UMA AULA SOBRE ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NAS CIRURGIAS PULMONARES

Denise Ribeiro Cardoso (*)

Introdução

A experiência mostra-nos que o sucesso da cirurgia pulmonar, mais que em qualquer outra, depende, não exclusivamente do ato cirúrgico, mas também da qualidade e quantidade dos cuidados pré e pós operatórios dispensados aos pacientes.

Ao planejar os cuidados de enfermagem pré e pós operatórios aos pacientes que vão ser submetidos a cirurgia pulmonar, a enfermeira orienta-se por um roteiro préviamente organizado. É por isso que, ao darmos uma aula sôbre cuidados de enfermagem a êsses pacientes, sentimos necessidade de esta belecer pontos que poderão orientar o estudante de enfermagem, não só na sua atuação junto aos pacientes, com também na elaboração e execução de um programa de educação em serviço para todo o pessoal da clínica que, direta ou indiretamente, participe dos cuidados dos pacientes.

Os ítens considerados pontos básicos poderão ser colocados em um albun seriado ou no quadro negro, logo em seguida à citação bibliográfica, servindo de roteiro para o desen rolar da aula.

Deixaremos de considerar com um ítem isolado, o preparo psicológico do paciente para a cirurgia, porque êste deverá estar incluido em todos os pontos do programa. À medida que o estudante vai tendo contato com o paciente, vai reconhecendo as necessidades e os problemas deste. As iniciativas to madas para a resolução dos problemas ou para satisfação, no todo ou em parte, das necessidades do paciente constituem o que chamamos de preparo psicológico.

O primeiro contacto que a enfermeira tem com o paciente, já na admissão deste, é de grande importância para que, entre ambos, se estabeleça um bom relacionamento.

^{*} Instrutora de Enfermagem Cirúrgica

Pré operatório

Para o preparo pré-operatório do paciente escolhemos cinco itens que são dados a seguir.

1. Os pulmões têm função vital.

Na primeira entrevista com o paciente e nas ou tras subsequentes a enfermeira ou o estudante se detém em:

descobrir quais os conhecimentos que o paciente tem de seu problema respitatório, o que os pulmões representam para sua vida, quais suas impressões sôbre a cirurgia pulmonar, seus temores e apreensões:

dar-lhe informações adequadas, procurando colocá-lo num estado de segurança emocional necessário para seu preparo préoperatório. Nessas informações serão incluídas noções de anato
mia e fisiologia da respiração, vantagens de ser ressecada a par
te afetada do pulmão e o processo adaptativo do organismo. Nes
sas entrevistas, portanto, a enfermeira terá oportunidade de co
lher elementos para formular parte do preparo psicológico do pa
ciente que vai se submeter à cirurgia.

Em relação, ainda, ao primeiro item da aula, conviris traser à baila, com os alunos, os conhecimentos anatomo-fisiológico do sitema respiratório.

2. A existência de micro-organismos no trato respiratório, inclusive na boca, e o aumento da secreção, que por vêzes existe, prejudicam o sucesso da cirurgia.

Um dos objetivos do plano de cuidados pré opera tórios do paciente seria diminuir ao máximo as secreções e mi croorganismos existentes no trato respiratório, incluíndo bô ca. Pesquizas realizadas anteriormente têm-nos mostrado que, mesmo o indivíduo sadio é portador de considerável flora bacteriana na cavidade buco-naso-faringéa.

Conforme Guilherme Cortez (9) são encontradas, nessas regiões, Micrococcus sp., Stafilococcus aureus, Strepto coccus dos grupos alfa(saliva) e beta Hemoliticos, este encon trado em 10% das pessoas com garganta sadia, Diplococcus Gram positivo não patogênico, Diplococcus Gram negativo(Neisseria), bacilos Gram negativos, entre êles germes do grupo coliforme, e frequentemente o bacilo de Pfiffer e o Hemóphilus influenzae, bacilos Gram positivos, do grupo Lactobacillus, abundantes quan do existem cáries dentárias, difteroides e, conforme a incidência de difteria na localidade, Corynebacterium diphteriae.

É certo que, em condições normais, de todos os seguimentos do trato respiratório, os que menos contêm bactéri as são a traquéia e os brônquios. Ora, o indivíduo com lesão pulmonar, muitas vêzes infectada, é portador de maior carga de microorganismo e o aumento de secreção presente, não só preju dica a ventilação pulmonar, como também serve de meio de proliferação e disseminação dos germes.

Urge, portanto, o êmprego de meios capazes de eliminar o execesso de secreção e, consequentemente, diminuir os microorganismos existentes no trato respiratório. Esse cui dado é o que comumente chamamos de esterilização da árvore respiratória, o que é tentado pelo emprêgo de antibióticos por várias vias e dos cuidados que passamos a enumerar:

- higiene oral, com antissético indicado, várias vêzes ao dia: após as refeições, as crises de tosse com expectoração e a drenagem postural;
- verificação e eliminação de fócos dentários e amigdalíticos;
- nebulização, com substâncias fluidificantes e antibióticas, ou mesmo com agua pura, para favorecer a fluidificação das se creções e facilitar sua eliminação, assim com combater os mi croorganismos;
- drenagem postural, principalmente em se tratando de bronquiectasia e abcesso pulmonar fistulizado; para drenagem postural o paciente é colocado núma posição que favoreça, pela ação da gravidade, o escoamento das secreções da lesão para a traquéia, através dos brônquios; dependendo da localização da le são, a posição varia; Dr. Rubens Monteiro de Arruda no seu artigo "Medidas pré e pós operatórias em cirurgia pulmonar," apre senta um diagrama com posições adequadas para a drenagem postural (1);
- a observação da quantidade diária de escarro é importante medida de avaliação das condições pulmonares; não é precisó recomendar aqui os cuidados com o frasco reservatório de escarro, no que se refere à higiene e à estética, pois que constituem rotina em muitos hospitais.

Em se tratando de pacientes que fazem seu pré operatório em ambulatório, torna-se necessário uma boa orienta ção, por vêzes a domicílio, sôbre todos êsses cuidados.

3. Dissemos que a cirurgia pulmonar afeta a mecânica res piratória e consequentemente a hematose. Este fato exige da en

fermeira uma série de conhecimentos imprescindíveis, ao elabo rar seu plano de orientação ao paciente, com o objetivo de obter dêle colaboração ativa nas medidas que visam o sucesso trata mento cirúrgico. Abordaremos, em primeiro lugar, as conse quências do ato cirúrgico na mecânica respiratória, e, a seguir, as medidas auxiliares que deverão ser adotadas para evitá-las.

- 3. A círugia pulmonar afeta a mecanica respiratória.
- 3. 1- Consequências do ato cirúrgico.

A incisão para ressecção pulmonar, dependendo da extensão, atinge:

- a) músculos: intercostais, denteados, elevadores das coste las, infraespinhoso, grande redondo, grande peitoral, grande dor sal;
- b) costelas: conforme a cirurgia, são seccionadas, uma ou duas costelas;
 - c) vasos sanguíneos e nervos: ramos intercostais;
 - d) o próprio tecido pulmonar;
 - e) a pleura,

Ora, êsses elementos são necessários para man ter a mecânica respiratória normal e, uma vez traumatizados pelo instrumental cirúrgico, passam a comprometê-la;

- f) pela abertura do torax, com a entrada de ar, a pressão dentro dessa cavidade tende a igualar-se à pressão atmosférica.
- g) a secção de vasos linfáticos e sanguíneos, assim como ás manobras sôbre o tecido pulmonar, trazendo como consequência um derrame ser-sanguínolento, constitui sério obstáculo à expan são pulmonar e exige cuidados especiais, principalmente no que se refere à drenagem e à prevenção de infecções;
- h) a dor no pos operatório de cirurgia pulmonar é um fator importante a ser considerado no plano de estudo do pré operatório; oriunda da incisão da pleura, ela leva o paciente a executar movimentos respiratórios muitos superficiais, com prejuízo da boa ventilação pulmonar, assim como dificulta a tosse produtiva, tão necessária para a eliminação de secreções; o paciente deve ser orientado e educado no sentido de saber como suportar a dor, que os recursos terá para seu alívio e como tossir;
- i) nas pneumectomias, pode ocorrer o desvio da traquéia, acarretando, também, a mobilização do mediastino; pela palpação da traquéia, na altura da fúrcula do esterno, e pelo contrôle da pressão arterial, a enfermeira poderá perceber a presença de um desvio do mediastino que séra diagnosticado com mais segurança pelo médico com auxílio do RX; além da hipotensão, êste problema traz repercussão na mecânica respiratória, e será re solvido pelo cirurgião, que dará nova orientação à drenagem.
 - 3.2 Medidas auxiliares.

Uma vez examinadas as consequências da abertu ra da caixa torácica sôbre a mecânica respiratória, citaremos al guns exercícios respiratórios, cujos objetivos principais são: utilizar melhor o campo pulmonar sadio, prevenir alterações posturais, favorecer o reequilíbrio da dinâmica costal e a maior produção da tosse.

- a) Exercícios para os músculos respiratórios accessórios superiores: a enfermeira pedirá ao paciente que, após abaixar o tórax, soltando todo o ar dos pulmões, encha-o novamente; para contrôle dêste exercício, ela colocará as mãos sôbre as espáduas do paciente, exigindo que sejam elevadas em cada inspiração.
- b) Exercícios para os músculos intercostais: a enfermeira colocará as mãos lateralmente sôbre as costelas e ensinará o paciente a expandir o tórax no sentido lateral, durante cada inspiração.
- c) Exercícios para o diafrágma: a enfermeira colocará as mãos sôbre a parte anterior do tórax do paciente e o ensinará a respirar movimentando sòmente o abdome.
- d) Exercício com sopro:o paciente, após fazer inspiração profunda, fará passar água, de um frasco para outro, assoprando por um tubo. Os frascos devem ser colocados em níveis diferen tes, (mais ou menos meio metro). A experiência nos tem mostra do que, quando o paciente não é devidamente orientado e supervisionado, não realiza adequadamente esses exercícios, muitos, para evitar esforço ou crise de tosse, colocam os frascos no mes mo nível, e depois gratificam o médico com a notícia de que pas saram grande quantidade de líquido. Portanto, a assistência de um profissional junto ao paciente, torna-se imprescindível para estimulá-lo e controlar, através de curvas graficas, a quantidade de líquido passado de um frasco para outro em cada exercício de sopro.

e) Exercícios posturais.

O processo de cicatrização da ferida operatória e a defesa que o paciente desenvolve contra a dor podem determi nar defeitos posturais mais ou menos acentuados como ombro caído do lado operado, limitação dos movimentos das articulações do braço, pescoço e cintura escapular e desvio da coluna. Um programa de exercícios pré e pós operatórios, propiciando ao paciente recuperação precoce da função músculo— articular comprometida na cirugía, libertando o operado de possíveis de feitos posturais se faz necessário. Recomendamos neste sentido o programa de reabilitação preconizado por Howad A. RUSK (18).

4. A hidratação diminui a viscosidade sanguínea, fluidifica as secreções, influi no equilíbrio eletrolítico e na função renal.

O indivíduo em condições normais perde 2300 ml de água por dia, sendo 1400 pela urina, 100 pelas feses e 800 pela perspiração insensível e suor. Os pulmões e a arvore trá queo-brônquica são responsáveis por quase metade da perda in sensível de água e, com esta, de eletrólitos e proteínas. Ora o paciente portador de uma lesão pulmonar está sujeito a um au mento varíavel de secreção brônquica. Houve quem registrasse 2000 ml de secreção diária, com perda de 780 gr. de proteínas e 47 gr de NaCL. (5) O esfôrço respiratório, a dor, os exercícios e a deambulação, assim como a variação de temperatura são responsáveis por constante sudorese, apresentada por tais paci entes, dudorese essa que é intensificada por crise de tosse. Por tanto, a necessidade de líquidos torna-se imperiosa, não só para hidratação como também para fluidificar as secreções, normalizar a função renal e diminuir a viscosidade sanguínea.

 O paciente deve ir para a sala de operações devidamente preparado, conforme a rotina do hospital.
 Preparo imediato pré operatório.

Neste ítem fazemos referência ao preparo pré operatório comum a tôdas as cirurgías, incluindo os cuidados re lacionados com jejum, higiene corporal, tricotomia, sono, veri ficação dos sinais vitais e administração do pré anestésico assim como à segurança do paciente. Não ventilamos cada um dêsses cuidados, na suposição de que, antes do aluno dar cuidados a um paciente de cirurgia pulmonar, tenha tido conhecimento e experiência de pré e pós operatórios comuns a tôdas as cirurgias. Bastaria nesta aula apenas uma revisão.

Pós Operatório

Focalizamos, nesta segunda parte de nossa aula, não só o que há de específico na cirurgía pulmonar, como tam bém as ocorrências prováveis, deixando, no momento, de abor dar os cuidados que constituem rotina em todo pós operatório.Para fins didáticos, selecionamos os seis ítens mencionados abai xo, que poderão orientar o estudante de enfermagem na elaboração de seu plano de cuidado

1. Prevenção de choque e hemorragia.

Já tecemos considerações sôbre a incisão cirúr gica, sua extensão e consequências. Sabemos que o ato cirúrgi co constitui "stress" para o paciente e podemos avaliar seu agra

vamento na ocorrência de hemorragia, choque ou desvio do me diastino. Portanto, o emprêgo de meios profiláticos para as re feridas consequências são de importância capital. Cabe à enfer meira grande responsabilidade na percepção dos primeiros si nais que poderão levar ao diagnóstico precoce dos transtornos acima mencionados.

Não basta a verificação e anotação de pressão ar terial e pulso com intervalos pré estabelecidos. Muitas vêzes, estando o paciente sob a ação de drogas compensadoras, o estado de choque passa por uma fase de latência mais ou menos longa, até sua instalação típica. Portanto, é de grande importância que a enfermeira faça o contrôle da pressão arterial, correlacionan do os dados obtidos com outros elementos tais como: caracteris ticas e rítmo do pulso, palidez e expressão de angústia, tipo de respiração, sudorese, modificação das extremidades quanto à coloração e à temperatura, relacionamento do paciente com o meio e sinais de desvio do mediastino. O problema estudado por um ângulo, apenas, pode levar ao êmprego tardio de um trata mento adequado.

O líquido drenado da cavidade torácica que, nas primeiras horas é essencialmente hemorrágico, requer contrôle rigoroso para identificação de hemorragia, devendo a enfermeira anotar de hora em hora a quantidade drenada do mesmo.

2. Observação da mecânica respiratória.

Conhecedora das consequências do ato cirúrgico sôbre a mecânica respiratória a enfermeira se aplicará em observar as alterações nesse sentido, usando os recursos compensadores das possíveis alterações.

A respiração deve ser observada quanto ao rítmo, a profundidade dos movimentos respiratórios e ao grupo de mús culos utilizados, pois, a presença de secreção ou sangue na cavidade torácica, assim como o desvio do mediastino e a reorganização inadequada do hemitórax operado, dificultam a boa ventilação pulmonar. O contrôle radiológico aliado a observação acura da da respiração e da posição da traquéia poderão sugerir medidas úteis na resolução de tais transtornos.

O paciente já vem da Sala de Operação com dre nagem fechada do tórax. Na maioria das vêzes a drenagem por gravidade é insuficiente, sando necessário o uso de aparelhos de sucção. No Hospital das Clínicas, usa-se o Emerson ou Gonco. Ambos criam uma pressão negativa inferior à pressão intratorá cica, possibilitando o escoamento dos líquidos retidos. Cabe a enfermeira a observação da drenagem e o contrôle rigoroso dos

aparelhos, e êsses cuidados só poderão ser executados com eficiência quando ela é conhecedora do funcionamento desses sistemas.

O tempo de permanência do dreno varia com o tipo de ressecção pulmonar. Nas pneumectomias, quando há dre nagem, o dreno é retirado 24 horas após o ato cirúrgico, porém, em outras ressecções de menor extensão, sua permanência vai depender da reexpansão pulmonar revelada pelo contrôle radioló gico e da parada de eliminação de líquidos. Em qualquer situação é da responsabilidade médica a retirada do dreno.

Já dissemos que a dor está sempre presente no pós operatório de cirurgia pulmonar e, na maioria das vorezes, com certa intensidade. O paciente com dor não tem disposição para cooperar na realização dos exercícios respiratórios, tossir e se mobilizar no leito, atividades essas tão necessárias ao restabelecimento da mecânica respiratória. Geralmente há prescrição dos entorpecentes, que menos deprimam os centros respiratórios e sedativos como novalgina e similares. É justamente no momento em que o paciente se acha mais sedado que a enfermei ra deve aproveitar para realizar as atividades acima referidas, estimulando o paciente a respirar profundamente e a tossir, as sim como assistí-lo, nesse momento, pois, tanto a respiração superficial como a tosse ineficiente predispõem à atelectasia, di ficultam a reexpansão pulmonar e favorecem a instalação de em piema.

Há casos em que a tosse precisa ser provocada, Para isso, o médico introduz uma sonda na traquéia do paciente, fixando-a externamente. Várias vêzes ao dia a enfermeira deve rá mobilizá-la ou introduzir por esta sonda alguns ml.de solução fisiológica, para provocar a tosse. A solução não só tem êste efeito como também liquidifica as secreções, tornando-as mais fáceis de serem eliminadas.

3. Contrôle hidrico.

Quando tecemos considerações sobre a hidrata ção do paciente, deixamos clara a probabilidade de grande perda de líquido. No pós operatório, esta perda está aumentada pela espoliação cirúrgica, sudorese, aumento de secreções brônquicas, etc. O balançe hídrico e o pêso diário, tornam-se necessá rios para orientar a hidratação. O pêso é um dado importante porque indica possibilidade de perda da água celular numa quan tidade imprevisível. Para facilitar a hidratação, na cabeceira do paciente deverá haver sempre laranjada, limonada ou outro líquido enriquecido de vitaminas e sais minerais.

A observação e anotação do volume e das características da urina têm grande valor na orientação da hidra tação, assim como no diagnóstico precoce de alterações renais.

4. Exercícios posturais

Geralmente os pacientes operados do pulmão saem do leito no primeiro dia do pós operatório e deambulam, desde que sua drenagem possa ser desligada do aparelho de sucção. É justamente nessa ocasião que se devem reiniciar os exercícios posturais, a principio com movimentos suaves e passivos; a progressão se faz lentamente até que o paciente possa realizálos sem ajuda. Desde as primeiras horas do pós operatório a enfermeira deve se interessar pela boa postura do paciente no leito. Uma vez acordado, a posição preferida é, com o tórax elevado, para facilitar a ventilação pulmonar e a expectoração.

5. Curativos

O curativo de uma incisão que está evoluindo sem complicações não requer maiores cuidados, senão a proteção contra infecção. Se as condições ambientais forem higieni camente adequadas, em especial a roupa de cama, não há neces sidade de curativo oclusivo. Caso isso não seja possivel o curativo deverá ser oclusivo.

A retirada dos pontos obedece à mesma orienta ção de outra incisão qualquer.

6. Dieta

O fato da dieta ser voluntária num pós operatório de cirurgia pulmonar não dispensa o incentivo da enfermeira para que o paciente não venha a se desgastar e mantenha sua reserva nutritiva necessária à boa cicatrização da ferida operatória.

7. Preparo para a alta.

A orientação para a alta deve constar de:

- a) informações ao paciente sôbre a necessidade de continuar o tratamento no ambulatório;
- b) recomendações sôbre a alimentação, principalmente se a lesão pulmonar tiver sido de origem infecciosa;
- c) estímulo para que êle continue fazendo os exercícios respiratórios e posturais até a alta de ambulatório;
- d) informações sôbre o reinício de suas atividades profissionais, de acôrdo com a ordem médica.

RESUMO

Neste artigo o autor preocupou-se em abordar os pontos básicos, que poderão orientar o estudante de enferma gem ou o profissional na elaboração de um plano de cuidados para um paciente submetido à cirurgia pulmonar. O autor procurou ressaltar o valor dos cuidados pré operatórios em função de uma evolução pós operatória sem complicações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. ARRUDA, R. M de Medidas pré e pos-operatorias em cirur gia pulmonar. (Separata da Revista Paulista de Medicina, 42 (2): 84-94, mai., 1958.
- 2. ARTZ, C.P. Y HARDY, J.D. Complicaciones en cirurgia Y su tratamiento. México, Interamericana | c1965 |.
- 3. BAPTISTI, M. L. Drenagem da cavidade torácica. Revista

 Brasileira de Enfermagem, 15 (2): 71-83, abr., 1962.
- 4. BEST, C.H. y TAYLOR, N.B. Elementos de fisiologia humana. Santiago, Universitária c1959.
- BLAND, J. H. Metabolismo del agua Y los electrolitos en clinica. Mexico, Interamericana clip65.
- CARVALHO, L. de F. Contrôle de infecções no hospital.
 Revista Paulista de Hospitais, 11 (4): 18-19, abr., 1964.
- 7. CHRISTOPHER, F., e DAVIS, L.E. ed. Clínica cirúr gica. 7a ed. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 1961.
- 8. CORRÊA, A. (neto) Clínica cirúrgica. S. Paulo, Procienx, 1964. v. 3.
- 9. CORTÊZ, G. Infecções veniculadas por el aire su control en el hospital. Revista Paulista de Hospitais, 9, (12): 24-38, dez., 1961.
- DATTER, S. Infecções pós-operatórias: como evitá-las.
 Revista Paulista de Hospitais, 15 (2): 11-18, Fev., 1967.
- 11. ELIASON, E.L. y otros Enfermería quirurgica. México, Interamericana 1958.
- 12. GANONG, W. F. Fisiologia humana. S. Paulo, Atheneu,1968.
- JOHNSON, J. K. Surgery of the chest. Chicago, The Year Book, 1952.
- 14. KANNEBLEY, Z. e KOBER, L. M. Drenagem fechada do tórax. Revista Paulista de Hospitais, 7, (8):31-34, ago., 1959.
- MARVIN, L. and HITCHCOCK, M.O. Retained secretion following thoracic surgery. The American Journal of Nursing, 51 (10): 607-609, oct., 1951.
- 16. PINOTTI, H.W., ed. Atualização cirúrgica. S. Paulo, Jonh son Jonhson, 1960. v. 3.

- 17. PRADO, F. C. Atualização terapêutica. 5aed. Rio de Janei ro, Luso-Espanhola e Brasileira, 1963.
- RUSK, H. A. Medicina de rehabilitación. México Interameri cana, 1962.
- TALIBERTI, R. Reabilitação física na cirurgia torácica.
 Revista Paulista de Medicina, 45 (2): 93-103, ago., 1964.

CARDOSO, D.R. - Assistência de enfermagem nas cirurgias pul monares. Rev. da Esc. Enf. USP, 3 (2): 39-49, set. 1969.