

## MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE SINTOMAS ÁLGICOS ADVINDOS DAS POSIÇÕES CIRÚRGICAS

**Maria Angélica Borges da Silva Zago<sup>1</sup>, Ana de Lourdes Corrêa<sup>2</sup>, Maria Belén Salazar Posso<sup>3</sup>**  
**<sup>1,2</sup> Curso de Enfermagem**

<sup>1</sup> Rua da Camélias, 41 Flor do Vale –12120000 -Tremembé – São Paulo  
Email- adalangezago@uol.com.br

<sup>3</sup> Instituto de pesquisa e Desenvolvimento – IP&D -Universidade do Vale do Paraíba  
Av. Sishimi, 2911-2911- 12240-000-São José dos Campos-SP.  
Email- [mbelen@terra.com.br](mailto:mbelen@terra.com.br)

**Palavras-chave:** Dor, Posição cirúrgica, Pós-operatório, Enfermagem.  
**Área do Conhecimento:** IV CIÊNCIAS DA SAÚDE

**RESUMO:** A dor é um fenômeno que faz parte dos temores do paciente cirúrgico. O posicionamento do paciente durante o ato cirúrgico deve oferecer exposição e acesso ótimos a região operatória; este posicionamento é uma arte aplicando-se a ela os conhecimentos científicos relacionados a anatomia, fisiologia, e patologia humana. Utilizando-se o avanço tecnológico por meio de mesas cirúrgicas com equipamentos e acessórios que protegeram o paciente durante a cirurgia. Envolvendo a equipe multi-profissional neste procedimento. Sendo a dor um fenômeno freqüente no pós-operatório decorrente do posicionamento. Há necessidade que ela seja avaliada precocemente, aliviando e evitando sofrimento e riscos desnecessários. Para que ela seja melhor compreendida indica-se o uso de escalas de visualização analógica. O objetivo é mapear a produção científica nacional e internacional dos últimos 15 anos sobre sintomas algícos provocados por posições cirúrgicas e identificar o enfoque abordado sobre dor na produção científica estudada. Metodologia utilizada foi o método descritivo exploratório que mais se aplica para obtenção dos objetivos propostos.

### **Introdução:**

A experiência adquirida no decorrer dos anos trabalhados em unidade de internação pré e pós-operatório foi observado que uns dos problemas mais freqüentes enfrentados pela enfermeira na assistência ao paciente cirúrgico é em relação à dor. Entende-se que dor é sempre uma experiência subjetiva e pessoal, não se conseguindo expressá-la com fidedignidade. A dor traz um impacto no cotidiano do indivíduo sendo fator limitante, muitas vezes, às ações diárias básicas. É devido à dor que o indivíduo pode apresentar insônia, anorexia, confinamento ao leito, redução das atividades sociais e de lazer. Segundo Teixeira (1994) nas sociedades antigas a dor sem causa aparente era atribuída à invasão do corpo por maus espíritos e como punição dos pecados pelos deuses. Acreditava-se que o coração e os vasos sanguíneos estivessem envolvidos na apreciação do

fenômeno doloroso. Porém, hoje, segundo Pimenta (2000) a dor foi conceituada pela Associação Internacional para Estudos da Dor (IASP), como “uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a um dano real ou potencial dos tecidos, ou descrita em termos de tais danos. Cada indivíduo aprende a utilizar este termo através de suas experiências anteriores”. Dessa definição conclui-se que a relação lesão tecidual e dor não são exclusivas ou diretas, isto é, na experiência dolorosa, aspectos sensitivos, emocionais e culturais estão interligados, impedindo uma dicotomia entre elas. Tais conceitos são a base para a definição dos domínios e métodos a serem utilizados na avaliação da dor e na seleção das estratégias para seu controle. A dor é um mecanismo que ocorre quando qualquer tecido está sendo lesado e faz com que o indivíduo reaja para retirar o estímulo doloroso. Os receptores da dor nos tecidos são todas

terminações nervosas livres. Eles se encontram em toda parte das camadas da pele e também, em certos tecidos internos, tais como o periosteio, as paredes arteriais, as superfícies articulares. A complexidade de fatores que envolvem a experiência dolorosa e sua expressão advém da ampla representação da dor em estruturas do sistema nervoso central. Os estímulos que excitam os receptores da dor podem ser: mecânicos, térmicos e químicos (GUYTON, 1989; TEIXEIRA, 1994; OLIVEIRA, 1998). Algumas fibras da dor são estimuladas quase que totalmente, por um estresse mecânico excessivo ou por uma lesão mecânica dos tecidos; esses são os chamados receptores mecanossensíveis de dor. Outros são sensíveis aos extremos do calor e do frio, portanto, são chamados de receptores termossensíveis de dor. E ainda outros são sensíveis a várias substâncias químicas e são chamados de receptores quimiossensíveis de dor. Diferentes substâncias químicas que excitam os receptores quimiossensíveis incluem a bradicina, serotonina, histamina, íons potássio, ácidos, prostaglandinas, acetilcolina e as enzimas proteolíticas (GUYTON, 1989;). A liberação das diversas substâncias anteriormente relacionadas, não apenas, estimulam as terminações nervosas quimiossensíveis, como também, reduzem grandemente, o limiar para estimulação, tanto dos receptores da dor mecanossensíveis como termossensíveis. Muitas substâncias podem causar lesões diretas às terminações nervosas da dor, especialmente as enzimas proteolíticas. Outras substâncias como a bradicinina e algumas prostaglandinas, podem causar estimulação direta das fibras nervosas de dor, sem necessariamente lesá-las (GUYTON, 1989; TEIXEIRA, 1994; OLIVEIRA, 1998;). A dor pode ser classificada em Aguda e Crônica. Dor aguda está relacionada a afecções traumáticas, infecciosas ou inflamatórias; há expectativa de desaparecimento após a cura de lesão; a delimitação tempo-espacial é precisa; há respostas neuro-vegetativas associadas (elevação da pressão arterial), taquicardia, taquipnéia, (entre outras); ansiedade e agitação psicomotora são respostas frequentes e têm a função biológica de alertar o organismo sobre a agressão. Segundo Smeltzer (1994) a dor aguda tem início recente e provável limite de duração (até 6 meses), relacionando sua causa a uma injúria

ou doença. Conforme Teixeira (1994), a dor aguda é descrita como de curta duração, resultante de traumatismo, cirurgia ou doença. Porém, com a cicatrização do ferimento ou a cura da doença, a dor diminui e desaparece. Dor crônica é aquela que persiste após o tempo razoável para a cura de uma lesão ou que está associada a processos patológicos crônicos, que causam dor contínua ou recorrente. Não tem mais a função biológica de alerta, geralmente não há respostas neuro-vegetativas associadas ao sintoma, é mal delimitada no tempo e no espaço, ansiedade e depressão são respostas emocionais freqüentemente associadas ao quadro. As respostas físicas, emocionais e comportamentais advindas do quadro algico podem ser atenuadas, acentuadas ou perpetuadas por variáveis biológicas, psíquicas e socioculturais do indivíduo e do meio. Não se pode deixar de lembrar que a dor é um fenômeno que faz parte dos temores dos pacientes cirúrgicos. Nos últimos 20 anos, profissionais de enfermagem e outros profissionais da saúde têm efetuado grandes avanços na intervenção cirúrgica e na intervenção pós-operatória. Apesar do desenvolvimento tecnológico há uma necessidade de conhecer como o paciente expressa essa dor. A assistência de enfermagem é realizada de maneira individualizada e criativa, e em uma intervenção cirúrgica é exigido o posicionamento do paciente que por sua vez, exige, não só habilidade psicomotora, como arte para esse posicionamento. Mas também se deve aplicar os conhecimentos científicos relacionados à anatomia, fisiologia e patologia humana. Na sala de operação, o paciente não pode dizer se está confortável ou não, pois a maioria do tempo se encontra anestesiado, se colocado em posição inadequada não consegue verbalizar esta queixa. Tendo em vista que o paciente permanecerá na mesma posição por mais de 02 horas devemos tornar este procedimento o mais fisiológico possível. Estudos desenvolvidos por enfermeiras norte-americanas junto à Assistência Americana de Enfermagem de Centro Cirúrgico (AORN - American Operating Room Nurses), estruturaram a assistência de enfermagem ao paciente cirúrgico (Oetcker - Black, 1993). O posicionamento cuidadoso e planejado resulta no máximo de segurança para o paciente e máxima exposição do local da cirurgia, bem

como oferece ao anestesiológico acesso à cabeça e ao pescoço. Todos os membros da equipe cirúrgica têm a responsabilidade de proteger o paciente de traumas durante o posicionamento; conseqüentemente, todos os membros devem estar envolvidos na identificação dos possíveis riscos e manter a segurança do paciente (Mcewen, 1996). Atualmente vários recursos de proteção e equipamentos estão disponíveis para serem utilizados durante o posicionamento cirúrgico. A colocação do paciente na posição cirúrgica adequada, de maneira sistematizada, depende do conhecimento do enfermeiro e da utilização dos recursos de proteção e equipamentos disponíveis segundo Luckmann & Sorensen, (1999). O paciente deve ser cuidadosamente posicionado durante o ato cirúrgico para prevenção de complicações pós-operatória oriunda do posicionamento. Se a cirurgia for prolongada (por exemplo, 12 horas;), a mudança de posição, (para evitar o dano provocado pela pressão nos nervos e demais tecidos, pode ser impossível. A cabeça do cliente é apoiada em uma estrutura especial que pode causar úlcera de pressão na cabeça do paciente, edema de face e traumatismo muscular, especialmente no pescoço. A posição imprópria do paciente durante a cirurgia também pode danificar os nervos periféricos (por exemplo, peroneal plexo branquial), os olhos e pálpebras, ocasionando posteriormente dor exagerada. Os procedimentos operatórios são realizados com o paciente repousando sobre a mesa cirúrgica o dorso, o abdome ou o lado; com isso três posições básicas são descritas: decúbito dorsal ou posição supina, decúbito ventral ou posição prona e decúbito lateral. Estas posições básicas podem ser modificadas de muitas maneiras de acordo com as necessidades específicas de cada paciente e do tipo de intervenção (RICKER, 1995). Cabe aos profissionais de saúde, ao prestar a assistência ao paciente cirúrgico, estabelecer critérios que possibilitem o discernimento seguro entre as repercussões fisiologicamente esperadas à agressão do ato anestésico-cirúrgico, daquelas advindas de complicações ou desequilíbrios imprevisíveis da homeostase. A mesa cirúrgica é composta por colchonete, suporte de ombros e pés, como também, arco para narcose, possuindo esta, três blocos ou mais, que sustentam as principais partes do corpo,

permitindo o posicionamento do cliente, em flexão e extensão. Sua superfície é de aço inox. Os colchonetes são de espuma simples, ou seja, de Poliuretano esponjoso flexível, com mais ou menos 8 cm de altura envolvida por material de PVC (Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR - 13576, 1996). De todos os sinais e sintomas advindos do posicionamento, a dor é o fator mais limitante. Em conseqüência à dor o indivíduo deixa de se alimentar, realizar adequadamente ou totalmente a higiene oral, não deambula, conseqüentemente se instala um déficit nutricional seguido, ou não, de complicações das lesões. A dor é um mecanismo que ocorre quando qualquer tecido está sendo lesado e faz com que o indivíduo reaja para retirar o estímulo doloroso. O paciente anestesiado não tem condições de retirar o estímulo mesmo que ele esteja presente (GUYTON, 1989; TEIXEIRA, 1994; OLIVEIRA, 1998;). PALAZZO (2000), cita que as mesas de alta cirurgia são atualmente desenhadas para atender as exigências peculiares e altamente especializadas das técnicas cirúrgicas, proporcionando ao cirurgião bom acesso anatômico. O posicionamento cuidadoso e planejado resulta no máximo de segurança para o paciente e máxima exposição do local da cirurgia, bem como oferece ao anestesiológico acesso à cabeça e ao pescoço. Os enfermeiros devem manter-se informados desta tecnologia e avaliar sua aplicação na prática atual. Assim, as mesas de alta cirurgia, bem como equipamentos indispensáveis, devem estar em perfeitas condições de uso, com todos acessórios completos e funcionando para promover o conforto e a segurança ao paciente, durante o seu posicionamento e o procedimento cirúrgico. É de responsabilidade da enfermagem a verificação da manutenção e organização desses equipamentos.

#### Objetivo

Este estudo tem como objetivo:

Mapear a produção científica nacional e internacional dos últimos 15 anos sobre sintomas algícos provocados por posições cirúrgicas.

Identificar o enfoque abordado sobre dor na produção científica levantada.

#### Metodologia

O tipo utilizado foi o método descritivo exploratório que mais se aplica para obtenção dos objetivos propostos. Local da pesquisa: O mapeamento bibliográfico para a realização desta pesquisa realizou-se nas bibliotecas da Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), Escola de enfermagem da Universidade de São Paulo, BIREME, e da Universidade Federal do Estado de São Paulo (UNIFESP); Assim como fontes pessoais e bancos de dados on-line.

#### Coleta de dados

Os dados coletados de forma exploratória em literatura existente observando uma seqüência cronológica e temática no acervo das fontes mencionadas. Os enfoques abordados na busca de embasamento científico para o estudo proposto, proporcionar um aprofundamento e clareamento da temática proposta. O acesso ao acervo levantado associado dos métodos eletrônicos MEDLINE, LILACS, PROQUEST foram encontrados restrito número de artigos publicados sobre o referido assunto. Para a coleta de dados selecionou-se as palavras chave: dor, posição cirúrgica, pós-operatório, enfermagem. Que permitiram um aprofundamento e ao mesmo tempo mapeamento do tema proposto abordado em livros, revistas, boletins, jornais, textos eletrônicos, fontes pessoais que fundamentaram este estudo. A seguir serão enfocados e relacionados os textos e obras pertinentes exclusivamente à pesquisa proposta.

CHIANCA, T.C.M. - POSICIONAMENTO DO PACIENTE PARA CIRURGIA. São Paulo, Enfoque Março 1988.

MCEWEN, D. R. - INTRAOPERATIVE POSITIONING OF SURGICAL PATIENTS. AORN J, v.63, p.1059 – 1079, 1996

CASTAGNA, P. A. CICERO, C. Santos, A.S., MATTIA, A. L; - EXPRESSÃO DA INTENSIDADE DA DOR NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO, SOBECC, São Paulo, V.2, n.4, p.17-20 out/dez. 1997.

LUCCKMANN & SORENSEM - ENFERMAGEM MÉDICO CIRÚRGICO UMA

ABORDAGEM PSICOFIOLÓGICA, Rio de Janeiro, Guanabara-koogan, 1999, Unidade 6, p.704.

PIMENTA, C.A.M. ET AL, CONTROLE DA INTENSIDADE DA DOR NO PÓS-OPERATÓRIO - Rev. Esc. Enf USP, v.35, n2, p.180-183, jun. 2001.

BARRANCO, D. S; DICCINI, S. – COMPLICAÇÕES NO PÓS-OPERATÓRIO DE NEUROCIRURGIA. NURSSING, n49, Ano 5, p.30-34, jun. 2001.

SOBECC – PRÁTICAS RECOMENDADAS, 2ª EDIÇÃO, P.61-63-81, JUL 2003.

#### Período

Neste estudo, enfocou-se publicações dos últimos 15 anos (1988 a 2003). De modo algum se pensou ter abrangido todo o embasamento teórico existente e esgotado as possibilidades de um estudo mais amplo. Em decorrência da impossibilidade de se adquirir as literaturas científicas internacionais para a elaboração do estudo. No entanto deseja-se atingir os objetivos propostos, com os dados obtidos.

#### Desenvolvimento do Estudo

Na pesquisa realizada foram encontrados 40 artigos que contemplavam as palavras chave propostas para a coleta de dados, destes apenas 07 estavam especificamente relacionados com os objetivos propostos. Verificou-se na produção científica pesquisada que vários autores salientam a importância da enfermagem utilizar a tecnologia das novas mesas cirúrgicas existentes no mercado e equipamentos, bem como colocar em prática os conhecimentos sobre anatomia e fisiologia, no posicionamento dos pacientes durante período transoperatório. Ressalta-se a importância da equipe multi-profissional, que deve trabalhar em conjunto para que sejam evitados danos no pós-operatório, encurtando assim o período de internação do paciente.

CHIANCA (1988), Descreve os requisitos, equipamentos e acessórios necessários

para o posicionamento dos pacientes em cirurgias, bem como, a posição classicamente utilizada em cirurgias, prevenindo a pressão sobre os nervos e músculos, diminuindo a possibilidade de danos complicações operatórias e contribuir para a recuperação do paciente.

O posicionamento do paciente deve ser realizado cuidadosamente para prevenção de complicações no pós-operatório oriunda do uso inadequado dos equipamentos e acessórios utilizados na sala operatória, podem danificar os nervos periféricos, os olhos e as pálpebras, demonstrados pelo paciente o que pode provocar o prolongamento de sua internação. (LUCCKMANN & SORENSEM, 1999).

MCEWEN (1996) afirma que o posicionamento do paciente para a cirurgia é responsabilidade da equipe multiprofissional que atua na sala de operação. Possibilitando ao paciente ser colocado em uma posição confortável, obedecendo à anatomia e fisiologia do corpo humano, tendo uma ótima exposição da área cirúrgica. A enfermagem deveria trabalhar no conhecimento da anatomia, fisiologia e fatores de risco ao paciente, mecanismos de injúria, potencial de complicação, antes de posicionar o paciente no perioperatório.

CASTAGNA (1997), ET AL, “descreve que cada paciente a ser operado é um ser humano único”. Durante a hospitalização no período pós-operatório entre outros riscos a dor representa uma ameaça ao paciente, entretanto, sendo a dor um fenômeno subjetivo existem métodos para avaliar a expressão da dor no pós-operatório imediato, as escalas de visualização analógica: as escalas numérica e verbal demonstraram ser as mais apropriadas para essa avaliação, são de fácil entendimento e facilitam a resposta do paciente ainda sonolento. Já que a expressão da dor varia dependendo da experiência anterior do paciente e da condição mental de verbalizá-la.

PIMENTA (2001), ET ALL nos relata que a dor é um fenômeno freqüente no pós-operatório e pode resultar em sofrimento e

riscos desnecessários ao paciente. Estudos demonstram o inadequado alívio da dor após a cirurgia e sua relação com falhas na avaliação e falta de conhecimento sobre métodos analgésicos. Ela discute o manejo da dor pós-operatória que inclui o uso de medicamentos, intervenções cognitivo-comportamentais e alta tecnologia como cateter peridural e sistemas de analgesia controlada pelo paciente.

O enfermeiro deve ser capaz de detectar precocemente as complicações de maior incidência no pós-operatório, diminuindo a morbidade e mortalidade no pós-operatório (BARRANCO ET ALL, 2002). O enfermeiro deve atender o paciente não só em suas necessidades técnico-científicas, mas também ao atendimento interpessoal almejado. No pós-operatório ele se encontra fragilizado pessoalmente o que interferência em sua recuperação.

O manual de práticas recomendadas da SOBECC orienta que a “equipe multiprofissional deve estar atenta no sentido de oferecer ao paciente apoio, atenção, respeitando suas crenças, seus valores, seus medos, suas necessidades, atendendo-o com segurança, presteza e eficácia. O posicionamento do paciente para uma intervenção cirúrgica é uma arte, uma ciência aliada à aplicação de conhecimentos relacionados à anatomia, fisiologia, patologia humana, dentre outros”. Sendo assim, a posição do paciente deve apresentar ótimo acesso a região a ser operada, manter o alinhamento corporal, as funções circulatórias e respiratórias, sem comprometimento às estruturas vasculares e à integridade da pele e proporcionar acesso para a administração de fármacos. É ressaltado à importância do alívio ideal da dor na possível redução das complicações pós-operatórias, na diminuição do período de recuperação e alta desses pacientes. Em consequência é fundamental a implantação da assistência de enfermagem no período pós-operatório; Essa avaliação deve enfatizar local, intensidade, qualidade da dor em repouso ou em movimentação, duração, fatores de piora e melhora, repercussões biológicas da dor e alívio.

Conclusão: este trabalho é precedente precursor e orientador da dissertação de mestrado da autora que visa estudar o mapeamento de sintomas álgicos em relação à mesa cirúrgica e suporte craniano na posição prona. Frente à análise do estudo apresentado podemos obter as seguintes conclusões:

- As contribuições científicas publicadas nos últimos 15 (quinze) anos (1988-2003) sobre sintomas álgicos advindos das posições cirúrgicas são escassas.
- Das 40 (Quarenta) publicações científicas encontradas, 07 (sete) relacionam os sintomas álgicos advindos das posições cirúrgicas. Dentre os 07 (sete), 04 (quatro) relacionam o posicionamento durante o ato cirúrgico com complicações no pós-operatório, 03 (três) afirmam existir relação entre a dor e o posicionamento durante o ato cirúrgico e complicações no pós-operatório.
- Os enfoques abordados sobre dor na produção científica levantada, são:
  - Durante a hospitalização no período pós-operatório entre outros riscos a dor representa uma ameaça ao paciente.
  - Sendo a dor um fenômeno subjetivo existem métodos para avaliar a expressão da dor no pós-operatório imediato, as escalas de visualização analógica: as escalas numérica e verbal são as mais indicadas devido ao estado de sonolência do paciente.
  - A dor é um fenômeno freqüente no pós-operatório e pode resultar em

sofrimento e riscos desnecessários ao paciente.

- Estudos demonstram o inadequado alívio da dor após a cirurgia e sua relação com falhas na avaliação e falta de conhecimento sobre métodos analgésicos. É discutido o manejo da dor pós-operatória que inclui o uso de medicamentos, intervenções cognitivo-comportamentais e alta tecnologia como cateter peridural e sistemas de analgesia controlada pelo paciente.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1..BARRANCO, D. S; DICCINI, S. – **COMPLICAÇÕES NO PÓS-OPERATÓRIO DE NEUROCIRURGIA**.NURSSING, n49, Ano 5, p.30-34, jun. 2001.
- 2.CAMARA, SA. **Fisiologia médica**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 1977. p. 78-80.
- 3.CHIANCA, T.C.M. - **POSICIONAMENTO DO PACIENTE PARA CIRURGIA**.São Paulo, Enfoque Março 1988
- 4.CRUIZ, de ALM. da PIMENTA, CA de M. **Dor Crônica: Categoria Diagnóstica ou Síndrome?** In: Simpósio Brasileiro em Encontro Internacional Sobre Dor, 4., São Paulo, Brasil, 1999. Arquivos, São Paulo: Simbidor. 1999 P.191-196.
- 5.FORTH, W. BEYER, PETER, K. **Alívio da dor**. São Paulo: Hoechst do Brasil Química e Farmacêutica S, 1995. p.8-16.
- 6.GUYTON, AC. **Tratado de fisiologia médica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989. p.471-475.
- 7.LUCCKMANN & SORENSEM - **ENFERMAGEM MÉDICO CIRÚRGICO UMA ABORDAGEM**

8. **PSICOFILOSÓFICA**, Rio de Janeiro, Guanabara-koogan, 1999, Unidade 6, p.704
9. MCEWEN, D. R. **Intraoperative Positioning of Surgical Patients**. Aorn J, v.63, n. 6, p. 1059-1079, 1996.10.
10. MEEKER, MH; ROTH ROCK, JC. **Alexander: Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. p.137.
11. PALAZZO, S. **Análise dos Procedimentos e Recursos de Proteção Utilizados nas Posições Cirúrgicas**. São Paulo, 5.17p. Dissertação (Mestrado –Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.
12. PIMENTA, C.A.M. ET AL, **CONTROLE DA INTENSIDADE DA DOR NO PÓS-OPERATÓRIO** - Rev. Esc. Enf USP, v.35, n2, p.180-183, jun. 2001.
13. PIMENTA, C. A. M. **Dor: Manual Clínico de Enfermagem**. São Paulo, p.48, 2000.
14. RICKER, L. E. **Posicionamento do paciente para cirurgia**. In: MEEKER, M.4;
15. SANTOS FILHO, L. C. **História geral da Medicina Brasileira**. São Paulo, Hucitec, 1977, v. 1.
16. SCOTT, S. M.; MAYHEW, P. A.; HARRIS, E. A. **Pressure ulcer development in the operating room-implications**. AORN J, v.56, n.2, p.242-250, 1992.
17. TEIXEIRA, Mj. **Dor; Conceitos gerais**. São Paulo: Limay, 1994, v 1. 94p.
18. OLIVEIRA, S. **Máster dor**. São Paulo: Limay, 1998, v2.82p
19. CASTAGNA, P. A. CICERO, C. Santos, A.S., MATTIA, A. L; - **EXPRESSAO DA INTENSIDADE DA DOR NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO**, SOBECC, São Paulo, V.2, n.4, p.17-20 out/dez. 1997
20. . 28SOBECC – **PRATICAS RECOMENDADAS**, 2ª EDIÇÃO, P.61-63-81, JUL 2003.