solicitar para realizá-la cinco vezes de 1/1 hora espontaneamente;

- . supervisionar no mínimo 1 treinamento no pré-operatório.

Se o treinamento for insatisfatório, explicar, demonstrar novamente a técnica e incentivá-lo.

2. Tosse Voluntária

2.1. Finalidade - eliminar secreções bronco-pulmonares que possam estar livres, ou presas devido a drogas anestésicas e imobilidade no leito - prevenindo assim com plicações pulmonares.

2.2. Fundamentação lógica - devido ao fechamento da glote após uma inspiração curta, a contração e esforço expiratório dos músculos abdominais e torácicos, aumentam a velocidade do fluxo aéreo; com a abertura repentina da glote, qualquer substância localizada nas vias aéreas é expelida e/ou facilitada a sua mobilização através do movimento ciliar da árvore brônquica para o exterior.

2.3. Técnica

2.3.1. Explique as finalidades e solicite colaboração.

2.3.2. Posicione-o em decúbito semi-fowler e solicite comprimir com as mãos espalmadas o local hipotético da incisão.

2.3.3. Orientar sobre a provável preocupação do paciente que a tosse possa prejudicar a cirurgia ou intensificar a dor.

2.3.4. Deixe a seu alcance, escarradeira ou lenço de papel e cuba-rim.

2.3.5. Demonstre um exercício de tosse.

2.3.6. Treinamento do exercício da tosse:

- . solicitar para inspirar profundamente, procurando distender ao máximo os músculos abdominais e torácicos e fechar a glote (trancar o ar);
- . ao atingir expansão máxima dos músculos , abrir a glote (soltar o ar) subitamente , provocando a tosse;
- . repetir cinco vezes com supervisão e fazer repouso;
- . se for insatisfatório, explicar, demonstrar e incentivar;
- . solicitar para treinar a técnica cinco vezes de 1/1 hora espontaneamente.
- . supervisionar no mínimo um treinamento no pós-operatório.
- . se for insatisfatório, explicar, demonstrar e incentivar.

3. Movimentação no leito

3.1. Mudança de decúbito

3.1.1. Finalidade - maior aeração pulmonar, mobilizar e eliminar secreções traqueobrônquicas ,

facilitar circulação, proporcionar conforto.

3.1.2. Fundamentação lógica - devido à mudança periódica do decúbito, ocorre a descompressão pulmonar lateral facilitando a aeração. Ocorre ainda uma hipotensão fisiológica no pós-operatório imediato associada à diminuição da circulação por gravidade o que dificulta a hematose do pulmão superior, quando em decúbito lateral. A eliminação das secreções é facilitada igualmente pela drenagem fisiológica através dos bronquíolos por gravidade, e o conforto é proporcionado devido às alterações frequentes das áreas de compressão do organismo.

3.1.3. Técnica

3.1.3.1. Explique os objetivos e solicite colaboração.

3.1.3.2. Oriente-o sobre a preocupação provável no pós-operatório de prejudicar a cirurgia com este exercício, ou de intensificar a dor, mas que é de importância essencial sua colaboração sendo que a enfermagem fará tudo para o seu máximo conforto.

3.1.3.3. Posicione-o em decúbito dorsal-horizantal, sem travesseiro ou um baixinho.

3.1.3.4. Abaixee o lençol até o quadril com o paciente vestido.

3.1.3.5. Treinamento da mudança de decúbito:

- . Solicitar que flexione a perna D se quiser mudar para o decúbito lateral E; ou perna E se quiser mudar para o lado D, apoiando o pé sobre o lençol , mantendo a outra perna em extensão.
- . Solicitar que impulsione de modo coordenado e suave seu corpo com ajuda do pé apoiado, girando seu corpo como peça única, agarrando-se com o braço oposto ao lado que pretende virar, no estrado da cama ou colchão.
- . Solicitar que ajeite o alinhamento do corpo até obter o máximo de conforto.
- . Orientar que realiza este exercício de 2/2 horas.
- . Supervisionar imediatamente 1 (um) exercício completo.
- . Se a execução for insatisfatória , explicar, ajudar e estimulá-lo para novo treinamento.
- . Supervisionar no mínimo 1 (um) exercício no período pré-operatório.

3.2. Exercícios dos membros inferiores

3.2.1. Finalidade - facilitar a circulação, respiração ao nível dos tecidos, evitar trombose venosa profunda e complicação pulmonar; favorecer aeração pulmonar e o reaparecimento do peristaltismo intestinal, bem como, melhorar o tônus muscular.

3.2.2. Fundamentação lógica - o exercício muscular au

menta a frequência cardíaca e maior velocidade sanguínea devido ao suprimento necessário de sangue para as trocas gasosas a nível celular, conseqüentemente aumenta a frequência e a profundidade da respiração; a hiperoxemia diminui a viscosidade sanguínea evitando instalação de trombose.

3.2.3. Técnica

3.2.3.1. Explique os objetivos e a importância da execução ativa desses exercícios no pós-operatório.

3.2.3.2. Tranquilize-o quando apresentar receio quanto aos exercícios serem prejudiciais à cirurgia.

3.2.3.3. Posicione-o em decúbito dorsal, semi-fowler.

3.2.3.4. Oriente-o para exercitar um membro por vez.

3.2.3.5. Demonstre no paciente e ajude no treinamento:

- . estender a perna e pé;
- . flexionar a perna sobre a coxa e esta sobre a bacia e o pé sobre a perna;
- . estender a perna e pé fazendo movimentos rotatórios do pé, procurando traçar um círculo de 180°;
- . solicitar que faça o exercício com movimentos suaves e coordenados;

- . executar 5 exercícios em cada perna e pé de 1/1 hora;
- . supervisionar imediatamente uma realização completa após treinamento;
- . se a execução for insatisfatória, explique, demonstre e o estimule para outro treinamento;
- . supervisionar no mínimo 1(um) exercício no decorrer do período pré-operatório.

4. Levantar do leito e Deambulação

4.1. Finalidade - facilitar a circulação, respiração; prevenir: complicações respiratórias e circulatórias ; distensão abdominal; mais rápido restabelecimento e autocuidado.

4.2. Fundamentação lógica - a contração muscular acelera a frequência cardíaca e velocidade sanguínea, devido ao maior suprimento de sangue necessário para as trocas gasosas a nível celular, conseqüentemente aumenta a frequência e profundidade respiratória, melhora a ventilação; a hiperoxemia diminui a viscosidade sanguínea, prevenindo trombose e má oxigenação celular. A melhor circulação estimula igualmente os movimentos peristálticos, melhorando ou prevenindo a distensão abdominal. Com o mais rápido restabelecimento por prevenir complicações, antecipa-se o autocuidado.

4.3. Técnica

4.3.1. Explique os objetivos e a importância do levanta

tar do leito e deambulação precoce após operação, desde que tenha a devida permissão.

4.3.2. Tranqüilize-o se apresentar receio que este procedimento possa prejudicar a cirurgia.

4.3.3. Abaixar a altura da cama.

4.3.4. Levante a cabeceira da cama - ângulo de 45° - deixando o paciente por 5 minutos nesta posição.

4.3.5. Demonstre no paciente e o ajude no treinamento:

- . Sentar na beira da cama, os pés apoiados no chão, durante cinco minutos;
- . Levantar do leito e sentar na cadeira colocada a 1 m de distância;
- . Explicar-lhe que será ajudado, quando não conseguir ou não se achar em condições para levantar e deambular sozinho, 1,2 ou 3 vezes ao dia; conscientizá-lo de que na 1.^a vez, após a cirurgia, não deverá levantar sozinho;
- . Supervisionar imediatamente um exercício;
- . Solicitar a executar o mesmo de 1/1 hora;
- . Se a execução for insatisfatória - explique, demonstre e estimule-o para outro treinamento;
- . Supervisionar no mínimo 1 exercício no decorrer do período pré-operatório.

5. Condicionamento urinário

5.1. Finalidade - facilitar a micção em decúbito no pós-ope

ratório numa comadre ou papagaio enquanto perdura o repouso no leito; evitar desconforto e cateterismo; reduzir complicações urinárias e desequilíbrio hidro-eletrolítico e indiretamente, complicações pulmonares.

5.2. Fundamentação lógica - este treinamento além de preparar psicologicamente, procura modificar temporariamente o hábito da micção em posição ortostática para atender à necessidade de permanência no leito no pós-operatório. O reflexo vesical está relacionado entre os mais importantes reflexos autônomos medulares, responsáveis pelo esvaziamento da bexiga. Quando a parede vesical se distende, estímulos sensitivos são transmitidos às células da região terminal da medula, que transmitem estímulos à bexiga através dos nervos parassimpáticos que excitam o corpo da bexiga, relaxando o esfíncter interno da uretra. Esses reflexos podem ser inibidos por estímulos cerebrais até que surja a hora oportuna para o esvaziamento. Essa inibição pode ser intensificada pelo medo, levando à retenção urinária com distensão dolorosa da bexiga, que exige cateterismo vesical, conseqüentemente, possibilidades de infecção renal que altera a hematose e oxigenação celular.

5.3. Técnica

5.3.1. Explique os objetivos e a importância de sua colaboração.

5.3.2. Dê segurança e apoio psicológico se demonstrar constrangimento, colocando biombo e deixando-o sozinho.

5.3.3. Mostre a comadre (aparadeira) ou compadre (papa - gaio), seu uso correto e lugar de guarda.

5.3.4. Demonstre no paciente e o ajude:

- . colocar a comadre ou compadre;
- . explicar que no pós-operatório deve tocar a cam painha para pedir o recipiente sempre quando sen tir vontade de urinar;
- . supervisionar este procedimento no mínimo 1 vez após o treinamento, durante o período pré-operatório.

ANEXO III

FICHA DE OBSERVAÇÃO DO DESEMPENHO DOS EXERCÍCIOS, DOS
SINAIS E SINTOMAS E RX TORÁCICO NO PÓS-OPERATÓRIO.

NOME: _____ DATA: _____

QUARTO: _____ IDADE: _____ SEXO: _____

CIRURGIA REALIZADA: _____

HORA DO TÉRMINO DA CIRURGIA: _____

HORA QUE VEIO PARA UNIDADE: _____

	1ª dia	2ª dia	3ª dia
I. Respiração profunda (1/1 h.)	12 observ.	10 observ.	8 observ.
1. nega-se			
2. não consegue			
3. com muita ajuda			
4. com pouca ajuda			
5. espontânea sem ajuda			
II. Tosse (1/1 h.)	12 observ.	10 observ.	8 observ.
1. nega-se			
2. não consegue			
3. com muita ajuda			
4. com pouca ajuda			
5. espontânea sem ajuda			

Obs.: Definição dos termos usados neste formulário relacionados aos níveis de autocuidado.

1. Nega-se - não quer e não se esforça para realizar os procedimentos, nem deixa a enfermagem executá-los.
2. Não consegue - quer e tenta realizar os procedimentos mas não consegue devido: dor, medo de prejudicar a cirurgia, inabilidade, sonolência e outros - a enfermeira executa-os passivamente.

	1ª dia	2ª dia	3ª dia
III. Mudança de decúbito (2/2 h.)	6 observ.	5 observ.	4 observ.
1. nega-se			
2. não consegue			
3. com muita ajuda			
4. com pouca ajuda			
5. espontânea sem ajuda			
IV. Exercício das pernas (1/1 h.)	12 observ.	10 observ.	8 observ.
1. nega-se			
2. não consegue			
3. com muita ajuda			
4. com pouca ajuda			
5. espontânea sem ajuda			
V. Exercícios dos pés (1/1 h.)	12 observ.	10 observ.	8 observ.
1. nega-se			
2. não consegue			
3. com muita ajuda			
4. com pouca ajuda			
5. sem ajuda			
VI. Levantar do leito (solicitar tantas vezes quanto for permitido).	Permitido: SIM () NÃO () 1x () 3x () 2x () 4x ()	Permitido: SIM () NÃO () 1x () 3x () 2x () 4x ()	Permitido: SIM () NÃO () 1x () 3x () 2x () 4x ()

-
3. Com muita ajuda - consegue realizar pouco sozinho, necessitando ser solicitado, estimulado e ajudado muito.
 4. Com pouca ajuda - consegue realizar quase que sozinho, necessitando ser estimulado e ajudado pouco.
 5. Sem ajuda - realiza os procedimentos sozinho, não necessitando de ajuda.

	1ª dia	2ª dia	3ª dia
1. nega-se			
2. não consegue			
3. com muita ajuda			
4. com pouca ajuda			
5. sem ajuda			
VII. Deambulação (Solicitar tantas vezes quanto for permitido).	Permitido: SIM () NÃO () 1x() 3x() 2x() 4x()	Permitido: SIM () NÃO () 1x() 3x() 2x() 4x()	Permitido: SIM () NÃO () 1x() 3x() 1x() 3x()
1. nega-se			
2. não consegue			
3. com muita ajuda			
4. com pouca ajuda			
5. sozinho sem ajuda			
VIII. Micção em decúbito (Informar-se três vezes ao dia e solicitar a micção, se negativo)			
1. não urinou			
2. cateterizado			
3. com muita ajuda*			
4. com pouca ajuda**			
5. sem ajuda			

* Necessita de vários meios auxiliares para efetuar a micção em decúbito como: aquecer recipiente, abrir torneira, bolsa ou compressas de água morna no baixo ventre, posição Fowler, levantar o paciente junto ao leito.

** Necessita de um ou dois meios auxiliares para efetuar micção em decúbito.

