**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO**

PATRÍCIA BODNAR GIUNTINI

**“Avaliação do estado de ansiedade em pacientes
submetidos a cirurgias eletivas sob regime
ambulatorial ou sob regime de internação”**

**Ribeirão Preto
2006**

PATRÍCIA BODNAR GIUNTINI

**“Avaliação do estado de ansiedade em pacientes
submetidos a cirurgias eletivas sob regime ambulatorial
ou sob regime de internação”**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor.

Área de Concentração: “Processo de cuidar do adulto com doenças agudas e crônico degenerativas”.

Orientador: Prof. Dr. Luís Vicente Garcia

**Ribeirão Preto
2006**

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

FICHA CATALOGRÁFICA

Giuntini, Patrícia Bodnar

"Avaliação do estado de ansiedade em pacientes submetidos a cirurgias eletivas sob regime ambulatorial ou sob regime de internação". Ribeirão Preto, 2006.

96 p.: il. ; 30cm

Tese de Doutorado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP – Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Prof. Dr. Luís Vicente Garcia

1. Ansiedade 2. cortisol 3. ambulatorial 4. internação 5. cirurgia e pré-operatório

FOLHA DE APROVAÇÃO

Patrícia Bodnar Giuntini

“Avaliação do estado de ansiedade em pacientes submetidos a cirurgias eletivas sob regime ambulatorial ou sob regime de internação”

Tese apresentada a Escola de
Enfermagem de Ribeirão Preto da
Universidade de São Paulo para obtenção
do título de Doutor.

Área de Concentração: Enfermagem
Fundamental

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. Luís Vicente Garcia Assinatura_____

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

Prof. Dr. Jyrson Guilherme Klamt Assinatura: _____

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

Profa. Dra. Cristina Marta Del Ben Assinatura: _____

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

Profa. Dra. Cristina Maria Galvão Assinatura: _____

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Profa. Dra. Anita Leocádia de Mattos Assinatura_____

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP

Agradecimentos

Eis que chegou o momento e a minha oportunidade de expressar sinceros agradecimentos a muitos tantos professores, familiares e amigos, tanto aos “velhos”, de “longas datas” e queridos quanto aos que revelaram ao longo desta minha trajetória de vida.

Bem sei que o corro o risco de não dar conta desse “**muitíssimo obrigada**” como é merecido, porque será difícil exprimir a beleza que foi esse movimento de energia e impulsos que foram chegando de forma harmoniosa, amiga e na medida certa. Por tudo isso se destaca também, além da mera formalidade, um sentido: o da formação de uma verdadeira rede de solidariedade, de amizade e de muito afeto.

Para maior percepção desse sentido, devo e preciso contar que esta não foi uma caminhada breve, mas uma travessia que parecia sem fim, principalmente pelas intercorrências pessoais de toda ordem, que me atropelaram e me deixaram em alguns momentos “perdida”, sem direção. Esses percalços, longe de obscurecerem o trajeto, de desistir, aumentaram-lhe o brilho, a energia para a persistência. E, ao invés de me deterem, impulsionaram-me com muito mais força e garra.

Se o desafio era enorme, as motivações eram grandiosas, somadas às espontâneas colaborações e disponibilidade que fizeram possível a transformação de instantâneos momentos de angústia, de tristeza e sofrimento numa estrada larga, margeada de flores, frutos e frondosas árvores! Um caminho todo verde, repleto de cheiros, cores, e sons – cujo nome é **esperança** e cuja base é a busca de saberes, configurada por um “feixe de possíveis”, na direção da avaliação do estado de ansiedade dos pacientes submetidos à cirurgia sob o regime ambulatorial e regime de internação.

Talvez esta tese seja o resultado mais visível desse processo de construção em meio a uma conjuração de afetos e amizades. Dessa forma, dando continuidade à história,

dedico algumas frases aqueles que dela fazem parte direta ou indiretamente ou, ainda, pelo simples fato de existirem:

Ao Prof. Dr. Luis Vicente Garcia agradeço profundamente e imensuravelmente por ter assumido a orientação desta tese, permitindo a elaboração e o desenvolvimento deste trabalho de forma incentivadora, solidária e amiga.

Ao Prof. Dr. Jyrson Guilherme Klamt pelas sugestões propostas que foram feitas no exame de qualificação e disponibilidade em participar do exame de defesa.

À Profa. Dra. Cristina Marta Del Bem, meus agradecimentos pela sua disposição para discutir o projeto, bem como os seus questionamentos e contribuições para a versão final deste trabalho.

À Profa. Dra. Cristina Maria Galvão, que na etapa da banca prévia muito contribuiu para esta forma final da tese através de suas sugestões, assim como a sua compreensão quanto a minha situação de limite de prazo, colocando-se acessível, flexível e compreensiva.

À Profa. Dra. Margaret de Castro, por todas as sugestões e críticas que foram essenciais para o aprimoramento deste trabalho, em especial a quantificação do cortisol salivar.

À Profa. Dra. Anita Leocádia de Mattos, por sua disponibilidade e participação na defesa da tese.

Ao meu Pai, a luz do meu caminho de todos os dias da minha vida, por me oferecer diretrizes sólidas, seguras, confiáveis e mais tranquilas para o alcance dos meus desafios, sonhos.

As minhas irmãs Daniela, Giuliana e Paula, por serem minhas amigas de verdade, de estarem juntas em qualquer situação, na alegria e na tristeza, unidas por um único ideal, de família feliz.

Aos meus sobrinhos Pedro, Giulia, Luiza, Felipe e bem brevemente, Sofia, por fazerem parte da minha vida, fazendo de cada dia, um dia mais colorido, feliz, carinhoso, meigo e de forma imprevisível.

Aos meus cunhados Delcimar, Marcello e Junior, pelo apoio e expressão de incentivo.

À Suzele Cristina Coelho Fabrício, o convívio, a solidariedade e a amizade compartilhadas todo este tempo, colocando-se “amiga de verdade”.

À Adriana Paula Pedersoli, amiga de todas as horas, por suas mensagens de esperança e de dias melhores, contribuindo para o direcionamento e o encontro da minha auto-estima e auto-realização.

À Ana Maria Tucci Gammaro Baldavira Ferreira, por sua torcida e palavras de incentivo.

Aos funcionários do Laboratório da Disciplina de Endocrinologia do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, pela presteza, simpatia e colaboração na dosagem do cortisol salivar.

Ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de São Carlos, pelo apoio, compreensão e incentivo ao trabalho.

À Maternidade Sinhá Junqueira, em especial ao Dr. Luiz Alberto Ferriani, Dra. Sueli de Almeida e Equipe de UTI-Neonatal, Dra. Silvia Nunes Szente Fonseca e Chefia de Enfermagem, pelo apoio, credibilidade e gestos de incentivo nesta minha caminhada profissional.

Aos pacientes que participaram e colaboraram para a realização deste estudo.

E a todos aqueles que, mesmo não tendo sido mencionados nominalmente aqui, foram também pessoas importantes, com seus inestimáveis apoios em diferentes momentos da minha vida, o meu sincero reconhecimento e carinhoso muito obrigada!

**Veja a adversidade como
uma oportunidade disfarçada**

Provérbio chinês

SUMÁRIO

Resumo

Abstract

Resumen

1. INTRODUÇÃO.....	19
2. OBJETIVO.....	27
3. CASUÍSTICA E MÉTODO.....	29
3.1. Indivíduos do estudo.....	30
3.2. Critérios de inclusão.....	31
3.3. Visita Domiciliar.....	31
3.4. Visita pré-Anestésica.....	33
3.5. Medicação pré-anestésica.....	33
3.6. Período pré-operatório imediato.....	34
3.6.1. Avaliação do grau de ansiedade.....	34
3.6.1.1. Escala Verbal (Descritiva)	34
3.6.1.2. Escala Analógica Visual (EAV)	35
3.6.1.3. Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE).....	36
3.6.1.4. Dosagens do Cortisol.....	40
3.7. Sequência de eventos.....	41
3.8. Análise estatística.....	41
4. RESULTADOS.....	42
4.1. Distribuição demográfica.....	43
4.2. Comportamento hemodinâmico	44
4.3. Caracterização da amostra quanto ao porte cirúrgico, tipo de cirurgia e tipo de anestesia	47
4.4. Avaliação da ansiedade	50
4.5. Quantificação do Cortisol Salivar	59
5. DISCUSSÃO.....	66
6. CONCLUSÃO.....	78
7. REFERÊNCIA	80
APÊNDICE	
ANEXO	

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Escala analógica visual.	36
Figura 2	Seqüência de eventos para cumprimento do protocolo de pesquisa	41
Figura 3	Média e desvio padrão das idades (anos) das pacientes dos grupos RA e RI.....	43
Figura 4	Média e desvio padrão dos pesos (Kg) das pacientes dos grupos RA e RI.....	44
Figura 5	Média e desvio padrão das mensurações da Pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e frequência cardíaca (FC) das pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), na véspera da cirurgia.....	45
Figura 6	Média e desvio padrão das mensurações da Pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e frequência cardíaca (FC) das pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), no dia da cirurgia.....	47
Figura 7	Distribuição do porte cirúrgico das pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação).....	48
Figura 8	Distribuição das pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), segundo a especialidade cirúrgica.....	49
Figura 9	Distribuição das pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), segundo o tipo de anestesia.....	49
Figura 10	Média e desvio padrão das mensurações do IDATE-TRAÇO (traço de ansiedade) dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), na véspera da cirurgia.....	50
Figura 11	Valores individuais e mediana dos escores obtidos por meio da aplicação do IDATE-TRAÇO nas pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), na véspera da cirurgia	51
Figura 12	Mediana, percentil 25 e percentil 75 obtidos por meio da aplicação da escala verbal para avaliação da ansiedade nas pacientes dos grupos regime ambulatorial (RA) e regime de internação (RI).....	52
Figura 13	Mediana, percentil 25 e percentil 75 obtidos por meio da aplicação da escala verbal para avaliação da ansiedade nas pacientes dos grupos regime ambulatorial (RA) e regime de internação (RI).....	54

Figura 14	Média e desvio padrão dos escores obtidos após a aplicação da Escala Analógica Visual nas pacientes dos grupos regime ambulatorial e regime de internação RI, na véspera e no dia da cirurgia.....	55
Figura 15	Mediana, percentil 25 e percentil 75 obtidos por meio da aplicação do IDATE-estado para avaliação da ansiedade nas pacientes dos grupos regime ambulatorial (RA) e regime de internação (RI).....	57
Figura 16	Média e desvio padrão dos escores obtidos após a aplicação do IDATE-estado nas pacientes dos grupos regime ambulatorial e regime de internação RI, na véspera e no dia da cirurgia.....	58
Figura 17	Valores individuais e mediana dos escores obtidos por meio da aplicação do IDATE-Estado nas pacientes dos grupos regime ambulatorial (RA) e regime de internação (RI), na véspera e no dia da cirurgia.....	59
Figura 18	Média e desvio padrão dos valores do cortisol salivar das pacientes. dos grupos regime ambulatorial e regime de internação RI, na véspera e no dia da cirurgia.....	61
Figura 19	Valores individuais e mediana dos valores do cortisol salivar das pacientes dos grupos regime ambulatorial RA e regime de internação (RI), na véspera e no dia da cirurgia.....	62
Figura 20	Média e desvio padrão dos valores do cortisol salivar das pacientes dos grupos regime ambulatorial (RA) e regime de internação (RI), no sétimo e oitavo dia pós-operatório.....	64
Figura 21	Valores individuais e mediana dos valores do cortisol salivar das pacientes dos grupos regime ambulatorial (RA) e regime de internação (RI), no sétimo e no oitavo dia pós-operatório.....	65

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Escala verbal.....	35
Tabela 2	Avaliação do Traço de Ansiedade, conforme o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) elaborado por Spielberger.....	38
Tabela 3	Avaliação do Estado de Ansiedade, conforme o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) elaborado por Spielberger.....	39
Tabela 4	Dados demográficos das pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), segundo a idade (anos) e o peso (Kg).....	43
Tabela 5	Mensuração da Pressão Arterial Sistólica (PAS), da Pressão Arterial Diastólica (PAD) e da Frequência Cardíaca (FC) nas pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial e Regime de Internação, durante visita domiciliar ou visita pré-anestésica.....	45
Tabela 6	Mensuração da Pressão Arterial Sistólica (PAS), da Pressão Arterial Diastólica (PAD) e da Frequência Cardíaca (FC) nas pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial e Regime de Internação, no dia da cirurgia, na recepção do centro cirúrgico.....	46
Tabela 7	Traço de ansiedade na véspera da cirurgia das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI)	50
Tabela 8	Avaliação da ansiedade das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI) na véspera e no dia da cirurgia, de acordo com a Escala Verbal.....	51
Tabela 9	Avaliação da ansiedade das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI) na véspera e no dia da cirurgia, de acordo com a Escala Analógica Visual	53
Tabela 10	Avaliação da ansiedade das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI) na véspera e no dia da cirurgia, de acordo com o IDATE- estado.....	56
Tabela 11	Quantificação do cortisol salivar ($\mu\text{g/ml}$) das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI) na véspera e no dia da cirurgia.....	60
Tabela 12	Quantificação do cortisol salivar ($\mu\text{g/ml}$) das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI) no sétimo e no oitavo dia pós-operatório.....	63

RESUMO

GIUNTINI, P. B. **Avaliação do estado de ansiedade em pacientes submetidas a cirurgias eletivas sob regime ambulatorial ou sob regime de internação.** 2006. 96f. Tese (Doutorado) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

Introdução. A ansiedade é um sentimento normal que prepara o organismo para situações adversas. É difícil de ser quantificada, porém pode ser estimada por meio de escalas subjetivas como a analógica visual, a comportamental e a verbal ou de maneira objetiva indireta por meio de parâmetros hemodinâmicos ou quantificação de hormônios do estresse no plasma ou na saliva. Cirurgias realizadas sob regime ambulatorial acarretam menor custo e menor índice de infecção hospitalar. No entanto, não existem dados suficientes para afirmar que a não internação hospitalar provoca menor grau de ansiedade nos pacientes. **Objetivo.** Quantificar e comparar mediante a utilização de escalas, questionários e dosagem do cortisol salivar, o grau de ansiedade de pacientes submetidas a cirurgias sob regime ambulatorial ou sob regime de internação. **Casuística e Método** – Foram constituídos dois grupos de 12 pacientes cada um: grupo RA no qual as pacientes foram operadas eletivamente sob regime ambulatorial e grupo RI no qual as pacientes foram operadas eletivamente sob regime de internação. Todas as pacientes foram avaliadas quanto ao estado de ansiedade na véspera e no dia da cirurgia por meio da aplicação das escalas de Spielberger (traço e estado), verbal e analógica visual e da quantificação do cortisol salivar. Avaliou-se ainda o comportamento hemodinâmico. A coleta da saliva foi realizada em dois momentos: na véspera e no dia da cirurgia. Saliva para quantificação do cortisol foi coletada no sétimo e oitavo dias pós-operatório para avaliação do ritmo basal das pacientes. **Resultados.** Os dados demográficos entre os dois grupos, considerando idade e peso, mostraram-se estatisticamente idênticos. Em relação ao padrão hemodinâmico, não houve diferença entre os dois grupos de regime de

internação na véspera da cirurgia. No dia da cirurgia, o grupo RA apresentou pressão arterial diastólica maior do que o grupo RI. Nos demais parâmetros hemodinâmicos (pressão arterial sistólica e frequência cardíaca) não houve diferença entre os grupos. A avaliação da ansiedade verificada por meio da Escala Verbal não evidenciou diferença entre os grupos na véspera e no dia da cirurgia, enquanto que, no dia da cirurgia, as pacientes do regime ambulatorial apresentaram, na Escala Analógica Visual, escores de ansiedade maiores que as pacientes do regime de internação. Na escala de Spielberger, o traço-ansiedade encontrado nos grupos foi similar e o estado-ansiedade, na véspera da cirurgia, foi maior no grupo operado sob regime ambulatorial. Não houve diferença entre os grupos no tocante ao cortisol salivar. **Conclusão.** Pacientes operadas sob regime ambulatorial apresentaram maior grau de ansiedade do que as pacientes operadas sob regime de internação.

Palavras-chave: Ansiedade, cortisol, ambulatorial, internação, cirurgia e pré-operatório.

ABSTRACT

GIUNTINI, P. B. **Evaluation of anxiety state in patients submitted to elective surgery in an outpatient or hospitalization regime.** 2006. 96p. Doctoral Dissertation. Ribeirão Preto College of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

Introduction. Anxiety is a normal feeling that prepares the organism for adverse situations. It is hard to quantify, but can be estimated through subjective scales like the visual analogue, behavioral and verbal scales or in an indirect objective way, using hemodynamic parameters or quantification of stress hormones in plasma or saliva. Outpatient surgeries entail lower costs and hospital infection rates. However, there is no sufficient data to affirm that non hospitalization provokes lower anxiety levels in patients. **Objective.** To quantify and compare anxiety levels between patients submitted to outpatient or inpatient surgery using scales, questionnaires and salivary cortisol measurement. **Methods.** We constituted two groups with 12 patients each: group RA, in which patients were subject to elective outpatient surgery and group RI, in which patients were hospitalized for elective surgery. All patients were assessed for anxiety on the evening before and on the day of surgery by applying Spielberger's state-trait anxiety, the verbal and visual analogue scales and by quantifying salivary cortisol. We also evaluated hemodynamic behavior. Saliva samples were collected at two times: on the evening before and on the day of surgery. Saliva for cortisol measurement was collected on the seventh and eighth day after surgery to evaluate patients' baseline rhythm. **Results.** When considering age and weight, demographic data were statistically identical between both groups. On the evening before surgery, no differences were found in terms of hemodynamic standards. On the day of surgery, we found higher diastolic blood pressure for group RA than for group RI. No differences were found between both groups for other hemodynamic parameters (systolic blood pressure and heart rate). The results of the Verbal Scale did not

show any difference in anxiety between the groups, neither on the evening before nor on the day of surgery. When using the Visual Analogue Scale, outpatients presented higher anxiety scores than inpatients on the day of surgery. On Spielberger's scale, trait-anxiety in both groups was similar, while outpatients revealed higher state-anxiety on the evening before surgery. No differences were found in salivary cortisol levels. **Conclusion.** Patients operated on in an outpatient regime present higher anxiety levels than patients hospitalized for surgery.

Key words: Anxiety, cortisol, outpatient, hospitalization, surgery and preoperative.

RESUMEN

GIUNTINI, P. B. **Evaluación del estado de ansiedad en pacientes sometidas a cirugías electivas bajo régimen ambulatorio o bajo régimen de internación.** 2006. 96h. Tesis (Doctorado) Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

Introducción. La ansiedad es un sentimiento normal que prepara el organismo para situaciones adversas. Es difícil de ser cuantificada, pero puede ser estimada mediante escalas subjetivas como la analógica visual, la comportamental y la verbal, o de manera objetiva indirecta mediante parámetros hemodinámicos o cuantificación de hormonas del estrés en el plasma o en la saliva. Cirugías realizadas bajo régimen ambulatorio acarrearán menor costo y menor índice de infección hospitalaria. Sin embargo, no existen datos suficientes para afirmar que la no internación hospitalaria provoca menor grado de ansiedad en los pacientes.

Objetivo. Cuantificar y comparar mediante la utilización de escalas, cuestionarios y dosificación del cortisol salivar, el grado de ansiedad de pacientes sometidas a cirugías bajo régimen ambulatorio o bajo régimen de internación. **Método.** Se constituyeron dos grupos de 12 pacientes cada uno: grupo RA en el cual las pacientes fueron operadas electivamente bajo régimen ambulatorio y grupo RI en el cual las pacientes fueron operadas electivamente bajo régimen de internación. Todas las pacientes fueron evaluadas en cuanto al estado de ansiedad en la víspera y en el día de la cirugía mediante la aplicación de las escalas de Spielberger (trazo y estado), verbal y analógica visual y la cuantificación del cortisol salivar. Además, se evaluó el comportamiento hemodinámico. La colecta de la saliva fue realizada en dos momentos: en la víspera y en el día de la cirugía. La saliva para cuantificación del cortisol fue colectada en el séptimo y octavo días postoperatorio para evaluación del ritmo basal de las pacientes. **Resultados.** Los datos demográficos entre los dos grupos, considerando edad y peso, se mostraron estadísticamente idénticos. Con relación al patrón hemodinámico, no

encontramos diferencia entre los dos grupos de régimen de internación en la víspera de la cirugía. En el día de la cirugía, el grupo RA presentó presión arterial diastólica mayor que el grupo RI. En los demás parámetros hemodinámicos (presión arterial sistólica y frecuencia cardíaca) no existieron diferencias entre los grupos. La evaluación de la ansiedad verificada mediante la Escala Verbal no evidenció diferencia entre los grupos en la víspera y en el día de la cirugía, mientras que, en el día de la cirugía, las pacientes del régimen ambulatorio alcanzaron, en la Escala Analógica Visual, escores de ansiedad mayores que las pacientes del régimen de internación. En la escala de Spielberger, el trazo-ansiedad encontrado en los grupos fue similar y el estado-ansiedad, en la víspera de la cirugía, fue mayor en el grupo operado bajo régimen ambulatorio. No encontramos diferencia entre los grupos en cuanto al cortisol salivar. **Conclusión.** Pacientes operadas bajo régimen ambulatorio presentan mayor grado de ansiedad que las pacientes operadas bajo régimen de internación.

Palabras-clave: Ansiedad, cortisol, ambulatorio, internación, cirugía y preoperatorio.

1. Introdução

1 – INTRODUÇÃO

O tratamento cirúrgico é um procedimento médico que pode ser vivenciado por determinadas pessoas, em algum momento de suas vidas. Essa experiência envolve alterações estruturais e funcionais planejadas no organismo humano, de forma a deter, aliviar ou extirpar um processo patológico. Conseqüentemente, estas modificações podem propiciar benefícios e melhoria na qualidade de vida do indivíduo. Da mesma forma, fatores psico-emocionais e sociais são afetados, também, pelo processo cirúrgico (LEMAITRE; FINNEGAN, 1973; DUGAS, 1988; SILVA; RODRIGUES; CESARETTI, 1997; SANTOS, 2003).

O procedimento anestésico-cirúrgico provoca, no homem, a mobilização dos seus mecanismos protetores, a qual não depende só dos processos somáticos, mas também dos fatores psíquicos que estão ligados às características objetivas e a interpretação subjetiva da experiência. Além disso, este é um processo que para muitos representa “aproximar-se da morte”, principalmente quando relacionado à anestesia geral, pois a inconsciência causada pelos fármacos é temida pelo homem (MEDEIROS; PENICHE, 2006).

Para Borah, Rankin e Wey (1999), a cirurgia é considerada um estressor de alto risco com possíveis conseqüências que podem incluir morte, dor, desfiguração, prejuízos econômicos e alterações sociais do indivíduo. O manejo inadequado de complicações psicológicas provenientes da intervenção cirúrgica pode acarretar profundos prejuízos ao indivíduo, resultando em prolongado tempo de recuperação, o retorno tardio ao trabalho e outras atividades de seu cotidiano, pobre complacência do paciente, insatisfação com o resultado da cirurgia, tratamento hostil para com os cirurgiões e ansiedade. Estes mesmos autores, em estudo sobre complicações psicológicas após cirurgia plástica, demonstraram que as complicações psicológicas (desapontamento, ansiedade e depressão) foram mais prevalentes que os problemas físicos (hematoma, infecção). Se houve complicações físicas

em experiências anteriores, o paciente tem maior chance de apresentar complicações psicológicas após uma nova cirurgia. Da mesma forma, os pacientes com alterações psicológicas preexistentes apresentam maior risco para as complicações pós-operatórias. Esses autores enfatizam que a equipe de enfermagem é percebida por cirurgiões plásticos como parte primordial para a proteção do paciente que já apresenta, no período pré-operatório, alterações psicológicas relevantes.

Neste contexto, para que a assistência de enfermagem perioperatória destes indivíduos seja ativa, contínua, individualizada e planejada é necessário compreensão de todas as fases pelas quais os pacientes passam, tornando prioridade a avaliação pré-operatória, trans-operatória e pós-operatória de enfermagem a fim de favorecer a promoção do cuidado e a prevenção de possíveis alterações e/ou complicações. (SILVA; RODRIGUES; CESARETTI, 1997; FIGUEIREDO, 2003; SANTOS, 2003).

Num estudo sobre diagnósticos de enfermagem no período perioperatório do paciente cirúrgico ambulatorial, Flório e Galvão (2003) identificaram, no período pré-operatório, ansiedade em 86,6% dos pacientes estudados.

A ansiedade é um fenômeno extremamente freqüente nos pacientes que são submetidos à anestesia e cirurgia. Essa incidência varia de 11% a 80% na população de pacientes adultos. As maiores taxas de incidência foram encontradas pelos psiquiatras que se utilizaram de questionários para fazer a avaliação da ansiedade e as menores taxas foram encontradas por pesquisadores que utilizaram apenas a impressão clínica para fazer o diagnóstico (MARANETS; KAIN, 1999). Esta diferença de variação foi atribuída aos diferentes métodos de preparação dos pacientes, dos diferentes métodos aplicados para avaliação da ansiedade bem como os distintos fatores de risco para cada grupo de pacientes (CAUMO et al., 2001).

Na literatura revisada, observam-se inúmeras maneiras para se conceituar a ansiedade. Spielberger (1979) define a ansiedade como uma reação emocional transitória percebida pela consciência, vista de forma normal e saudável porque prepara o organismo para enfrentar situações adversas. Ela é composta de fatores psicológicos e fisiológicos. Do ponto de vista emocional, o indivíduo pode manifestar sensação de medo, sentimento de insegurança além de antecipação apreensiva, conteúdo de pensamento dominado por catástrofe e aumento do período de vigília ou alerta. Por outro lado, a ansiedade passa a ser entendida como patológica quando ocorre um desequilíbrio entre a situação que a desencadeia e/ou quando não existe um objeto específico ao qual se direcione e podendo, a sua intensidade e sua duração interferirem na rotina diária do indivíduo (ANDRADE; GORENSTEIN, 1998). Do ponto de vista fisiológico, ocorre ativação simpato-adrenal e isto pode acarretar alterações neurovegetativas tais como taquicardia, hipertensão, aumento da perspiração (especialmente nas mãos, planta dos pés e na região axilar), palidez, xerostomia, insônia, tensão muscular e, em casos extremos, tremor, tontura e desordens intestinais (MACKENZIE, 1989).

Milgrom e Weinstein (1985) compreendem a ansiedade como uma resposta a situações nas quais a fonte de ameaça ao indivíduo não está bem definida, é ambígua ou não está objetivamente presente. Pessotti (1978) descreveu que a ansiedade implica na ocorrência de uma condição aversiva ou penosa, algum grau de incerteza ou dúvida e alguma forma de impotência do organismo em uma dada situação.

Para Cattell e Scheier (1960), existem duas formas de classificar a ansiedade: 1.ansiedade-traço e 2.ansiedade-estado. O traço de ansiedade está relacionado a diferenças individuais relativamente estáveis na propensão à ansiedade, sendo uma tendência habituada pela personalidade de desenvolver graus de intensidades diferentes de ansiedade frente às experiências de vida, ou seja, é uma capacidade de resposta com a propriedade de alterar o estado de ansiedade. Desta forma, as diferenças individuais na percepção e nas reações às

situações são determinadas através de traço de ansiedade (CADE, 2002). Esse pode ser designado o aspecto psicológico da ansiedade. Já o estado de ansiedade é interpretado como um estado emocional transitório ou condição do organismo que é caracterizada por sentimentos desagradáveis de tensão e apreensão, conscientemente percebidos e por aumento na atividade do sistema nervoso autônomo (CATTEL, 1962; OEI; EVANS; CROOK, 1990). Todavia, a maneira como o indivíduo percebe a ameaça é mais relevante que a própria ameaça, visto que a ativação simpática exacerbada pode gerar risco aos pacientes.

Ramsay (1972) explica que o estresse pré-operatório tem um efeito direto no metabolismo do músculo cardíaco e produz um processo degenerativo no mesmo que não está relacionado à obstrução coronariana. Nesse mesmo trabalho, ele descreveu que o estado de ansiedade exacerbado gera arritmias cardíacas. Para toda situação existe um grau de ansiedade normal e que não produz qualquer malefício ao paciente. Modular a ansiedade de maneira a permitir que o organismo produza reações de defesa e não efeitos danosos significam desafios para a equipe médica e de enfermagem.

Elkins et al. (2004a) avaliaram, no dia da cirurgia, a prevalência de ansiedade em 36 pacientes submetidos à cirurgia colorretal sob anestesia geral por meio da aplicação do Inventário de Ansiedade Traço-Ansiedade (IDATE). Os resultados demonstraram que 29 (80,6%) pacientes obtiveram um escore de moderado a elevado na escala de Estado-Ansiedade no período pré-operatório. E mais, a correlação dos escores no período pré-operatório entre o Traço-Ansiedade e os escores de dor e o Traço-Ansiedade no período pós-operatório foram significantes ($p < 0,01$), mas não significativo para Estado-Ansiedade nas fases pré e pós-operatórias.

Existem diversos estudos com pacientes cirúrgicos que abordam a ansiedade relacionada às fases pré e pós-operatória (WANG; PELOQUIN; KAIN, 2001, MORITA et al., 2002), a eficácia de medicamentos pré-anestésicos quanto à ansiólise por eles geradas

(RUSSEL et al., 1981; SMITH; PITTAWAY, 2000; BARROS; LOPES, 2003) e à dor (CAMPIONE, 2000; ELKINS et al., 2004b). Entretanto, não foram encontrados estudos que fizessem a avaliação e a correlação da ansiedade do paciente submetido à cirurgia no regime ambulatorial ou no regime de internação, o que motivou esta investigação.

Conceituando os regimes de hospitalização citados acima, o regime ambulatorial caracteriza-se pela realização de cirurgias para pacientes externos, os quais são admitidos no hospital no mesmo dia em que serão submetidos ao procedimento cirúrgico e cuja alta hospitalar é prevista para horas depois da intervenção cirúrgica. Na atualidade, cerca de 75% dos procedimentos cirúrgicos podem ser realizados sob regime ambulatorial, ou seja, o paciente não precisa de internação, nem de pernoite no hospital e pode recuperar-se do procedimento cirúrgico junto a seus familiares (PARNASS, 1993; MORAES; PENICHE, 2003). Essa prática acarreta algumas vantagens como redução do custo, redução do uso de leitos hospitalares e da taxa de infecção no local da cirurgia. Por outro lado, pacientes que são operados neste regime chegam ao hospital sem a devida orientação da equipe de enfermagem e muitas vezes, sem a avaliação pré-anestésica e sem ter recebido qualquer medicamento para o alívio da ansiedade e do estresse (MITCHELL, 2003).

No regime de internação, o paciente é admitido no ambiente hospitalar na véspera do dia em que será submetido à intervenção cirúrgica, devendo pernoitar na unidade de internação no período pré-operatório, distante de seus familiares e, somente devendo receber alta hospitalar após a sua estabilidade hemodinâmica e o restabelecimento de suas funções fisiológicas vitais. Nesse contexto, o indivíduo hospitalizado freqüentemente vivencia situações de menor privacidade e controle sobre seu corpo e a área que o circunda. Enfim, perde o controle sobre os parâmetros espaciais, favorecendo o desencadeamento de reações adversas como ansiedade, inquietação, luta ou fuga (SAWADA et al., 1998).

Então, independentemente do regime de hospitalização que será utilizado, a aplicação de métodos para a redução da ansiedade na fase pré-operatória dos pacientes que serão submetidos a procedimentos cirúrgicos é essencial e válida. Existem diversas investigações relacionadas ao emprego de estratégias aplicadas à redução da ansiedade na fase pré-operatória como a musicoterapia (WANG et al., 2002, MOK; WONG, 2003); visita pré-anestésica (TANAKA, 2002), drogas pré-anestésicas de efeito ansiolítico (HERR et al., 1982; JAKOBSEN et al., 1990; MORO; MÓDOLO, 2004).

Avaliar o grau de ansiedade é difícil, pois só podemos utilizar métodos indiretos. Esses métodos podem ser subjetivos (Escala Analógica Visual, comportamento do paciente avaliado por um observador independente, descrição verbal do estado de ansiedade) ou objetivos (medida da atividade simpatoadrenal, frequência cardíaca e pressão arterial).

Pelo fato da correlação existente entre os variados métodos ser pobre, optamos, neste trabalho, pela aplicação de métodos subjetivos e objetivos para avaliação da ansiedade. Dentre os métodos subjetivos, o relato verbal é, ainda, a forma mais confiável, na maior parte dos casos e instrumentos são necessários para permitir o registro desses relatos de forma padronizada e reproduzível (UHDE et al., 1982). Os métodos objetivos disponíveis são a verificação dos sinais vitais (pressão arterial, pulso e frequência respiratória) e a quantificação do cortisol, já que a ansiedade é um estado de estimulação central que envolve modificações metabólicas e neurotransmissores sinápticos (DRACU; LADER, 1993).

As bases anatômicas do comportamento emocional estão localizadas no sistema límbico, ligadas aos fenômenos de emoção, comportamento e controle do sistema nervoso autônomo, onde sobressai a função do hipotálamo. Esta estrutura, então, une e coordena as emoções. Existem duas vias que podem ser utilizadas pelo hipotálamo a fim de que apareça a resposta ao agente estressor: a via sistema nervoso autônomo e o eixo hipotálamo-hipófise adrenal (GUYTON, 1988). O sistema nervoso autônomo possui o papel de controlar as

funções vegetativas do organismo, utilizando-se das vias simpáticas e parassimpáticas, sendo que a predominância da ação excitatória ocorre na via simpática.

O sistema simpático, com a sua ação direta sobre os órgãos, atua na medula adrenal e esta libera, para a circulação, adrenalina e noradrenalina. A secreção destas substâncias poderão desencadear efeitos sistêmicos: ativação orgânica, alteração térmica, aumento da pressão arterial e taquicardia e conseqüentemente, aumento do metabolismo e liberação de energia e preparação do indivíduo para a luta ou fuga (GUYTON, 1988).

Numa situação de alerta, o hipotálamo provoca a estimulação da hipófise que libera o hormônio adreno-corticotrófico (ACTH). Este atua diretamente no córtex da adrenal e estimula a secreção de hormônios mineralocorticóides (aldosterona). Ocorre, então, modificações metabólicas: aumento da gliconeogênese, redução da reação inflamatória e imune e aumento e deslocamento de energia (GUYTON, 1988).

O propósito da síntese e da liberação de catecolaminas, cortisol e demais componentes é a preparação imediata do indivíduo para a reação de luta ou fuga (GUYTON, 1988). A quantidade de liberação e circulação das catecolaminas depende de variáveis como: idade, meio ambiente, tipo de agressor ou ameaça presente, preparação prévia do indivíduo e a forma como a ameaça é sentida. Em síntese, o fator liberador de corticotrofina estimula a hipófise que aumenta a produção de ACTH que induz, por sua vez, aumento da liberação dos hormônios da adrenal (corticosteróides e catecolaminas) que são constituintes fundamentais na resposta ao estresse (MOREIRA; MELLO, 1992).

Castro e Moreira (2003) explicaram a influência do estresse físico e emocional sobre a secreção do hormônio adrecocortical (ACTH). Nos indivíduos normais, a resposta ao estresse sobrepõe-se aos mecanismos de retroalimentação e do ritmo circadiano, resultando em aumentos transitórios dos valores plasmáticos de ACTH e de cortisol.

Diante do exposto, o grau de ansiedade dos pacientes quando se submetem à cirurgia sob regime ambulatorial ou regime de internação pode ser diferente. Com o intuito de avaliar se isso de fato ocorre, este trabalho foi proposto.

2. Objetivo

2 – OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo quantificar e comparar, mediante a utilização de escalas, questionários e dosagem do cortisol salivar, o grau de ansiedade de pacientes submetidas a cirurgias sob regime ambulatorial ou sob regime de internação.

3. Casuística e Método

3 - CASUÍSTICA E MÉTODO

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, sob o Processo HCRP -12516/2004 (Anexo A) e foi realizado com a participação de 24 pacientes do sexo feminino que foram submetidas a cirurgias de pequeno e médio porte sob regime ambulatorial ou sob regime de internação.

3.1 - Indivíduos do estudo

Vinte e quatro pacientes do sexo feminino foram incluídas neste estudo. Todas elas foram selecionadas a partir da escala cirúrgica (mapa cirúrgico) do bloco cirúrgico do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), confeccionada até às 15 horas da véspera da cirurgia, e submetidas a cirurgias de pequeno ou médio porte realizadas pelas equipes das disciplinas de Ginecologia, Cirurgia Vascular e Cirurgia Plástica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, no período de julho a dezembro de 2005. As pacientes foram divididas em dois grupos, a saber: as que foram operadas sob regime ambulatorial (**RA**) e as que foram operadas sob regime de internação hospitalar (**RI**).

3.2 – Critérios de Inclusão

Foram incluídas no estudo apenas pacientes do sexo feminino, com idade entre 18 e 60 anos e com estado físico ASA I ou ASA II (Anexo A) segundo a Sociedade Americana de Anestesiologia (SCHNEIDER, 1983). Além disso, para participar do estudo, era necessário que cada paciente concordasse com a participação e assinasse o termo de consentimento pós-informação, não tivesse qualquer alteração psicológica diagnosticada, soubesse ler e escrever, não fizesse uso crônico de qualquer medicamento, não fizesse uso contínuo de qualquer medicamento que pudesse interferir com o grau de ansiedade e não tivesse utilizado, nos 180 dias que antecederam a cirurgia, qualquer medicamento que pudesse interferir com o ritmo circadiano do cortisol (CASTRO; MOREIRA, 2003). As pacientes que foram operadas sob regime ambulatorial (RA) receberam, antes da cirurgia, visita domiciliar e as que foram operadas sob regime de internação (RI) receberam visita pré-anestésica.

3.3 - Visita Domiciliar

As pacientes do grupo RA (regime ambulatorial) receberam, na véspera da cirurgia, visita domiciliar da pesquisadora. Nesta visita, as pacientes foram informadas a respeito do estudo e assinaram, quando concordaram, o termo de consentimento pós-informação (Apêndice A). Depois da concordância em participar do estudo, foram colhidos os seguintes dados: nome completo, registro no HCFMRP-USP, data do nascimento, cirurgia proposta e qual especialidade a realizaria e endereço completo.

Durante esta visita e antes da assinatura do termo de consentimento, foram também realizados anamnese e exame físico completos para determinar se a paciente poderia ser incluída no estudo. Foram anotados, ainda, o peso (Kg), idade (anos), pressão arterial (mmHg) e frequência cardíaca (bpm). Nessa etapa, todas as pacientes receberam treinamento simulado para assinalarem adequadamente o seu grau de ansiedade por ocasião da aplicação das escalas verbal (descritiva), analógica visual (EAV) e IDATE.

Posterior a isso, as pacientes receberam frascos apropriados para coleta de saliva para quantificação do cortisol e orientação detalhada sobre os horários e os procedimentos adotados para essa coleta que foi realizada pela própria paciente. Os frascos foram devidamente identificados com o nome da paciente e o horário da coleta. As duas primeiras amostras de saliva foram coletadas no período pré-operatório. A primeira amostra foi coletada às 22 horas da véspera da cirurgia e a segunda, às 7 horas do dia da cirurgia. As outras duas amostras restantes foram coletadas às 22 horas do sétimo dia pós-operatório (3ª amostra) e às 7 horas do oitavo dia pós-operatório (4ª amostra). As amostras foram recolhidas pela pesquisadora no domicílio da paciente e encaminhadas ao Laboratório da Disciplina de Endocrinologia e Metabologia do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para armazenamento e posterior quantificação do cortisol.

Ao final da visita domiciliar, depois da paciente ter recebido treinamento simulado, aplicou-se o IDATE de Spielberger et al. (1970), traduzido e adaptado por Biaggio e Natalício (1979) para avaliação do traço de ansiedade e em seguida, a ansiedade foi avaliada por meio da aplicação das escalas verbal (descritiva), analógica visual (EAV) e IDATE (inventário de ansiedade-traço e ansiedade estado) para avaliação do estado de ansiedade.

3.4 - Visita Pré-anestésica

As pacientes sob regime de internação (**RI**), tão logo foram internadas, na véspera da cirurgia, receberam a visita da pesquisadora. Da mesma maneira realizada na visita domiciliar, receberam orientação sobre o estudo e assinaram, quando concordaram, o termo de consentimento pós-informação.

Todos os procedimentos realizados durante a visita pré-anestésica foram os mesmos adotados durante a visita domiciliar, ou seja, anamnese, exame físico, coleta de informações e orientação sobre a coleta das amostras de saliva com a mesma sistemática utilizada com as pacientes do regime ambulatorial. O que diferiu neste grupo de pacientes é que as duas primeiras amostras de saliva foram coletadas pela própria pesquisadora, na unidade de internação. Da mesma forma, ao final da visita pré-anestésica, avaliou-se o traço ansiedade por meio da aplicação do IDATE de Spielberger et al. (1970) e a ansiedade foi avaliada por meio da aplicação das escalas verbal (descritiva), analógica visual (EAV) e IDATE (inventário de ansiedade-traço e ansiedade-estado) para avaliação do estado de ansiedade.

3.5 - Medicação Pré-Anestésica

As pacientes sob regime ambulatorial (**RA**) não receberam qualquer medicação pré-anestésica na véspera da intervenção cirúrgica, enquanto que as pacientes sob regime de internação (**RI**), receberam, mediante prescrição médica, um comprimido de 10 mg de diazepam, por via oral, no horário das 22 horas.

3.6 - Período pré-operatório imediato

Realizou-se, no momento que as pacientes dos dois regimes (ambulatorial ou de internação) chegaram à recepção do Centro de Cirúrgico, a aferição da pressão arterial e da frequência cardíaca e a avaliação do grau de ansiedade. Depois desta avaliação, as pacientes foram encaminhadas para a sala de operação.

3.6.1 - Avaliação do grau de ansiedade

A avaliação da ansiedade foi realizada por meio da aplicação de escalas. Para os dois tipos de regime de internação, foram aplicadas as escalas VERBAL (descritiva), ANALÓGICA VISUAL e IDATE de Spielberger para a avaliação do estado de ansiedade, nesta ordem.

3.6.1.1 - Escala Verbal (Descritiva)

Tão logo a paciente chegou à sala de recepção anestésica do cirúrgico do HCFMRP-USP, aplicou-se a escala verbal que consiste na escolha, pela paciente, de uma palavra que melhor descreva o seu estado de ansiedade naquele momento. Cada palavra está associada a um escore (número), conforme explicitado na Tabela 1.

Tabela 1 - Escala Verbal.

Escore	Resposta
1	Ausente
2	Pouca
3	Média
4	Muita
5	Exagerada

3.6.1.2 - Escala Analógica Visual (EAV)

Em seguida, a escala analógica visual (EAV) foi aplicada. Trata-se de um instrumento unidimensional que se utiliza o julgamento visual da paciente numa dimensão padronizada. Nesta avaliação, a paciente foi orientada a assinalar, sobre uma linha de 10 centímetros de comprimento, o grau de ansiedade que estava sentindo naquele momento. Na extremidade esquerda da linha estava escrito “sem ansiedade alguma” e na extremidade direita “maior ansiedade imaginável possível”. Esta linha não foi numerada e o grau de ansiedade foi a medida do comprimento do segmento compreendido entre a extremidade esquerda e o ponto assinalado pela paciente.

Fig. 1 – Escala analógica visual.

3.6.1.3 – IDATE - Inventário de Ansiedade Traço-Estado

O IDATE é um teste composto por dois questionários de auto-avaliação, cada qual com 20 perguntas cada. Cada pergunta possui quatro respostas possíveis, com escores que variam de 1 a 4, conforme quadro abaixo. Desta forma, cada paciente avaliada pôde somar escores que variaram de 20 a 80 pontos (BIAGGIO; NATALICIO; SPIELBERGER, 1977). Esta escala foi desenvolvida para mensurar dois conceitos distintos de ansiedade: ansiedade-traço, que é estrutural e depende do traço da personalidade e a ansiedade-estado que é a manifestação da ansiedade em função do momento vivenciado.

Na primeira parte do IDATE (Tabela 2), as pacientes foram orientadas a assinalar uma resposta que descrevesse melhor o seu cotidiano (ansiedade-traço) e, na segunda parte, a

assinalar uma resposta que descrevesse o sentimento relacionado ao período perioperatório (Tabela 3).As instruções para o preenchimento da Tabela 2 (ansiedade-traço) foram as seguintes: “a seguir serão dadas algumas afirmações que têm sido usadas para descrever sentimentos pessoais. Faça um (X) no número que melhor indicar o estado como você **geralmente** se sente. Não há respostas erradas ou corretas. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente assinalar a alternativa que mais se aproximar de como você **geralmente se sente**”. As instruções para o preenchimento da Tabela 3 foram as seguintes: “a seguir serão dadas algumas afirmações que têm sido usadas para descrever sentimentos pessoais. Faça um (X) no número que melhor indicar o estado como você **se sente agora, neste exato momento, antes da realização da cirurgia**. Não há respostas erradas ou corretas. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente assinalar a alternativa que mais se aproximar de como você **se sente agora**”.

Tabela 2 - Avaliação do Traço de Ansiedade, conforme o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) elaborado por Spielberger et al. (1970).

	Afirmações	1	2	3	4
1	Sinto-me bem				
2	Canso-me facilmente				
3	Tenho vontade de chorar				
4	Gostaria de ser tão feliz quanto os outros parecem ser				
5	Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente				
6	Sinto-me descansada				
7	Sou calma, ponderada e senhora de mim mesmo				
8	Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não consigo resolver				
9	Preocupo-me demais com coisas sem importância				
10	Sou feliz				
11	Deixo-me afetar muito pelas coisas				
12	Não tenho muita confiança em mim mesmo				
13	Sinto-me segura				
14	Evito ter que enfrentar crises ou problemas				
15	Sinto-me deprimida				
16	Estou satisfeita				
17	Idéias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando				
18	Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça				
19	Sou uma pessoa estável				
20	Fico tensa, perturbada quando penso nos meus problemas no momento				

Legenda:

1 = quase nunca

2 = às vezes

3 = freqüentemente

4 = quase sempre

Tabela 3 - Avaliação do Estado de Ansiedade, conforme o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) elaborado por Spielberger et al. (1970).

	Afirmações	1	2	3	4
1	Sinto-me bem				
2	Sinto-me segura				
3	Estou tensa				
4	Estou arrependida				
5	Sinto-me à vontade				
6	Sinto-me perturbada				
7	Estou preocupada com possíveis infortúnios				
8	Sinto-me descansada				
9	Sinto-me ansiosa				
10	Sinto-me em casa				
11	Sinto-me confiante				
12	Sinto-me nervosa				
13	Estou agitada				
14	Sinto-me uma pilha de nervos				
15	Estou descontraída				
16	Sinto-me satisfeita				
17	Estou preocupada				
18	Sinto-me super-excitada e confusa				
19	Sinto-me alegre				
20	Sinto-me bem				

Legenda:

1 = absolutamente não

2 = um pouco

3 = bastante

4 = muitíssimo

3.6.1.4 - Dosagens do Cortisol

Após a coleta das quatro amostras de saliva de todas as participantes do trabalho, funcionários do Laboratório da Disciplina de Endocrinologia e Metabologia do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo fizeram a centrifugação das amostras para a dosagem do cortisol salivar de cada paciente por radioimunoensaio (RIE), segundo a técnica de VIEIRA et al. (1984).

As salivas foram ensaiadas diretamente, sem prévia extração ou diluição, em duplicatas de 25 μ l, de tal forma que todas as amostras de um mesmo indivíduo foram dosadas no mesmo ensaio.

Em todos os ensaios, foram dosados 3 “pools” de saliva controle que sabidamente apresentavam concentrações de cortisol em graus de B/Bo da curva padrão iguais a 0,3; 0,5 e 0,8. Além do controle de precisão dos ensaios, utilizando-se os referidos “pools” de saliva, em cada ensaio dosou-se, também, o cortisol plasmático de uma amostra cujo resultado já era conhecido.

3.7 – Seqüência dos eventos

Fig. 2 – Seqüência de eventos para cumprimento do protocolo de pesquisa.

3.8 – Análise estatística

Os testes estatísticos utilizados foram o de t de Student para dados paramétricos e Mann Whitney para dados não paramétricos. Considerou-se nível de significância $p < 0,05$ (SIEGEL, 1975; LEVIN, 1985; WILSON; SKENE, 1996).

4. Resultados

4 - RESULTADOS

4.1 – Distribuição demográfica

Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos no tocante à idade e ao peso das pacientes. Esses dados estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. - Dados demográficos

Atributos		Grupos	
		Ambulatorial	Internação
		RA	RI
Idade (anos)	Média	35,33	35,83
	Dp	7,10	4,74
	()	(27-48)	(27-46)
Peso (Kg)	Média	71,63	63,86
	Dp	15,70	12,30
	()	(59,8-112,5)	(37,7-87,6)

Dp= desvio padrão, () = amplitude da variação

Teste estatístico: t de Student

Idade: $p = 0,8412$ (não significativa)

Peso: $p = 0,1907$ (não significativa)

Fig 3 – Média e desvio padrão das idades (anos) das pacientes dos grupos RA e RI

Fig 4 – Média e desvio padrão dos pesos (Kg) das pacientes dos grupos RA e RI

4.2 – Comportamento Hemodinâmico

Na Tabela 5, estão expressos, em mmHg, os valores da pressão arterial sistólica (PAS), da pressão arterial diastólica (PAD) e da frequência cardíaca (FC), em batimentos por minuto, das pacientes de ambos os grupos na véspera da cirurgia, durante a visita domiciliar ou durante a visita pré-anestésica. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos em todos os atributos avaliados neste período.

Tabela 5 - Mensuração da Pressão Arterial Sistólica (PAS), da Pressão Arterial Diastólica (PAD) e da Frequência Cardíaca (FC) nas pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação, durante visita domiciliar ou visita pré-anestésica.

Atributos		Grupos	
		Ambulatorial	Internação
		RA	RI
PAS (mmHg)	Média	111,67	113,30
	Dp	15,84	15,57
	()	(90 - 140)	(90 - 140)
PAD (mmHg)	Média	72,50	68,17
	Dp	7,86	12,52
	()	(60 - 84)	(50 - 80)
FC (bpm)	Média	76,25	76,75
	Dp	5,59	6,53
	()	(64 - 84)	(68 - 88)

Dp= desvio padrão, ()= amplitude de variação

Teste estatístico: t de Student

Pressão Arterial Sistólica (PAS)

Grupo RA = Grupo RI ($p = 0,797$)

Pressão Arterial Diastólica (PAD)

Grupo RA = Grupo RI ($p = 0,321$)

Frequência Cardíaca (FC)

Grupo RA = Grupo RI ($p = > 0,842$)

Fig 5 – Média e desvio padrão das mensurações da Pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e frequência cardíaca (FC) das pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), na véspera da cirurgia.

No dia da cirurgia, o comportamento hemodinâmico das pacientes, nos dois regimes de internação, foi avaliado num único momento, na sala de recepção do centro cirúrgico. Esses dados estão expressos na Tabela 6.

Tabela 6 - Mensuração da Pressão Arterial Sistólica (PAS), da Pressão Arterial Diastólica (PAD) e da Frequência Cardíaca (FC) nas pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), no dia da cirurgia, na recepção do centro cirúrgico.

Atributos		Grupos	
		Ambulatorial	Internação
		RA	RI
PAS (mmHg)	Média	120,80	117,90
	Dp	16,06	16,13
	()	(90 - 148)	(90 - 144)
PAD (mmHg)	Média	81,33	72,50
	Dp	8,92	10,22
	()	(70 - 93)	(54 - 89)
FC (bpm)	Média	79,00	77,58
	Dp	10,00	12,28
	()	(66 - 96)	(55 - 97)

Dp= desvio padrão, ()= amplitude de variação

Teste estatístico: t de Student

Pressão Arterial Sistólica (PAS)

Grupo RA = Grupo RI (p = 0,6614)

Pressão Arterial Diastólica (PAD)

*Grupo RA > Grupo RI (p = 0,034)****

Frequência Cardíaca (FC)

Grupo RA = Grupo RI (p = 0,759)

Fig 6 – Média e desvio padrão das mensurações da Pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e frequência cardíaca (FC) das pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), no dia da cirurgia.

4.3 – Caracterização da amostra quanto ao porte cirúrgico, tipo de cirurgia e tipo de anestesia

Neste estudo, as pacientes dos dois grupos investigados foram submetidas à cirurgia de pequeno e médio porte. No grupo RA (regime ambulatorial) houve oito (67%) de cirurgias de pequeno porte e quatro (33%) de médio porte e no Grupo RI (regime de internação) houve quatro (33%) cirurgias de pequeno porte e oito (67%) de grande porte. Os dados podem ser vistos na Figura 7.

Fig. 7 – Distribuição do porte cirúrgico nas pacientes dos grupos RA () e RI ()

No grupo RA, cinco pacientes (42%) foram submetidas a algum tipo de cirurgia ginecológica, quatro (33%) a cirurgia vascular e três (25%) a cirurgia plástica enquanto que grupo RI todas as 12 (100%) foram submetidas à cirurgia ginecológica (Figura 8). Quanto ao tipo de anestesia recebida para a realização do procedimento cirúrgico, sete pacientes (58%) do grupo RA e três (25%) do grupo RI receberam raquianestesia enquanto que cinco (42%) do grupo RA e 9 (75%) do grupo RI receberam anestesia geral (Figura 9).

Fig. 8 – Distribuição das pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), segundo a especialidade cirúrgica.

Fig. 9 – Distribuição do tipo de anestesia nos grupos RA () e RI ()

A avaliação da ansiedade pré-operatória foi realizada em dois momentos distintos: na véspera da cirurgia e no dia da cirurgia. A aplicação do questionário para avaliação do traço de ansiedade foi realizada apenas na véspera da cirurgia e esses dados estão demonstrados na Tabela 7. Não houve diferença entre os grupos no tocante ao traço de ansiedade.

Tabela 7 – Traço de ansiedade na véspera da cirurgia das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI).

		Grupos	
Atributos		Ambulatorial	Internação
Traço de ansiedade	Média	47,67	45,25
	Dp	10,15	6,66
	()	(38 -76)	(38 - 61)
	Mediana	45,00	44,50

Dp = desvio padrão, () = amplitude da variação

Teste estatístico: Mann Whitney

RA = RI $p = 0,798$

Fig 10 – Média e desvio padrão das mensurações do IDATE-TRAÇO (traço de ansiedade) dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), na véspera da cirurgia.

Fig 11 – Valores individuais e mediana dos escores obtidos por meio da aplicação do IDATE-TRAÇO nas pacientes dos grupos RA (regime ambulatorial) e RI (regime de internação), na véspera da cirurgia.

As escalas Verbal, Analógica visual e Idate-estado foram aplicadas tanto na véspera quanto no dia da cirurgia e os resultados estão expressos nas Tabelas 8, 9 e 10 e nas Figuras 12, 13, 14, 15, 16 e 17.

Tabela 8. – Avaliação da ansiedade das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI) na véspera e no dia da cirurgia, de acordo com a Escala Verbal.

		Grupos	
Momentos		Ambulatorial	Internação
<i>Véspera</i>	Mediana	3,00	2,00
	P25	2,50	2,00
	P75	3,00	3,00
	()	(1 – 5)	(2 - 3)
<i>Dia</i>	Mediana	3,50	3,00
	P25	2,00	2,00
	P75	4,00	3,50
	()	(2 - 5)	(1 - 4)

() = amplitude de variação, P25 = percentil 25, P75 = percentil 75

Teste estatístico: Mann Whitney

Véspera da cirurgia

Grupo RA = Grupo RI ($p = 0,084$);

Dia da cirurgia

Grupo RA = Grupo RI ($p = 0,294$)

Fig 12 – Mediana, percentil 25 e percentil 75 obtidos por meio da aplicação da escala verbal para avaliação da ansiedade nas pacientes dos grupos regime ambulatorial-RA() e regime de internação RI ()

Tabela 9. – Avaliação da ansiedade das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI) na véspera e no dia da cirurgia, de acordo com a Escala Analógica Visual.

		Grupos	
Momentos		Ambulatorial	Internação
Véspera	Mediana	3,75	4,00
<i>dacirur</i>	P25	2,50	3,00
	P75	7,00	5,00
Véspera da	()	(1 – 8)	(1 – 8)
Cirurgia	Média	4,45	4,08
	DP	2,51	1,88
Dia	Mediana	5,75	3,75
	Percentil 25	5,00	1,50
Dia da	Percentil 75	8,50	5,00
Cirurgia	()	(1 – 9,5)	(1 - 10)
	Média	6,04	3,75
	DP	2,55	2,59

() = amplitude de variação, DP = desvio-padrão

Teste estatístico: Mann Whitney

Véspera da cirurgia

Grupo RA = Grupo RI ($p = 0,884$);

Dia da cirurgia

Grupo RA > Grupo RI ($p = 0,034$)*

Fig 13 – Mediana, percentil 25 e percentil 75 obtidos por meio da aplicação da escala verbal para avaliação da ansiedade nas pacientes dos grupos regime ambulatorial-RA() e regime de internação RI ()

Fig 14 – Média e desvio padrão dos escores obtidos após a aplicação da Escala Analógica Visual nas pacientes dos grupos regime ambulatorial () e regime de internação RI (), na véspera e no dia da cirurgia.

Tabela 10. – Avaliação da ansiedade das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI) na véspera e no dia da cirurgia, de acordo com o IDATE- estado.

		Grupos	
Momentos		Ambulatorial	Internação
Véspera	Mediana	42,00	36,00
	P25	38,00	34,00
	P75	46,50	42,00
	()	(35 – 51)	(30 – 44)
	Média	42,25	37,58
	DP	5,32	4,75
Dia	Mediana	40,50	39,50
	Percentil	38,00	32,50
	25		
	Percentil	43,50	41,00
	75		
	()	(38 – 47)	(28 - 48)
	Média	41,17	37,92
	DP	3,07	5,74

() = amplitude de variação, DP = desvio-padrão

Teste estatístico: Mann Whitney

Véspera da cirurgia

Grupo RA > Grupo RI ($p = 0,049$)***

Dia da cirurgia

Grupo RA > Grupo RI ($p = 0,247$)

Fig 15 – Mediana, percentil 25 e percentil 75 obtidos por meio da aplicação do IDATE-estado para avaliação da ansiedade nas pacientes dos grupos regime ambulatorial-RA() e regime de internação RI ()

Fig 16 – Média e desvio padrão dos escores obtidos após a aplicação do IDATE-estado nas pacientes dos grupos regime ambulatorial () e regime de internação RI (), na véspera e no dia da cirurgia

Fig 17 – Valores individuais e mediana dos escores obtidos por meio da aplicação do IDATE-Estado nas pacientes dos grupos regime ambulatorial RA () e regime de internação RI (), na véspera e no dia da cirurgia.

4.5 – Quantificação do Cortisol Salivar

Nas Tabelas 11 e 12 e nas Figuras 18, 19, 20 e 21 estão expressos os valores de concentração de cortisol salivar verificado na véspera e no dia da cirurgia nos dois regimes de hospitalização e no sétimo e no oitavo dia pós-operatório. Não houve diferença entre os grupos.

Tabela 11. – Quantificação do cortisol salivar ($\mu\text{g/ml}$) das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI) na véspera e no dia da cirurgia.

Cortisol salivar		Grupos	
		Ambulatorial	Internação
		RA	RI
22 horas – (véspera)	Média	319,00	375,60
	Dp	124,90	196,00
	()	(215 - 460)	(210 - 820)
7 horas (dia)	Média	1707	1369,00
	Dp	288,30	477,20
	()	(1370 – 2010)	(960 - 2370)

() = amplitude de variação, DP = desvio-padrão

Teste estatístico: Mann Whitney

Véspera da cirurgia

Grupo RA = Grupo RI ($p = 0,699$)

Dia da cirurgia

Grupo RA = Grupo RI ($p = 0,111$)

Fig 18 – Média e desvio padrão dos valores do cortisol salivar das pacientes dos grupos regime ambulatorial () e regime de internação RI (), na véspera e no dia da cirurgia.

Fig 19 – Valores individuais e mediana dos valores do cortisol salivar das pacientes dos grupos regime ambulatorial RA () e regime de internação RI (), na véspera e no dia da cirurgia.

Tabela 12. – Quantificação do cortisol salivar ($\mu\text{g/ml}$) das pacientes dos grupos de Regime Ambulatorial (RA) e Regime de Internação (RI) no sétimo e no oitavo dia pós-operatório.

Cortisol salivar		Grupos	
		Ambulatorial	Internação
		RA	RI
22 horas –	Média	634,00	201,70
Sétimo dia pós-operatório)	Dp	854,60	173,00
	()	(140 - 2150)	(60 - 595)
7 horas	Média	1099	1356
Oitavo dia pós-operatório	Dp	748,70	903,40
	()	(415 – 1950)	(350 - 3360)

() = amplitude de variação, DP = desvio-padrão

Teste estatístico: Mann Whitney

Véspera da cirurgia

Grupo RA = Grupo RI ($p = 0,146$)

Dia da cirurgia

Grupo RA = Grupo RI ($p = 1,000$)

Fig 20 – Média e desvio padrão dos valores do cortisol salivar das pacientes dos grupos regime ambulatorial () e regime de internação RI (), no sétimo e oitavo dia pós-operatório.

Fig 21 – Valores individuais e mediana dos valores do cortisol salivar das pacientes dos grupos regime ambulatorial RA () e regime de internação RI (), no sétimo e no oitavo dia pós-operatório..

5. Discussão

5 – DISCUSSÃO

Este trabalho teve como objetivo quantificar o grau de ansiedade pré-operatória de pacientes submetidas a cirurgias sob dois regimes distintos: regime ambulatorial e regime de internação. O grau de ansiedade foi avaliado por meio do comportamento hemodinâmico, aplicação de escalas e da quantificação da concentração do cortisol salivar.

Madeh e Paasuke (1987) referiram que a ansiedade pré-operatória é universal nos pacientes admitidos no hospital para cirurgia e explicaram, ainda, que o estado desagradável de tensão apresentado pelo paciente neste período é proveniente do medo da doença, da hospitalização, da anestesia ou da cirurgia. A internação hospitalar, seja para tratamento clínico ou para tratamento cirúrgico, é um fator que gera grande ansiedade. Até há pouco tempo atrás, todos os procedimentos cirúrgicos eram realizados com o paciente sob regime de internação. A internação na véspera da cirurgia ou até alguns dias antes era obrigatória, pois o preparo para a cirurgia e para a anestesia envolvia uma série de procedimentos que eram realizados mais facilmente com o paciente internado. Na atualidade, o preparo do paciente é realizado sob regime ambulatorial e, dependendo do tipo do procedimento cirúrgico, o paciente pode ser internado no momento da cirurgia e permanecer no hospital poucas horas. Isso é vantajoso, pois o custo operacional diminui e evita que o paciente contraia infecção hospitalar (WHITE, 1997). No entanto, não se sabe, qual o impacto do regime de internação sobre o grau de ansiedade.

Shafer et al. (1996) encontraram ansiedade em praticamente todos os pacientes que aguardavam pelo procedimento cirúrgico e estes graus foram extremamente variáveis de indivíduo para indivíduo. O grau da ansiedade teve correlação com alguns fatores como tamanho da cirurgia e prognóstico, mas o efeito do regime de internação não foi avaliado.

A ansiedade é influenciada por diversos fatores, inclusive o sexo. Pacientes do sexo feminino apresentam risco aumentado para a ansiedade e a flutuação da concentração de estrogênio e progesterona é fator etiológico das desordens do sono e dos distúrbios de ansiedade (DOMAR; EVERETT; KELLER, 1989; BADNER et al., 1990; WEINSTOCK, 1999). Assim, para reduzir a influência da variável sexo, somente as pacientes do sexo feminino foram incluídas neste estudo.

O estudo foi realizado em pacientes agendadas para cirurgias eletivas de pequeno e médio porte. Os pacientes que são submetidos a procedimentos cirúrgicos em regime de urgência apresentam inúmeros fatores adicionais para o aumento da ansiedade. Para minimizar, também, o efeito do porte cirúrgico sobre a ansiedade, somente foram incluídas pacientes que seriam submetidas a procedimentos de pequeno ou médio porte. Nos dois grupos, houve predominância dos procedimentos de pequeno porte como laparoscopia, histeroscopia, laqueadura tubárea e safenectomia. Para Peniche (2005), a intervenção cirúrgica requer do paciente uma resposta adaptativa, de natureza somática e psíquica, por meio da mobilização dos mecanismos protetores do organismo. Estes mecanismos estão presentes mesmo nos pacientes que serão submetidos a procedimentos de pequeno porte.

Seria interessante, talvez, quantificar se o tipo de anestesia administrada influencia o grau de ansiedade. Não foi possível, neste estudo, isolar este fator. A maioria das pacientes foi submetida à anestesia geral e isso se deveu ao tipo de cirurgia realizada. Apesar da indicação da técnica anestésica ser da exclusiva responsabilidade do anestesiológico, ele só toma esta decisão depois de discutir com a paciente e com o restante da equipe cirúrgica (HOFFER, 1997).

Quanto à faixa etária, a distribuição da amostra concentrou-se em indivíduos adultos jovens, com média de 35,33 ($dp = 7,10$) para as pacientes do regime ambulatorial e de 35,83 ($dp = 4,74$) para as pacientes do regime de internação. Tal fato pode estar relacionado à própria característica da amostra que é exclusivamente feminina, uma vez que é nesta faixa etária, considerada a idade reprodutiva, que se iniciam os programas de controle e prevenção da saúde feminina (ALBUQUERQUE et al., 1998) devido à alta frequência de queixas pélvicas nos consultórios ginecológicos (MODOTTE; DIAS, 2000). Nesta faixa etária, as pacientes têm poder de determinação e segurança para tomada de decisão perante situações que encaram ser desagradáveis e/ou desconfortáveis no seu corpo, submetendo-se a cirurgias corretivas ou estéticas, mesmo tendo medo da cirurgia ou da anestesia.

O sexo (SHEVDE; PANAGOPOULOS, 1991), a idade (GRABOW; BUSE, 1990) e experiência prévia à anestesia (SHAFER et al., 1996) podem influenciar o grau de ansiedade. Neste estudo, apesar de termos tido como meta isolar o maior número de fatores que pudessem influenciar o grau de ansiedade, não conseguimos isolar alguns. Assim, algumas pacientes já haviam passado por cirurgia e anestesia anteriormente. Da mesma forma, não foi possível isolar o fator grau de instrução. Todas as pacientes sabiam ler e escrever, mas o grau de conhecimento que elas tinham sobre a anestesia ou sobre a cirurgia não foi quantificado. Para Domar, Everett e Keller (1989), o grau de ansiedade não é influenciado pelo tipo do procedimento cirúrgico, pela idade e pela ocupação profissional dos pacientes bem como pela experiência prévia do paciente à anestesia ou cirurgia. Para minimizar as influências de fatores externos, as intervenções cirúrgicas realizadas nas pacientes dos dois distintos regimes de hospitalização foram semelhantes, ou seja, de pequeno ou médio porte, eletivas e das especialidades ginecológica não oncológica e endoscópica, vascular e plástica.

Como comenta Peniche (1998), acredita-se que o homem dispõe de distintas formas de avaliar as situações cotidianas, e estas diferenças não acontecem somente pela diversidade cultural, mas também pelo universo que cada um está inserido, independente do sexo. Compete a cada indivíduo criar estratégias de enfrentamento para cada situação estressora na sua vida, como acontece no período pré-operatório, por exemplo. Cabe também ao enfermeiro, na sua prática diária, buscar mecanismos que auxiliem na avaliação do estado de ansiedade do paciente cirúrgico, pois este conhecimento pode fornecer subsídios válidos e concretos para o cancelamento ou adiamento da cirurgia e até mesmo para explicar o aumento da morbi-mortalidade no período pós-operatório. Desta forma, o enfermeiro de centro cirúrgico tem um papel importante no que tange as estratégias de alívio de estado de ansiedade, devendo avaliar e intervir positivamente no estado emocional do paciente cirúrgico com a finalidade de assegurar a sua vida.

Na véspera da cirurgia, não houve diferença estatisticamente significativa no comportamento hemodinâmico das pacientes submetidas a cirurgias sob regime ambulatorial ou de internação. Silva (2005) encontrou resultados semelhantes em pacientes do sexo feminino com a mesma faixa etária das incluídas neste trabalho. Na véspera da cirurgia, a pressão arterial e a frequência cardíaca estavam dentro da faixa da normalidade na maioria das pacientes. Isso contrasta com pensamento de que a ansiedade inicia-se no momento em que a paciente é informada da indicação cirúrgica e estende-se até o momento em que ela retoma às suas atividades cotidianas (SONI; THOMAS, 1989; COSTA, 1997). Esperar-se-ia que as pacientes, na véspera da cirurgia, já apresentassem alterações hemodinâmicas importantes. Muitos pacientes não apresentam essas alterações hemodinâmicas mesmo no momento imediato à anestesia e à cirurgia.

Não houve diferença no comportamento hemodinâmico entre ambos os grupos na véspera da cirurgia e no dia da cirurgia a pressão arterial diastólica das pacientes do grupo RA

(regime ambulatorial) foi maior. Não há uma explicação lógica para este aumento isolado da pressão arterial diastólica. Esperar-se-ia, aumento da pressão arterial sistólica e também da frequência cardíaca. Nas situações de ansiedade extrema, há liberação de catecolaminas e corticóide e conseqüente aumento da frequência cardíaca, do débito cardíaco e da pressão arterial. Ocorre, por conta disso, aumento da excitabilidade das células cardíacas e do consumo de oxigênio. Hipertensão arterial e arritmias cardíacas são achados comuns nos estados extremos de ansiedade (CAMPOS, 1992, PESSUTO, 1999).

Em ambos os grupos o comportamento hemodinâmico no dia da cirurgia foi diferente do comportamento apresentado na véspera. Para Margis et al. (2003), as situações de estresse ativam o organismo para que ele possa reagir frente ao agente agressor. Diferentes mecanismos neurais e endócrinos estão envolvidos na resposta ao estresse e podem ser ativados seletivamente. Baseado nisso, o regime ambulatorial adotado para intervenções cirúrgicas não foi um agente estressor significativo para ativação da resposta fisiológica destas pacientes, uma vez que os eixos neuroendócrino e endócrino são lentos na sua ativação e necessitam de estímulos mais intensos e duradouros (LABRADOR; CRESPO, 1994).

Da mesma forma que ocorreu com o grupo RA (regime ambulatorial), as pacientes do grupo RI (regime de internação) exibiram comportamento hemodinâmico semelhante na véspera e no dia da cirurgia. A única diferença entre os pacientes internados e os de regime ambulatorial foi à administração de 10 mg de diazepam por via oral.

O diazepam pertence à classe dos benzodiazepínicos, possui propriedades ansiolítica, sedativa e hipnótica e é freqüentemente utilizado como medicamento pré-anestésico. Na maioria das vezes, a administração desta droga, na véspera da cirurgia, tem a função de produzir ansiólise e hipnose. Kanto e Scheinin (1991) avaliaram, em gestantes que foram submetidas à cesariana eletiva, a ação hipnótica e ansiolítica de 5 mg de diazepam administrados por via oral, na noite que precede a cirurgia. Utilizaram a escala analógica

visual para fazer esta quantificação. As pacientes que receberam o medicamento dormiram melhor, mas não houve diferenças no tocante ao medo e apreensão pré-operatória. Da mesma forma, o comportamento hemodinâmico foi semelhante entre o grupo que recebeu diazepam e o grupo que recebeu placebo.

Apesar de não ser o objetivo deste trabalho, observou-se que no grupo que recebeu diazepam (regime de internação), houve aumento da pressão arterial sistólica e diastólica no dia da cirurgia em relação à véspera. Isso também ocorreu com as pacientes sob regime ambulatorial. Isso demonstra, claramente, que o diazepam não foi capaz de controlar o estresse, pelo menos tocante ao padrão hemodinâmico apresentado pelas pacientes.

A ansiedade é um sentimento e, portanto, extremamente difícil de ser quantificada. A avaliação da ansiedade pode ser feita por meio de dados subjetivos ou dados objetivos indiretos. Os métodos subjetivos incluem a aplicação de questionários ou escalas. Utilizamos a escala verbal, a escala analógica visual e o IDATE (Inventário de ansiedade traço e estado). A escala comportamental também pode ser aplicada, mas não foi utilizada neste estudo. Já os métodos objetivos indiretos incluem a mensuração dos parâmetros hemodinâmicos (pressão arterial e frequência cardíaca), mensuração dos parâmetros respiratórios, medida da condutividade da pele por meio da resposta galvânica, quantificação da concentração plasmática das catecolaminas e quantificação da concentração plasmática do cortisol ou de outros hormônios liberados após reação de estresse. A secreção de hormônios do estresse para a circulação, o valor da pressão arterial e da frequência cardíaca e respiratória sofrem a influência de outros fatores, por isso, não se pode atribuir, exclusivamente à ansiedade, as alterações que ocorrem (DA CONCEIÇÃO et al., 2004), ainda que Feel et al. (1985) encontraram correlação significativa entre a escala analógica visual e a concentração plasmática de catecolaminas para a avaliação da ansiedade.

A estruturação metodológica de pesquisas que têm a finalidade de mensurar a ansiedade é extremamente complexa, uma vez que as respostas dos pacientes frente aos procedimentos cirúrgicos são muito variáveis e dependentes de inúmeros fatores como sexo, idade, tipo de cirurgia e experiência prévia (CAUMO et al., 2001). Os objetivos de avaliação especificam a natureza da escala e o nível da mensuração, considerando que a diferença dos vários padrões das escalas de mensuração é importante para selecionar a aplicabilidade de acordo com o interesse do estudo das condições subjetivas. (FALEIROS SOUSA; DA SILVA, 1996; FALEIROS SOUSA, 2000). Na literatura revisada, percebemos a existência de grande diversidade de métodos para se avaliar e se diagnosticar o estado de ansiedade de indivíduos, entretanto que a sua aplicação varia de acordo com a situação presente e com os recursos locais disponíveis.

Neste estudo, realizamos a avaliação da ansiedade por meio da aplicação de escalas e de questionários, tanto na véspera como no dia da cirurgia. A avaliação do traço de ansiedade foi feita apenas na véspera da cirurgia (BIAGGIO; NATALICIO; SPIELBERGER, 1977).

O Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) foi elaborado por Spielberger, Gorsuch e Lushene. (1970) e traduzido e validado para a língua portuguesa por Biaggio e Natalício (1979). No levantamento feito por Keedwell e Snaith (1996) a respeito das escalas de ansiedade mais utilizadas nos últimos anos, o IDATE aparece em destaque quanto a sua utilidade para medir a ansiedade subjetiva, sendo um teste composto por dois questionários de auto-avaliação, cada qual com 20 perguntas. Cada pergunta possui quatro respostas possíveis, com escores que variam de 1 a 4. Desta forma, cada paciente avaliada pôde somar escores que variaram de 20 a 80 pontos. Esta escala foi desenvolvida para mensurar dois conceitos distintos de ansiedade: ansiedade-traço, que é estrutural e depende do traço da personalidade e a ansiedade-estado que é a manifestação da ansiedade em função do momento vivenciado.

Na primeira parte do questionário (tabela 2), as pacientes foram orientadas a assinalar uma resposta que descrevesse melhor o seu cotidiano (ansiedade-traço) e, na segunda parte, a assinalar uma resposta que descrevesse o sentimento relacionado ao período perioperatório (tabela 3).

Dos questionários disponíveis para mensurar a ansiedade, o IDATE é um dos mais utilizados, embora existam algumas dificuldades para a sua aplicação. Existe, por parte dos entrevistados, dificuldade na interpretação da afirmação. As diferenças culturais dos pacientes entrevistados, o grau de cooperação dos participantes e a veracidade das informações são fatores que concorrem para aumentar as dificuldades.

Chaves (1994) categorizou a ansiedade de acordo com o escore obtido pelos pacientes: baixa ansiedade, de 20 a 40 pontos; média ansiedade, 40 a 60 pontos e alta ansiedade, 60 a 80 pontos. Ao término de cada avaliação, obteve-se um escore referente ao estado de ansiedade. Escores acima de 44 podem ser classificados como de grande ansiedade (GUIMARÃES; GRAEFF, 1989; MARANETS; KAIN, 1999, KINDLER et al., 2000). Os dois grupos avaliados apresentaram praticamente os mesmos escores na avaliação do traço de ansiedade. O escore mínimo obtido nos dois grupos foi de 38, a mediana foi de 45 no regime ambulatorial e 44,50 no regime de internação. Assim, nos dois grupos, trabalhamos com pacientes que apresentavam média ansiedade. Houve escores tão altos quanto 76 no grupo de regime ambulatorial. Os pacientes com ansiedade moderada conseguem focalizar as suas preocupações imediatas e bloqueiam as periféricas, estreitando o campo visual, experimentando desatenção seletiva, mas preservam a capacidade de focalizar mais áreas caso se disponham a isto. Já na escala de estado-ansiedade, as pacientes sob regime ambulatorial, na véspera da cirurgia, apresentaram escore maior do que as pacientes sob regime de internação. No dia da cirurgia, o estado de ansiedade das pacientes ambulatoriais apresentou-se discretamente maior do que o das pacientes internadas, mas não houve diferenças

estatísticas entre os grupos. Embora tenha havido diferença estatística entre os grupos, na véspera da cirurgia, não existe uma explicação lógica para isso. Receber a pesquisadora no próprio domicílio talvez seja menos natural do que recebê-la na unidade de internação.

A aplicação da escala verbal não apresentou qualquer utilidade na avaliação da ansiedade pré-operatória, talvez porque a faixa de alternativas de respostas fosse muito limitada e as pacientes, depois de instruídas a escolher a resposta que melhor representasse a intensidade de sua ansiedade, tendessem a optar pelos extremos quando fizeram os seus julgamentos. Os psicólogos tentam, de forma exaustiva, encontrar uma escala que contemple todas as dimensões necessárias para mensurar, de forma real, a ansiedade, mas esta tarefa tem se apresentado árdua e isso, pode ser comprovado pelo grande número de escalas existentes (BERNIK, 1998). No planejamento do estudo, a opção pelo uso de mais de uma escala teve o objetivo de minimizar as falhas, mas estas escalas não foram testadas previamente.

Na avaliação da ansiedade pré-operatória quantificada pela escala analógica-visual, podemos perceber que o grau de ansiedade apresentada na véspera da cirurgia no grupo sob regime ambulatorial foi praticamente o mesmo apresentado pelas pacientes do grupo regime de internação. Já no dia cirurgia, houve diferença estatística entre os dois grupos: as pacientes do regime ambulatorial apresentaram escores mais altos. As pacientes internadas, além da adaptação ao Hospital, receberam 10 mg de diazepam na véspera e isso pode explicar a diferença. Talvez essa seja a vantagem do regime de internação, a segurança e a não restrição de qualquer medida terapêutica como acontece no próprio lar. A análise destes resultados nos fez repensar o protocolo e acreditar que a diferença não seja devida ao regime cirúrgico adotado e sim ao uso do diazepam. A redução da ansiedade mediante o uso de diazepam na dose de 10 mg, quantificada pela escala analógica visual é compatível com a literatura. Geddes et al. (1993), avaliaram a ativação do sistema nervoso proveniente do estresse pré-operatório através da condutância da pele e descobriram que o efeito ansiolítico do diazepam

é superior ao da morfina e do placebo. Por outro lado, pode-se pensar também que a diferença entre os grupos se deveu mais ao aumento da ansiedade no grupo ambulatorial do que à redução no grupo de internação. Isso pode ser observado na Tabela 9. Essa constatação nos faz acreditar que no regime ambulatorial, a despeito do uso do diazepam, o grau de ansiedade no dia da cirurgia é maior, já que não houve adaptação prévia nem informação suficiente para a tranquilização das pacientes.

Neste estudo, optamos pela dosagem do cortisol na saliva porque independe das flutuações da transcortina, principal proteína transportadora de corticóides (CBG) e do fluxo de saliva. E mais, as amostras de saliva são obtidas com técnicas não-invasivas e não-estressantes, podendo ser executadas por pessoas não treinadas em ambulatórios ou no próprio domicílio do paciente. As amostras podem ser coletadas várias vezes ao dia, propiciando a avaliação dinâmica da secreção de cortisol livre. Adicionado a isso, as amostras do cortisol salivar são estáveis em temperatura ambiente por 1 semana e podem ser transportadas pelo correio ou pelo próprio indivíduo, sem qualquer perda da atividade do cortisol. Outro ponto também relevante é quanto a presença do ritmo circadiano do cortisol e, conseqüentemente, da grande variabilidade dos valores normais ao longo do dia, as coletas de cortisol devem ser realizadas entre 8 e 9 horas, pois ao final do dia e à noite a concentração deste hormônio está reduzida, nos indivíduos normais (CASTRO; MOREIRA, 2003). No protocolo original, a intenção era colher a saliva sete dias antes do procedimento cirúrgico, com o intuito de fazer uma curva basal. Devido a problemas logísticos, isso não foi possível. Era impossível saber, com sete dias de antecedência, quais pacientes seriam submetidas a procedimento cirúrgico, sobretudo as que seriam operadas sob regime ambulatorial. Desta forma, fizemos a coleta sete dias após o procedimento cirúrgico e isso teve o seu lado positivo. Já que a ansiedade da paciente aumenta a partir do momento em que a indicação cirúrgica é feita, nada melhor do que avaliar a curva basal quando as fontes de preocupação já

foram vivenciadas. Por outro lado, apesar de termos distribuído os tubos para a coleta da saliva, não conseguimos recuperar a maioria das amostras. Mesmo as amostras colhidas na véspera e no dia, as pacientes do regime ambulatorial esqueceram no domicílio quando vieram para a cirurgia. Desta forma, conseguimos incluir na amostra do cortisol salivar apenas cinco pacientes do grupo ambulatorial, o que prejudicou sobremaneira a estatística e coloca a análise sob suspeita.

Em resumo, neste trabalho, o regime de hospitalização pode ter interferido no grau de ansiedade pré-operatória. O fato das pacientes do grupo sob regime de internação ter recebido diazepam na véspera da cirurgia prejudicou a análise. No entanto, a quantidade de diazepam oferecida pode promover melhor noite de sono, mas não alívio da ansiedade, como demonstrado por Kanto e Scheinin (1991). Desta forma, se o diazepam não atua eficazmente, o regime de hospitalização interfere com o nível de ansiedade e o regime ambulatorial é mais estressor do que o regime de internação, embora as cirurgias feitas no regime de internação sejam de maior porte, na maioria das vezes.

6. Conclusão

6 – CONCLUSÃO

Quando a escala analógica visual foi utilizada, pacientes operadas sob regime ambulatorial apresentaram maior grau de ansiedade do que as pacientes operadas sob regime de internação. Quando foram utilizados outros instrumentos como escala verbal, IDATE, comportamento hemodinâmico e quantificação do cortisol essa diferença não foi observada.

7. Referências

REFERÊNCIAS*

ALBUQUERQUE, R. M.; CECATTI, J. G., HARDY, E.E. et al. Causes and factors associated with reproductive age female mortality in Recife, Brazil. **Cadernos de saúde pública**, 1998, Brasil, vol.14 suppl.1, p.41-48.

ANDRADE, L.H.S.G.; GORENSTEIN, C. Aspectos gerais das escalas de avaliação de ansiedade. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, v. 26, n.6, p.285-290, nov. 1998.

BADNER, N.H.; NIELSEN, W.R.; MUNK, S. KWIATKOWSKA, C.; ADRIAN, W.G. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. **Canadian journal of anaesthesia**, Toronto, v. 374, p. 444-447, 1990.

BARROS, L.F.P.; LOPES, C. O uso do midazolam via oral em cirurgia ambulatorial: relato de dois casos clínicos. **Revista brasileira de implantodontologia e protese implant**. São Paulo, v. 10, n. 38, p. 169-173, 2003.

BERNIK, M.A. Dificuldades na utilização de escalas de avaliação de sintomas ansiosos em psicofarmacologia clínica e experimental. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, v. 26, n. 6, p. 326-330, 1998.

* De acordo com:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

BIAGGIO A.; NATALICIO L.F.; SPIELBERGER C.D. Desenvolvimento da forma experimental em português do IDATE. **Arquivos brasileiros de psicologia aplicada**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1. p. 33-44, jan. 1977.

BIAGGIO, A.M.B; NATALICIO, L. F. “**Inventário de Ansiedade Traço-Estado IDATE**”. Tradução e Adaptação State-Trait Anxiety Inventory – STAI de Spielberger, C.D. et al., Rio de Janeiro, CEPA, 1979.

BORAH, G.; RANKIN, M.; WEY, P. Psychological complications in 281 plastic surgery practices. **Plastic and reconstructive surgery**, United States, v. 104, n. 5, p. 1241-1246, 1999.

CADE, N.V. **O modelo cognitivo-comportamental em grupo e seus efeitos sobre as estratégias de enfrentamento, os estados emocionais e a pressão arterial de mulheres hipertensas** [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem da USP; 2002.

CAMPOS, E.P. Aspectos psicossomáticos em cardiologia. In: MELLO FILHO, J. **Psicossomática hoje**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. Cap. 22, p. 234-252.

CAMPIONE, B.A. Good use of short time. **Nursing manage**, United States, v. 31, n. 6, p. 48-50, 2000.

CASTRO, M.; MOREIRA, A.C. Análise crítica do cortisol salivar na avaliação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal. **Arquivos brasileiros de endocrinologia metabólica**, São Paulo, v. 47, n. 4, p. 358-367, 2003.

CATTELL R.B. Advances in the measurement of neuroticism and anxiety in a conceptual framework of unitary-trait theory. **Annals of the New York academy of sciences**, New York, v. 93, n. 10, p. 815-839, Oct. 1962.

CATTELL R.B., SCHEIER I.H. Stimuli related to stress, neuroticism, excitation, and anxiety response patterns: illustrating a new multivariate experimental design. **Journal of abnormal and social psychology**, Albany, v. 60, p. 195-204, Mar. 1960.

CAUMO, W; SCHIMIDT A.P; SCHENEIDER, C.N.; BERGMANN, J.; IWAMOTO, C.W.; BANDEIRA, D.; FERREIRA, M.B.C. Risk factors for preoperative anxiety in adults. **Acta anaesthesiologica Scandinavica**, Copenhagen, v. 45, n. 3, p. 298-307, Mar. 2001.

CHAVES, E.C. **Stress e trabalho do enfermeiro: a influência de características individuais no ajustamento e tolerância ao turno noturno**. [tese]. Instituto e Psicologia da USP; 1994.

COSTA, A.L.S. **Análise do stress nas situações de vida diária e do pré-operatório imediato de pacientes cirúrgicos urológicos**, 1997. 154f. Dissertação (Mestrado) Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

DA CONCEIÇÃO D.B.; SCHONHORST L.; DA CONCEIÇÃO M.J.; OLIVEIRA FILHO G.R. A pressão arterial e a frequência cardíaca não são bons parâmetros para avaliação do nível de ansiedade pré operatória. **Revista brasileira de anestesiologia**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 6, p. 769-773, jan. 2004.

DOMAR, A.D.; EVERETT, L.L.; KELLER, M.G. Preoperative anxiety: is it a predictable entity? **Anesthesia and analgesia**, Baltimore, v. 69, p. 763-767, 1989.

DRACTU, L; LADER, M. Ansiedade: conceito, classificação e biologia. **Jornal brasileiro de psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 1, p. 19-32, 1993.

DUGAS, B.W. **Enfermagem prática**, 4^a.ed. Rio de Janeiro, Interamericana, 1988. Cap. 24, p. 435-63: Assistência pré e pós-operatória.

ELKINS, G; RAJAB, M.H.; MARCUS, J.; STANIUNAS, R. Prevalence of anxiety among patients undergoing colorectal surgery. **Psychological reports**, United States, v. 95, n.2, p. 657-658, 2004a.

ELKINS, G.; STANIUNAS, R.; RAJAB, M.B.; MARCUS, J.; SNYDER, T. Use of a numeric visual analog anxiety scale among patients undergoing colorectal surgery. **Clinical nursing research**, United States, v. 13, n. 3, p. 237-244, 2004b.

FALEIROS SOUSA, F.A.E.; DA SILVA, J.A. Uso e aplicação da metodologia psicofísica na pesquisa em enfermagem. **Revista latino-americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 4, p.147-178, 1996.

FALEIROS SOUSA, F.A.E. **Mensuração de atributos clínicos e sociais**: Um enfoque experimental. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2000, p.100.

FELL D.; DERBYSHIRE D.R.; MAILE C.J.; LARSSON I.M.; ELLIS R.; ACHOLA K.J.; SMITH G. Measurement of plasma catecholamine concentrations. An assessment of anxiety. **British journal of anaesthesia**, Oxford, v. 57, n. 8, p. 770-774, Aug. 1985

FIGUEIREDO, N.M.A. **Práticas de Enfermagem**: Ensinando a cuidar de clientes em situações clínicas e cirúrgicas. Difusão Enfermagem, 2003.

FLÓRIO, M.C.S.; GALVÃO, C.M. Cirurgia ambulatorial: identificação dos diagnósticos de enfermagem no período perioperatório. **Revista latino-americana de enfermagem**, Brasil, v. 11, n. 5, p. 630-637, 2003.

GEDDES, SM; GRAY, WM; MILLAR, K; ASBURY, AJ. Skin conductance responses to auditory stimuli and anticipatory responses before venepuncture in patients premedicated with diazepam or morphine. **British journal of anaesthesia**, Oxford, v. 71, n. 4, p. 512-516, 1993.

GRABOW, L.; BUSE, R. Preoperative anxiety-anxiety about the operation, anxiety about anesthesia, anxiety about pain? **Psychotherapie psychosomatik medizinische psychologie**, Alemanha, v.40, p. 255-263, 1990.

GUIMARÃES, F.S.; GRAEFF, F.G. Escalas de avaliação na ansiedade experimental. **Escalas de avaliação para monitorização de tratamento com psicofármacos**. São Paulo, 1989, p.47-52.

GUYTON, A.C. **Tratado de fisiologia médica**. 6^a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Os processos intelectuais; sono e vigília; padrões comportamentais; e efeitos psicossomáticos; p. 164-78, 1988.

HERR, G.P.; CONNER, J.T.; SCHEHL, D.; DOREY, F. Comparison of I.M. diazepam and hydroxyzine as premedicants. **British journal of anaesthesia**, Oxford, v. 43, n. 1, p. 3-9, Jan. 1982.

HOFFER, J.L. **Anestesia**. In: Meeker, M.H., Roth, R.J.C. Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 10^a. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p. 134-68.

KANTO, J.; SCHEININ, M. Biochemical assessment of preoperative stress: a study with diazepam and measurement of monoamine metabolites and catecholamines in cerebrospinal fluid and plasma. **British journal of anaesthesia**, Oxford, v. 66, p. 587-590, 1991.

KEEDWELL, P.; SNAITH, R.P. What do anxiety scales measure? **Acta psychiatrica scandinavia**, Dinamarca, v. 93, p. 177-80, 1996.

KINDLER, C.H.; HARMS, C.; AMSLER, F.; IHDE-SCHOLL, T.; SCHEIDEGGER, D. The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. **Anesthesia and analgesia**, Baltimore, v. 90, p.706-12, 2000.

JAKOBSEN, C.J.; BLOM L.; BRONDBJERG.M.; LENLER-PETERSEN P. Effect of metoprolol and diazepam on pre-operative anxiety. **Anaesthesia**, Oxford, v. 45, n. 1, p. 40-43, Jan. 1990.

LABRADOR, F.J.; CRESPO, M. **Evaluación del estrés**. In: Fernández-Ballesteros R. Evaluación conductual hoy. Un enfoque para el cambio en psicología clínica y de la salud. Ediciones pirámide S.A – Madrid; 1994. p.484-529

LEMAITRE, G.O.; FINNEGAN, J.A. **Enfermería quirúrgica**. 2ª.ed. México, Interamericana, 1973. Cap.1, p. 3-13.

LEVIN J. **Estatística aplicada a ciências humanas**. 2.ed. Tradução: Sérgio Francisco da Costa. São Paulo, Harbra, 1985. 392p.

MADEJ T.H.; PAASUKE R.T. Anaesthetic premedication: aims, assessment and methods. **Canadian journal of anaesthesia**, Toronto, v. 34, n. 3, p. 259-273, May. 1987.

MACKENZIE, J.W. Daycase anaesthesia and anxiety. A study of anxiety profiles amongst patients attending a Day Bed Unit. **Anaesthesia**, Oxford, v. 44, n. 5, p.437-440, May. 1989.

MARANETS, I; KAIN, Z.N. Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. **Anesthesia and analgesia**, Baltimore, v. 89, n. 6, p. 1346-1351, Dec. 1999.

MARGIS, R.; PICON, P.; COSNER, A. F.; SILVEIRA, R.O. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Revista de psiquiatria**, Rio Grande do Sul, v. 25 (suplemento 1), p. 65-74, 2003.

MEDEIROS, V.C.C.; PENICHE, A.C.G. A influência da ansiedade nas estratégias de enfrentamento utilizadas no período pré-operatório. **Revista da escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 86-92, 2006.

MILGROM, P.; WEINSTEIN, P. **Treating fearful dental patients. A patient management handbook**. Seattle: Ed. Reston Pub., 1985, p.3-6, 45-48.

MITCHELL, M. Patient anxiety and modern elective surgery: a literature review. **Journal of clinical nursing**, Inglaterra, v. 12, p. 806-815, 2003.

MODOTTE, W.P.; DIAS, R. Utilização da mini-laparoscopia em pacientes com algia pélvica. **Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia**, Brasil, v. 22, nº. 2, p.95-100, 2000.

MOK, E.; WONG, K.Y. Effects of music on patient anxiety. **AORN journal**, United States, v. 77, n. 2, p. 396-397, 401-406, 409-410, 2003.

MORAES, L.O.; PENICHE, A.C.G. Ansiedade e mecanismos de coping utilizados por pacientes cirúrgicos ambulatoriais. **Revista da escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 54-62, 2003.

MOREIRA, M.D.; MELLO FILHO, J. Psicoimunologia hoje. In: Mello Filho, J. **Psicossomática hoje**. Porto Alegre: Artes Médicas. Cap. 13, p. 119-51, 1992.

MORITA, Y.; SANUKI, M.; KINOSHITA, H.; FUJIII, K.; KAJIYAMA, S.; NAKANUNO, R. Assessement of preoperative anxiety in patients entering the operating room on foot using state-trait anxiety inventory. **Masui**, Tóquio, v. 51, n. 4, p. 382-386, 2002.

MORO, E.T.; MÓDOLO, N.S.P. Ansiedade, a criança e os pais. **Revista brasileira de anestesiologia**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 5, p. 728-738, 2004.

PARNASS, S.M. Ambulatory surgical patients priorities. **Nursing clinical of north american.**, United States, v. 28, n. 3, p. 531-545, 1993.

PENICHE, A.C.G. **A influência da ansiedade na resposta do paciente no período pós-operatório imediato**. 1998. 82f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 1998.

PENICHE, A.C.G. **A ansiedade e o paciente cirúrgico: análise das variáveis intervenientes**. 2005. 187f. Tese (Livre Docência) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 2005.

PESSOTTI, I. **Ansiedade**. São Paulo: Ed. Pedagógica e Universitária, 1978.

PESSUTO, J. **Mecanismos de coping utilizados por indivíduos portadores de hipertensão arterial**. Ribeirão Preto, 1999. 330f. Tese (doutorado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP, 1999.

RAMSAY, M.A. A survey of pre-operative fear. **Anaesthesia**, Oxford, v. 27, n. 4, p. 396-402, Oct. 1972.

RUSSEL, W.J.; MORRIS, R.G.; FREWIN, D.B.; DREW, S.E. Changes in plasma catecholamine concentrations during endotracheal intubation. **British journal of anaesthesia**, Oxford, v. 53, n. 8, p. 837-839, Aug. 1981.

SANTOS, N.C.M. **Centro cirúrgico e os cuidados de enfermagem**. São Paulo: Iátria, 2003.

SAWADA, N.O.; GALVÃO, C.M.; MENDES, I.A.C.; COLETA, J.A.D. Invasão do território e espaço pessoal do paciente hospitalizado: adaptação de instrumentos de medida para a cultura brasileira. **Revista latino-americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 5-10, 1998.

SCHNEIDER A.J. Assessment of risk factors and surgical outcome. **The Surgical clinics of North América**, Philadelphia, v. 63, n. 5, p. 1113-1126, Oct. 1983.

SHAFFER, A.; FISH, M.P.; GREGG, K.M. et al. Preoperative anxiety and fear: a comparison of assessments by patients and anesthesia and surgery residents. **Anesthesia and analgesia**, Baltimore, v.83, p. 1285-1291, 1996.

SHEVDE, K.; PANAGOPOULOS, G. A survey of 800 patient's knowledge, attitudes, and concerns regarding anesthesia. **Anesthesia and analgesia**, Baltimore, v.73, p. 190-198, 1991.

SIEGEL S. **Estatística não paramétrica**: para as ciências do comportamento. Tradução: Alfredo Alves de Farias. São Paulo, McGraw-Hill, 1975. 350p.

SILVA, M.A.A.; RODRIGUES, A.L.; CESARETTI, I.U.R. **Enfermagem na unidade de centro cirúrgico**. 2^a.ed. rev. e ampl. São Paulo: EPU, 1997.

SILVA, R.L. **Efeito da medicação pré-anestésica na ansiedade pré-operatória: avaliação por meio de escalas e quantificação de catecolaminas no plasma e no líquido**. 2005. 91f. Tese (Doutorado) Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

SMITH, A.F.; PITTAWAY, A.J. Premedication for anxiety in adult day surgery. **Cochrane Database systematic reviews**, Inglaterra, n. 3:CD002192, 2000.

SONI, J.C.; THOMAS, D.A. Comparison of anxiety before induction of anaesthesia in the anaesthetic room or operating theatre. **Anaesthesia**, Oxford, v. 44, p. 651-655, 1989.

SPIELBERGER, C.D.; GORSUCH, R.I.; LUSHENE, R.E. **Manual for the State-Trait Anxiety Inventory**. Consulting Psychologists Press, Palo Alto, Ca, 1970.

SPIELBERGER, C. **Tensão e ansiedade**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1979.

UHDE, T.W.; BOULENGER, J.P.; SIEVER, L.J.; DUPONT, R.L.; POST, R.M. Animal models of anxiety: implications for research in humans. **Psychopharmacology bulletin**, United States, n. 18, p. 47-52, 1982.

TANAKA, L.A. **Estudo comparativo entre o benzodiazepínico e a acupuntura no alívio da ansiedade no período pré-operatório**. 2002. 46f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2002.

VIEIRA, J.G.H.; NOGUTI, K.O.; HIDAL, J.T.; RUSSO, E.M.K.; MACIEL, R.M.B. Measurement of saliva cortisol as a method for the evaluation of free serum fraction. **Arquivo brasileiro de endocrinologia e metabólica**, São Paulo, v. 28, p.8-10, 1984.

WANG, S.M.; PELOQUIN, C.; KAIN, Z.N. The use of auricular acupunture to reduce preoperative anxiety. **Anesthesia and analgesia**, Baltimore, v. 93, n. 5, p. 1178-1180, 2001.

WANG, S.M.; KULKARNI, L.; DOLEV, J.; KAIN, Z.N. Music and preoperative anxiety: a randomized, controlled study. **Anesthesia and analgesia**, Baltimore, v. 94, n. 6, p. 1489-1494, 2002.

WEINSTOCK, L.S. Gender differences in the presentation and management of social anxiety disorder. **Journal clinical psychiatry**, United States, v. 60, p. 9-13, 1999.

WHITE P. Ambulatory anesthesia & surgery. New York: Lippincott Williams & Wilkins, 1997.

WILSON M.E.; SKENE A.M. General statistical applications in anaesthesia. In: PRYS-ROBERTS C., BROWN JR B.R. (ed.) **International practice of anaesthesia**. Oxford, 1996, Cap. 163, p. 1-16.

Apêndice

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Pós-Informação padronizado pela Comissão de Normas Éticas do HCFMRP-USP

Nº. _____

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO****ESCLARECIMENTOS AOS SUJEITOS DA PESQUISA**

1. NOME DA PESQUISA: **Avaliação do estado de ansiedade em pacientes submetidos a cirurgias eletivas sob regime ambulatorial ou sob regime de internação.**
2. PESQUISADOR RESPONSÁVEL: **Patrícia Bodnar Giuntini**, Enfermeira e aluna do Programa de pós-graduação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo.
3. PROMOTOR DA PESQUISA: **Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP**
4. PATROCINADOR QUE APÓIA FINANCEIRAMENTE A PESQUISA: **não há.**

Estamos convidando você, para participar de uma pesquisa cujo objetivo é avaliar o estado de ansiedade de pacientes que serão submetidos à cirurgia sob regime ambulatorial ou regime de internação.

Caso você concorde em participar você terá que responder escalas de avaliação de ansiedade, verificação dos sinais vitais (pressão arterial, frequência respiratória e pulso) e coletar material biológico (saliva) para análise laboratorial. Você levará aproximadamente 30 minutos para a realização dessas atividades. Você não será identificado e as informações que você nos der serão mantidas em segredo.

Os resultados deste estudo poderão nos ajudar a conhecer seu o nível de ansiedade no período pré-operatório sob regimes de internação diferentes para que possamos planejar de forma mais completa a assistência durante todo o período de hospitalização, tentando ajuda-lo a enfrentar essa nova situação. A recusa em participar não trará qualquer mudança no seu tratamento. Você estará livre para deixar de responder as perguntas que possam lhe causar algum incômodo ou constrangimento.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Telefone para contato 3626 6947

Eu _____ R.G. _____,

Tendo recebido as informações acima, e ciente dos meus direitos abaixo relacionados, concordo em participar.

1. A garantia de receber a resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros relacionados com a pesquisa e o tratamento a que serei submetido;
2. A liberdade de retirar meu consentimento a qualquer momento e deixar de participar no estudo sem que isso traga prejuízo à continuação do meu cuidado e tratamento.
3. A segurança de que não serei identificado e que será mantido o caráter confidencial da informação relacionada com a minha privacidade;
4. O compromisso de me proporcionar informação atualizada durante o estudo, ainda que esta possa afetar minha vontade de continuar participando;
5. Que se existirem gastos adicionais estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

Tenho ciência do exposto acima e desejo participar do estudo, sendo minha contribuição na busca da melhora do atendimento a pacientes que possam encontrar-se futuramente em situação semelhante à minha.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de _____.

ASSINATURA

Você poderá falar conosco sempre que sentir necessidade no seguinte telefone: 3626 6947

Anexo

**ANEXO A - Ofício de Aprovação do Trabalho pelo do Comitê de Ética em Pesquisa
HFMRP/USP.**