

## **Eficácia da Calatonia sobre os parâmetros clínicos no período pós-operatório imediato: estudo clínico**

Elaine Ferreira Lasaponari<sup>1</sup>  
Aparecida de Cássia Giani Peniche<sup>2</sup>  
Ruth Natalia Teresa Turrini<sup>2</sup>  
Eliane da Silva Grazziano<sup>3</sup>

**Objetivo:** avaliar a eficácia da técnica da Calatonia sobre os parâmetros clínicos e dor no pós-operatório imediato. **Método:** foi realizado um estudo randomizado, com 116 pacientes, submetidos à cirurgia de colecistectomia por videolaparoscopia, divididos em grupos experimental (58 pacientes) e placebo (58 pacientes). O grupo experimental recebeu a técnica da Calatonia, e o placebo foi submetido apenas a toques não intencionais. **Resultados:** o grupo placebo e experimental foram considerados homogêneos quanto às variáveis: sexo, idade, Physical Status Classification, tempo de procedimento cirúrgico e de permanência na sala de recuperação pós-anestésica. Somente a temperatura corpórea axilar apresentou diferença estatística significativa. Quanto à dor, o grupo experimental apresentou resultados significativos, podendo-se inferir que o relaxamento proporcionado pela técnica de Calatonia trouxe o alívio do quadro doloroso. **Conclusão:** a aplicação da Calatonia pode atuar como recurso complementar à assistência no período pós-operatório imediato. Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos: UTN U1111-1129-9629.

**Descritores:** Período de Recuperação da Anestesia; Toque Terapêutico; Terapias Complementares; Terapia de Relaxamento.

<sup>1</sup> MSc, Enfermeira, Hospital Alemão Oswaldo Cruz, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> PhD, Professor Associado, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> PhD, Professor Doutor, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil.

---

Endereço para correspondência:

Elaine Ferreira Lasaponari  
Hospital Alemão Oswaldo Cruz  
Rua João Julião, 331  
Bairro: Bela Vista  
CEP: 01323-903, São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: elainelasaponari@ig.com.br

## Introdução

O período de recuperação pós-anestésica é definido como crítico e se localiza entre a interrupção da administração de drogas anestésicas e o retorno às condições basais do paciente. É caracterizado por instabilidades orgânicas decorrentes do trauma anestésico-cirúrgico como, por exemplo, alterações hemodinâmicas, respiratórias, gastrointestinais, de consciência, associadas ainda à presença de dor e hipotermia, o que exige a vigilância constante da equipe médica e de enfermagem seguida de identificação do problema e intervenções para tratamento das mesmas<sup>(1)</sup>.

O enfermeiro deve possuir conhecimentos e habilidades para prestar assistência anestésica e operatória aos clientes submetidos aos diferentes tipos de cirurgias, dependentes ou não de respiradores. Além da competência técnica que é exigida do enfermeiro nas 24 horas, é necessário o treinamento e supervisão dos componentes da sua equipe<sup>(2)</sup>.

Diante da identificação dos fatores de risco, cabe ao enfermeiro realizar uma avaliação do paciente, das funções respiratória e cardiovascular, sistema nervoso central, dor referida ou subjetiva, temperatura, atividade motora, equilíbrio hidroeletrólítico, infusões, drenagem, perfusão, sangramentos, condições do curativo e ocorrência de náuseas e vômitos<sup>(3)</sup>.

O enfermeiro pode fazer uso de técnicas complementares em saúde nesse momento para alívio das alterações pós-operatórias detectadas como, por exemplo, a Calatonia.

Compreende-se por Terapias Alternativas e Complementares (TA/TC), como um amplo domínio de recursos de cura que engloba todos os sistemas de saúde, modalidades e práticas e suas teorias e crenças acompanhantes; inclui todas as práticas e ideias autodefinidas por seus usuários como prevenindo ou tratando as doenças ou promovendo a saúde e bem-estar<sup>(4)</sup>.

Em 1996, a *Nursing Intervention Classification* (NIC) define intervenção de enfermagem como qualquer tratamento que tenha por base o julgamento clínico e o conhecimento que a enfermeira execute para melhorar os resultados do paciente. As intervenções de enfermagem incluem cuidado direto e indireto; os tratamentos podem ser iniciados pela enfermeira, médico, ou outro agente provedor. A intervenção de cuidado direto incluem ambas as ações de enfermagem – fisiológicas e psicológicas. O tratamento iniciado pela enfermeira consiste em uma intervenção em resposta ao diagnóstico de enfermagem, uma ação autônoma baseada no raciocínio científico<sup>(5)</sup>.

Com embasamento no conhecimento técnico-científico e nas classificações internacionais de diagnósticos de enfermagem da NANDA internacional (NANDA-I)<sup>(6)</sup> e NIC<sup>(5)</sup>, é alcançado através da sistematização da assistência de enfermagem, uma força conjunta à equipe de saúde multiprofissional para atingir melhor prognóstico e recuperação do paciente.

Como diagnóstico de enfermagem, a NANDA-I inclui em sua classificação o item Distúrbio no Campo Energético, tendo como item de avaliação o toque terapêutico<sup>(5)</sup>.

As terapias complementares oferecem um campo amplo para atuação, pois o contato constante do enfermeiro com o paciente favorece a implementação dessas terapias, a fim de aliviar a dor, promover assistência integralizada, sistematizada, padronizada, e melhorar a qualidade de vida do paciente no ambiente hospitalar.

A Calatonia é uma técnica de relaxação ou de relaxamento que age em nível cortical, e, por meio da sensibilidade cutânea, leva à harmonia interna, ao bem-estar físico e psíquico. A técnica é aplicada em determinadas áreas dos pés e pode figurar como tratamento central ou auxiliar nos processos psicoterapêuticos<sup>(7)</sup>.

Estudo sobre o efeito da Calatonia no pré-operatório de pacientes cirúrgicos mostrou diminuição da ansiedade e redução, embora não estatisticamente significativa, dos parâmetros clínicos avaliados<sup>(8)</sup>.

Em sala de recuperação pós-anestésica observam-se diferentes evoluções nos pacientes. Cada paciente tem uma forma de enfrentamento, alguns se mostram agitados, confusos, outros mais sonolentos e tranquilos, ainda que submetidos ao mesmo tipo de procedimento anestésico cirúrgico. Diante dessas particularidades de respostas ao trauma anestésico-cirúrgico, as intervenções de enfermagem, além de considerar os antecedentes patológicos, o tipo de cirurgia e anestesia efetuadas, são direcionadas para a alteração fisiológica provocada pelo ato anestésico-cirúrgico como, por exemplo, alteração do nível de consciência, presença de dor, náuseas e vômitos, condições de hidratação, temperatura corpórea, capacidade de micção, aspecto e quantidade do débito urinário, inspeção dos drenos, sangramentos e curativos<sup>(9)</sup>.

Introduzir o uso de práticas complementares nas intervenções de enfermagem, em particular a Calatonia, poderia proporcionar assistência de enfermagem individualizada e humanizada, voltada para as particularidades do ser humano e de sua integralidade, e não somente assistência pautada na relação direta entre a alteração fisiológica e a intervenção de enfermagem.

Estudos apontam que após uma revisão de literatura em Enfermagem, no período de 1980 a 2005, sobre TA/TC, essas foram identificadas, em produção científica

nacional, como as mais utilizadas – o toque terapêutico e a fitoterapia<sup>(10)</sup>.

A relação entre essas terapias e a enfermagem tem atraído crescente interesse no campo da saúde no mundo. Alguns pesquisadores começaram a examinar esse tópico, explorando o seu contexto social, cultural, econômico e político, além das afinidades específicas entre essas terapias e a profissão da enfermagem<sup>(11-12)</sup>. No entanto, a maior parte desse trabalho tem sido realizada no Reino Unido, Austrália, Canadá e Estados Unidos.

Após análise de variados textos, os autores ressaltam que a abordagem integrativa das terapias alternativas exprime um aspecto da transformação dos valores culturais nas sociedades contemporâneas. Citam, em seus resultados, um quadro com as práticas terapêuticas alternativas oferecidas no município do Rio de Janeiro, no qual se destaca a sua diversidade, entre elas, a Calatonia<sup>(13)</sup>.

A Resolução do Conselho Federal de Enfermagem, COFEN-197/97, através do Parecer Normativo nº004/95 estabelece e reconhece as terapias alternativas como especialidade e/ou qualificação do profissional de enfermagem, desde que o profissional tenha sido aprovado em curso reconhecido por instituição de ensino ou entidade congênere, com carga horária mínima de 360 horas<sup>(14-15)</sup>.

A ação da Calatonia ocorre através de toques sutis na pele, afirma dr.Sándor, criador da técnica da Calatonia. Esses estímulos gerados atuam sobre os inúmeros receptores nervosos ali existentes e se propagarão naturalmente pelas vias neurológicas, às quais estão conectados por todo o sistema nervoso. Devido à leveza de seu toque, o efeito é mais profundo, proporcionando regulação, tonificação, equilibrando lentamente todos os sistemas: ósseo, circulatório, muscular, hormonal, digestivo, renal, respiratório, linfático<sup>(7)</sup>.

A expressão Calatonia indica uma condição de descontração e soltura e/ou distensão muscular, porém, não apenas do ponto de vista muscular, em seu sentido mais amplo refere-se também àquelas possibilidades de reorganização de tensões internas<sup>(16)</sup>.

Entende-se, assim, que, nos períodos pré e pós-operatório, a Calatonia pode ser utilizada como tratamento complementar e interdisciplinar, proporcionando o bem-estar psicofísico, principalmente em se considerando que o paciente submetido ao tratamento anestésico-cirúrgico sofre de agressões fisiológicas e emocionais, que o desestabilizam integralmente<sup>(8)</sup>.

Embora as alterações neuroendócrinas sejam necessárias para a sobrevivência do indivíduo, a Calatonia é proposta neste estudo com a finalidade de minimizar o traumatismo físico e o sofrimento psicológico que atinge

o paciente, por meio da reorganização fisiopsíquica, que será responsável pelo bem-estar físico e emocional.

## Objetivos

Avaliar a eficácia da técnica de Calatonia sobre as condições clínicas pressão arterial sistêmica, frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura corpórea axilar, saturação de oxigênio e dor no período pós-operatório imediato.

## Casuística e método

Trata-se de ensaio clínico controlado randomizado que comparou o efeito e o valor de uma intervenção (Calatonia) de forma aleatória em dois grupos (grupo placebo e experimental). Este estudo foi realizado em um hospital geral terciário, privado, eminentemente cirúrgico, localizado na região central do município de São Paulo e que possui um centro cirúrgico com 16 salas de cirurgia e uma unidade de recuperação pós-anestésica com 18 leitos. O volume cirúrgico é, em média, de 1.100 cirurgias/mês e para a Sala de Recuperação Pós-anestésica (SRPA) são encaminhados, em média, 950 pacientes/mês.

A estimativa do tamanho amostral para proporções binomiais com poder do teste de 80% definiu uma amostra de 116 indivíduos, 58 em cada grupo (placebo e experimental), distribuídos aleatoriamente, utilizando-se uma tabela de randomização<sup>(17)</sup>.

Os critérios para a inclusão foram: pacientes hígidos (ASA 1) e aqueles com alguma comorbidade associada (ASA 2), segundo classificação da *American Society of Anesthesiology* (ASA), submetidos a procedimento de colecistectomia por vídeolaparoscopia sob anestesia geral e permanência de pelo menos 60 minutos na SRPA.

Foi utilizado, para a coleta dos dados, um instrumento contendo duas partes: (1) dados do período pré-operatório como número do registro hospitalar, sexo, idade, data e horário da cirurgia, sinais vitais (pressão arterial não invasiva, frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura corpórea axilar) e classificação do ASA e (2) dados do período pós-operatório imediato, isto é, procedimentos anestésico e cirúrgico realizados, duração dos procedimentos, tempo de permanência na SRPA, parâmetros clínicos (pressão arterial não invasiva, frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura corpórea axilar e saturação de oxigênio) e avaliação numérica verbal da dor.

## Procedimento de coleta

A coleta de dados foi iniciada durante a visita pré-operatória, onde os pacientes foram convidados a participar

do estudo. Àqueles que concordaram foram explicados os objetivos e finalidades da pesquisa e entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Nesse momento, consultou-se o prontuário do paciente e, em seguida, a anotação dos dados pessoais, dos parâmetros clínicos e da classificação do estado físico (ASA).

A fase do pós-operatório imediato foi realizada durante a permanência do paciente na unidade de Recuperação pós-Anestésica (RPA). Após a recepção do paciente na unidade de RPA, foi realizada a coleta dos seguintes parâmetros clínicos de admissão ( $t_0$ ): pressão arterial sistêmica, frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura corpórea axilar, saturação de oxigênio e avaliação da dor. Ressalta-se que esses parâmetros clínicos foram avaliados em todo o período de permanência na SRPA, ou seja, a cada 15 minutos durante uma hora. Logo a seguir foi aplicada a técnica da Calatonia aos pacientes do grupo experimental.

No que se refere ao grupo placebo, essa mesma sequência de monitorização foi obedecida, porém, não foi realizada a intervenção da Calatonia, apenas realizaram-se toques, isto é, os artelhos dos pés foram tocados sem intenção terapêutica e de forma sequencial em sua apresentação anatômica, o que difere da sequência original da aplicação da técnica da Calatonia.

A aplicação da Calatonia foi realizada na admissão ( $t_0$ ) e após 60 minutos de permanência na SRPA ( $t_1$ ). O tempo estimado para cada aplicação da técnica da Calatonia foi de 20 minutos, sendo dois minutos para cada área determinada, finalizando-se a sessão. O procedimento básico da Calatonia consiste em uma série de nove toques (Figura 1) que o profissional realiza na área dos pés, em cada um dos artelhos em dois pontos da região plantar dos pés, calcanhares, tornozelos, além de mais um toque no início das panturrilhas, podendo ser acrescido do décimo toque, conhecido como Calatonia da cabeça, aplicado na região occipital.

Local do toque no paciente	Execução do toque pelo enfermeiro
1 - Terceiro artelho	Tocar com o dedo mediano acima e polegar na polpa do terceiro artelho
2 - Segundo artelho	Tocar com indicador e polegar
3 - Quarto artelho	Tocar com anular e polegar
4 - Quinto artelho	Tocar com mínimo e polegar
5 - Hálux	Tocar com todos os dedos, estando o polegar por baixo, indicador e mínimo nas laterais e os anulares e medianos em cima, na base da unha
6 - 1º ponto (planta dos pés - arco longitudinal)	Tocar com os dedos indicador, médio e anular juntos
7 - 2º ponto (concurvidade do arco longitudinal)	Tocar da mesma forma que o 6º item
8 - Calcânhar	É apoiado suavemente pelas mãos, cujos dedos tocam logo abaixo dos maléolos mediais, por um lado, e os polegares circundam os maléolos laterais pelo outro
9 - Panturrilha	O calcânhar apoiado no antebraço, tocar o ponto com os dedos indicador, médio e anular juntos
10 - Nuca	Tocar a base do osso occipital com os dedos mediano e anular e suavemente o profissional retira suas mãos, finalizando a sessão

Fonte: montado com base nos dados obtidos em Farah RM. O trabalho corporal e a psicologia de C.G.Jung, 2008

Figura 1- Sequência dos toques realizados na Calatonia

A técnica da Calatonia foi aplicada pelo próprio autor pesquisador que realizou curso específico sobre a aplicação da mesma, que envolve a habilitação prática pelo aprendizado da técnica e aquisição de um sólido embasamento teórico.

As variáveis foram descritas pelas frequências relativas e absolutas em cada grupo e quando possível foram feitas medidas de tendência central e de variabilidade.

Os grupos placebo e experimental foram comparados quanto ao sexo, idade, parâmetros clínicos pré-operatório e pós-operatório imediato e dor na admissão ( $t_0$ ) e após uma hora ( $t_1$ ) de permanência na SRPA. A variável dor foi dicotomizada na análise: escore <3 (sem dor) e escore  $\geq$ 3 (presença de dor). Foram aplicados os testes t de

Student para variáveis com distribuição normal ou Mann-Whitney, qui-quadrado e admitido nível de significância estatística  $p \leq 0,05$ .

O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética e Pesquisa da instituição de estudo (Protocolo nº05/10) e os sujeitos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta foi realizada no período compreendido de março a junho de 2010.

## Resultados

Dos 116 pacientes que compuseram a amostra, houve predominância do sexo feminino ( $n=72$ ; 62,1%), 40 (68,9%) pertenciam ao grupo placebo e 32 (55,2%) ao grupo experimental ( $p=0,180$ ).

No grupo placebo houve predomínio de pacientes na faixa etária de 40 a 49 anos (32,8%) e no grupo experimental a faixa etária de 50 a 60 anos (36,2%). A idade média dos pacientes do grupo placebo foi de 42,5 anos ( $dp=\pm 1,4$ ) e mediana de 44 anos (variação de 18 a 60). No grupo experimental, a média foi de 43,3 anos ( $dp=\pm 1,5$ ) e a mediana de 44,5 anos (variação de 19 a 60), mas sem diferença estatística significativa ( $p=0,689$ ).

Quanto à classificação do estado físico no pré-operatório, observa-se que a maioria dos indivíduos do grupo placebo apresentou ASA 2 ( $n=31$ ; 53,4%) e o grupo experimental foi composto pela mesma proporção de indivíduos ASA 1 e ASA 2 ( $n=29$ ; 50%), sem diferença estatisticamente significativa ( $p=0,853$ ).

Em relação ao tipo de anestesia, a maioria, tanto no grupo placebo ( $n=30$ ; 51,8%) quanto no experimental ( $n=39$ ; 67,2%), recebeu anestesia geral endovenosa ( $p=0,800$ ).

Os dois grupos tiveram média de tempo cirúrgico próxima ( $p=0,936$ ), quando comparados, isto é, a duração do procedimento do grupo placebo foi de 1h e 56min ( $dp=\pm 33$ min) e o grupo experimental foi de 1h e 57min ( $dp=\pm 36$ min). O mesmo ocorreu com o tempo de permanência na SRPA ( $p=0,872$ ), onde o grupo placebo apresentou média de permanência de 1h e 21min ( $dp=\pm 28$ min) e o experimental 1h e 16min ( $dp=\pm 17$ min).

Os parâmetros clínicos avaliados no pré-operatório, pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura, não apresentaram diferença estatística significativa entre o grupo placebo e o experimental ( $p>0,20$ ). O mesmo ocorreu no pós-operatório em  $t_0$ , com exceção da temperatura (Tabela 1). Na avaliação em  $t_1$ , após a intervenção, também não se observou diferença estatística significativa nos parâmetros clínicos entre grupo placebo e experimental.

Tabela 1 - Comparação dos grupos com relação às médias dos parâmetros clínicos, no pós-operatório imediato. São Paulo, SP, Brasil, 2010

Parâmetros clínicos do pós-operatório imediato	Grupo placebo (n=58)		Grupo experimental (n=58)		p*
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão	
Admissão na SRPA† ( $t_0$ )					
Pressão Arterial Sistólica (mmHg)	125,7	12,8	125,8	17,4	0,976
Pressão Arterial Diastólica (mmHg)	77	10,1	72,5	14,9	0,057
Frequência Cardíaca (bpm)	73,3	14,4	76	16,7	0,365
Frequência Respiratória (rpm)	15,5	2,9	15,2	3,1	0,984
T° (°C)	34,9	0,9	34,5	1	0,024
Saturação O <sub>2</sub> (%)	98,8	2,3	98,3	2,4	0,290
Avaliação após 1 hora ( $t_1$ )					
Pressão Arterial Sistólica (mmHg)	121,8	12,1	118,5	15,8	0,205
Pressão Arterial Diastólica (mmHg)	72,5	9,9	68,7	12,6	0,069
Frequência Cardíaca (bpm)	72,9	13,0	72,8	13,6	0,967
Frequência Respiratória (rpm)	17,5	21,4	14,9	2,7	0,357
T (°C)	35,7	0,6	35,7	0,7	0,960
Saturação O <sub>2</sub> (%)	95,9	2,8	95,5	2,8	0,462

\*teste t de Student; † Sala de Recuperação Pós-anestésica

No que se refere à avaliação numérica verbal da dor nos grupos placebo e experimental, cabe lembrar que, neste estudo, optou-se por dicotomizar a escala numérica de avaliação da dor de 0 a 10 em uma pontuação menor que 3 como ausência de dor e a presença de dor pontuação igual ou maior que 3.

Dessa forma, pode-se observar que 44 (75,9%) pacientes do grupo placebo não apresentam dor e 14 (24,1%) relatam dor, na admissão na SRPA ( $T_0$ ). No grupo experimental, 47 (81,0%) pacientes não referem dor logo após receberem a técnica da Calatonia e 11 (19,0%) pacientes relatam dor na admissão na SRPA ( $T_0$ ).

Após 60 minutos de permanência na SRPA ( $T_1$ ), observa-se que 49 (84,5%) pacientes do grupo placebo relatam não sentir dor e 9 (15,5%) apresentam dor. Já no grupo experimental, 57 (98,3%) pacientes não referem dor e 1 (1,7%) paciente relata presença da mesma. Ao se comparar os grupos, nesse momento, há diferença estatística significativa entre eles ( $p=0,016$ ).

Pode-se inferir por esses resultados que um grupo maior de pacientes pertencentes ao grupo experimental não apresentaram dor (escore <3), referida em sua recuperação pós-anestésica (Tabela 2). Ressalta-se, ainda, que esse grupo experimental permaneceu menor

tempo em SRPA uma vez que, pela ausência de dor e com estabilidade dos parâmetros clínicos, obtiveram condições de alta da SRPA.

Tabela 2 - Distribuição dos pacientes cirúrgicos, dos grupos placebo e experimental, segundo a avaliação numérica da dor na Sala de Recuperação Pós-anestésica (SRPA). São Paulo, SP, 2010

Dor	Grupo placebo (n=58)		Grupo experimental (n=58)		p*
	n	%	n	%	
Admissão na SRPA† (t <sub>0</sub> )					0,652
Não (<3)	44	75,9	47	88,1	
Sim (≥3)	14	24,1	11	19,0	
Total	58	100	58	100	
Avaliação após 1 hora (t <sub>1</sub> )					0,016
Não (<3)	49	84,5	57	98,3	
Sim (≥3)	9	15,5	1	1,7	
Total	58	100	58	100	

\*teste exato de Fisher; †Sala de Recuperação Pós-anestésica

## Discussão

É importante destacar que poucos são os estudos realizados sobre a utilização de terapias complementares, no período pós-operatório imediato. Acredita-se que essa escassez seja um reflexo não só da falta de inserção das TA/TC nos cursos de graduação, da hegemonia do modelo biomédico, mas, também, consequente à dificuldade em se mensurar os efeitos produzidos pelas TA/TC pelas metodologias tradicionais.

Esse conhecimento integral do indivíduo, abandonado devido ao desenvolvimento de equipamentos mais sofisticados e fármacos potentes, vem sendo recuperado pelos profissionais da enfermagem que o veem como importante recurso de interação com o paciente, tanto na criação de vínculos de empatia quanto no auxílio à estabilização do equilíbrio físico-emocional<sup>(18)</sup>.

No presente estudo, verificou-se que o sexo predominante dos pacientes foi o feminino e na faixa etária dos 40 anos, dados semelhantes aos de outros estudos em pacientes submetidos à cirurgia de colecistectomia por vídeolaparoscopia<sup>(19-20)</sup>. A colelitíase é uma das doenças mais frequentes do aparelho digestivo, acometendo 20% da população adulta e na maioria mulheres<sup>(21-22)</sup>. Esse fato tem sido atribuído a sucessivas gestações, uso de pílulas anticoncepcionais ou terapêutica hormonal de substituição, uma vez que o estrógeno, hormônio feminino utilizado na terapia de reposição hormonal, pode ser responsável por processos inflamatórios e sintomas que simulam a colelitíase.

Quanto ao risco cirúrgico, a maioria foi ASA 2, tendo como patologia de base a hipertensão e o diabetes compensados. Cabe salientar que, para a análise dos parâmetros clínicos no período pós-operatório, esses pacientes tratados com betabloqueadores e hipoglicemiantes não foram separados em subgrupos diferentes. A estabilidade dos parâmetros clínicos apresentados, tanto pelos pacientes ASA 1 quanto ASA2, trouxe condições favoráveis para alta da SRPA.

Em relação ao tipo de anestesia realizada para a exploração das vias biliares por vídeolaparoscopia, a anestesia geral endovenosa se sobressaiu. A escolha do tipo de anestesia a ser realizada está vinculada às condições fisiológicas e a outras particularidades do paciente, ficando a critério do anestesista, em consenso com o cirurgião, a escolha do procedimento anestésico<sup>(23)</sup>.

Algumas TA/TC têm sido utilizadas em associação com a técnica da anestesia com o objetivo de redução do consumo de opioides, no período intraoperatório. Como exemplo, tem-se a acupuntura que tem sido utilizada no período perioperatório, não para produzir anestesia verdadeira ou inconsciência, mas por reduzir o consumo de anestésicos voláteis ou opioides, uma vez que previne a ativação das vias de dor<sup>(23)</sup>.

No que se refere ao tempo de permanência na SRPA, observa-se pequena diferença entre as médias de estadia na SRPA nos grupos. Em relação à avaliação dos parâmetros clínicos no período pré-operatório, na admissão da SRPA (t<sub>0</sub>) e na alta (t<sub>1</sub>), os grupos mantiveram-se homogêneos, não apresentando diferença estatisticamente significativa. Atribui-se esse resultado ao vínculo criado pela pesquisadora com o paciente e seu acompanhante, proporcionando segurança e tranquilidade. Além disso, os pacientes com hipertensão estavam estabilizados pelo uso de medicações.

Embora as diferenças entre as médias dos parâmetros clínicos não tenham sido significantes houve redução do batimento cardíaco e reorganização da respiração, sendo menores para o grupo experimental. Sugere-se que essas diferenças tenham ocorrido pela relaxação provocada pela Calatonia.

Somente a temperatura corpórea axilar evidenciou resultado estatisticamente significativo, na admissão em SRPA, quando comparada à do grupo placebo. Considerando-se a temperatura como um dos sinais vitais que compõem os parâmetros clínicos avaliados e que o organismo depende de sua elevação para aumentar seu metabolismo, inferiu-se que, para esse momento, a diminuição de temperatura não foi benéfica. Essa diminuição da temperatura poderia, embora se tenha uma pequena possibilidade, estar associada à

ação vasoconstritora de agentes anestésicos ainda não metabolizados.

A anestesia multimodal e a analgesia pós-operatória, realizadas nos pacientes deste estudo, podem minimizar as alterações neuroendócrinas e metabólicas, decorrentes do trauma anestésico cirúrgico, no período pós-operatório, e também a dor. Porém, existem outros agravantes no caso das queixas de dor no período pós-operatório, para esse tipo de cirurgia realizada, como a irritação do peritônio diafragmático, causada pelo CO<sub>2</sub> e o estiramento das fibras musculares diafragmáticas, provocadas pelo pneumoperitônio<sup>(24)</sup>.

No tratamento de pacientes com dor, além do emprego de antidepressivos, anticonvulsivantes e opioides, medidas não farmacológicas como a fisioterapia, a terapia ocupacional, TA/TC (relaxamento, meditação, hipnose, massagem, quiropraxia, estimulação elétrica nervosa transcutânea) e exercícios parecem ser coadjuvantes<sup>(25)</sup>.

No estudo atual, após 60 minutos de permanência em SRPA, com a aplicação da Calatonia no grupo experimental, observou-se resultado estatisticamente significativo, embora não se possa desconsiderar que os pacientes tenham recebido, no intraoperatório, esquemas analgésicos importantes. Ressalta-se, ainda, que mesmo com a analgesia recebida no intraoperatório, alguns pacientes em ambos os grupos continuaram se queixar de dor, na admissão na SRPA.

Embora somente o grupo experimental tenha recebido o toque terapêutico da Calatonia, o grupo placebo também recebeu um toque não intencional, o que significa dizer que todos os pacientes receberam uma assistência individualizada desde o início da pesquisa.

## Conclusão

Somente a temperatura corpórea axilar apresentou diferença estatística significativa entre os grupos placebo e experimental no momento de admissão na SRPA. Quanto à dor, o grupo experimental apresentou resultados significativos, podendo-se inferir que o relaxamento proporcionado pela técnica de Calatonia trouxe alívio do quadro doloroso.

Sendo assim, a aplicação da Calatonia pode atuar como recurso complementar à assistência no período pós-operatório imediato, devendo ser compartilhado, podendo contribuir para futuros estudos, na área de Recuperação pós-Anestésica.

## Referências

1. Bello CN. Recuperação pós-anestésica – escalas de avaliação, princípios gerais. *Rev Centro Est Anest FMUSP*. 2000;9:4-5.
2. Carvalho R, Bianchi ERF. *Enfermagem em centro cirúrgico e recuperação*. 1ª ed. Barueri: Manole; 2007.
3. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Pós- Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC). *Práticas recomendadas SOBECC*. 5ª ed. São Paulo: SOBECC; 2009.
4. Souza VT. *Enfermeiros que trabalham com terapias complementares: conhecendo sua prática [dissertação]*. São Paulo: Escola Paulista de Medicina da UNIFESP; 2000.
5. McCloskey JC, Bulechek GM. *Nursing intervention classification (NIC)*. 2. ed. St. Louis: Mosby; 1996.
6. Herdman TH. *Nursing Diagnoses Definitions and Classification – Nanda Internacional (NANDA-I)*. Wiley-Blackwell; 2012-2014.
7. Sándor P. *Técnicas de relaxamento*. 4ª ed. São Paulo: Vetor; 1982.
8. Nosow V, Peniche ACG. Paciente cirúrgico ambulatorial: calatonia e ansiedade. *Acta Paul Enferm*. 2007; 20(2):161-7.
9. Peniche ACG, Chaves EC. Surgical patient and anxiety: some consideration. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2000;8(1):45-50.
10. Salles LF, Ferreira MZJ, Silva MJP, Turrini RNT. *Terapias complementares na enfermagem: levantamento bibliográfico*. Nursing (São Paulo). 2007; 9(105):94-8.
11. Tovey P, Easthope G, Adams J. *The mainstreaming of complementary and alternative medicine: studies in social context*. London: Routledge; 2003.
12. Adams J, Tovey P. *Complementary and alternative medicine in nursing and midwifery: critical readings*. London: Routledge; 2006.
13. Souza EFA, Luz MT. Bases socioculturais das práticas terapêuticas alternativas. *Hist Ciênc Saúde-Manguinhos*. 2009;16(2):393-405.
14. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo (COREN). *Documentos básicos de enfermagem: principais leis e resoluções que regulamentam o exercício profissional de enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem*. São Paulo: Escrituras; 2008.
15. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) (BR). *Resolução n. 197, de 19 de março de 1997. Estabelece e reconhece as terapias alternativas como especialidade e/ou qualificação do profissional de enfermagem [Internet]*. Brasília; 1997. [acesso 12 jan 2011]. Disponível em: <http://site.portalcofen.gov.br/node/4253>.
16. Farah RM. *O trabalho corporal e a psicologia de C.G. Jung*. 2ª ed. São Paulo: Companhia Ilimitada; 2008.
17. Rosner B. *Fundamentals of Biostatistics*. 6ª ed. Belmont: Thompson Brooks/Cole; 2006. 416 p.

18. Gala MF, Telles SCR, Silva MJP. Ocorrência e significado do toque entre profissionais de enfermagem e pacientes de uma UTI e unidade semi-intensiva cirúrgica. Rev Esc Enferm USP. 2003;37(1):52-61.
19. Henriques AC, Pezzolo S, Gomes M. Colecistectomia videolaparoscópica ambulatorial- estudo de 60 casos. Arq Med ABC. 2002;27(2):6-8.
20. Dalri CC, Rossi LA, Dalri MCB. Nursing diagnoses of patients in immediate postoperative period of laparoscopic cholecystectomy. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2006;14(3):389-96.
21. Fiorillo MA, Davidson PG, Fiorillo M, D'Anna JA Jr, Sithian N, Silich RJ. 149 ambulatory laparoscopic cholecystectomies. Surg Endosc. 1996;10(1):52-6.
22. Haicken BN. Laser laparoscopic cholecystectomy in the ambulatory setting. J Post Anesth Nurs. 1991;6(1):33-9.
23. Orteni AV. Avaliação e medicação pré-anestésicas. In: Yamashita AM, Takaoka F, Auler JOC Jr, Iwata MN, editores. Anestesiologia – Sociedade de Anestesiologia do Estado de São Paulo (SAESP). 5ª ed. São Paulo: Atheneu; 2001. p. 467-97.
24. Cunningham AJ, Brull S. Laparoscopic cholecystectomy: anesthetic implications. Anesth Analg. 1993;76(5):1120-33.
25. Sampaio LR, Moura CV, Resende MA. Recursos fisioterapêuticos no controle da dor oncológica: revisão da literatura. Rev Bras Cancerol. 2005;51(4):339-46.

Recebido: 22.7.2012

Aceito: 14.6.2013

### *Como citar este artigo:*

Lasaponari EF, Peniche ACG, Turrini RNT, Grazziano ES. Eficácia da Calatonia sobre os parâmetros clínicos no período pós-operatório imediato: estudo clínico. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. set.-out. 2013 [acesso em: / / ];21(5):[08 telas]. Disponível em: \_\_\_\_\_

dia / mês abreviado com ponto / ano

URL