

# Impacto da Avaliação Pré-Anestésica sobre a Ansiedade e a Depressão dos Pacientes Cirúrgicos com Câncer \*

## Impact of Preanesthetic Evaluation on Anxiety and Depression in Cancer Patients Undergoing Surgery

Lidiomar Lemos de Magalhães Filho<sup>1</sup>; Arthur Segurado, TSA<sup>2</sup>; José Alvaro Marques Marcolino<sup>3</sup>; Lígia Andrade da Silva Telles Mathias, TSA<sup>4</sup>

### RESUMO

Magalhães Filho LL, Segurado A, Marcolino JAM, Mathias LAST - Impacto da Avaliação Pré-Anestésica sobre a Ansiedade e a Depressão dos Pacientes Cirúrgicos com Câncer.

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** Na trajetória do câncer, a ansiedade (Ans) e a depressão (Dep) manifestam-se durante os diversos momentos do diagnóstico e continuam durante e após o tratamento. O tratamento cirúrgico pode ter graves conseqüências físicas e psicológicas para o paciente com câncer. Os estudos não discutem a situação emocional dos pacientes com câncer frente à proximidade da internação para o ato anestésico-cirúrgico. Não é analisada também a influência da avaliação pré-anestésica ambulatorial sobre a Ans e/ou Dep desses pacientes. Esta pesquisa prospectiva procurou verificar o impacto da avaliação pré-anestésica sobre os níveis e prevalência de ansiedade e de depressão dos pacientes cirúrgicos com câncer.

**MÉTODO:** Após aprovação pelo Comitê de Ética do Hospital foram selecionados 63 pacientes adultos, com câncer a serem submetidos à intervenção cirúrgica relacionada à doença. Os pacientes foram distribuídos em dois grupos com a aplicação da escala antes (AAPA) ou no final (DAPA) da consulta pré-anestésica. Foram utilizadas as escalas de Ansiedade e Depressão Hospitalar (HAD). As variáveis analisadas foram idade, faixa etária, sexo, cor da pele, estado civil, grau de instrução e situação ocupacional atual, número e porcentagem de pacientes com Ans/com Dep (HAD > 8); escores das escalas HAD-Ans e HAD-Dep. Na análise estatística, foi considerado significativo  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Os grupos foram homogêneos em relação aos dados sócio-demográficos. Comparando-se os dois grupos, observou-se diferença significativa dos níveis e prevalência de Ans entre os dois grupos e não se verificou diferença significativa dos níveis e prevalência de Dep (HAD-depressão). A mediana dos valores de AAPA e DAPA nos dois grupos, ficou abaixo do ponto de corte, mas houve redução significativa dos escores de Ans entre os grupos. Em relação à análise dos fatores de risco, houve diferença significativa apenas no item faixa etária (maior prevalência de Ans nos pacientes  $\leq 60$  anos).

**CONCLUSÕES:** A avaliação pré-anestésica reduziu a prevalência e os níveis de ansiedade dos pacientes deste estudo, mas não teve qualquer efeito sobre a prevalência e os níveis de depressão. A variável idade com valor menor ou igual a 60 anos foi identificada como fator de risco para a ansiedade.

**Unitermos:** AVALIAÇÃO PRÉ-ANESTÉSICA: estado psicológico; CIRURGIA, Oncológica; COMPLICAÇÕES: ansiedade, depressão.

### SUMMARY

Magalhães Filho LL, Segurado A, Marcolino JAM, Mathias LAST - Impact of Preanesthetic Evaluation on Anxiety and Depression in Cancer Patients Undergoing Surgery.

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** In the course of a cancer disease, anxiety (ANX) and depression (DEPR) manifest during the several moments of diagnosis and continue during and after treatment. The surgical treatment may bring severe physical and psychological consequences to the cancer patient. However, the present studies do not discuss the cancer patients' emotional status when they are close to be hospitalized to undergo an anesthetic-surgical procedure. Also, there is no analysis of the impact of the ambulatory preanesthetic evaluation on these patients' anxiety and/or depression. The prospective study aimed at checking the impact of the preanesthetic evaluation on the anxiety and depression levels and prevalence of surgical cancer patients.

**METHODS:** Upon approval by the Hospital Ethics Committee on Research, 63 adult patients bearing cancer and undergoing a disease-related surgery were selected and assigned to two groups, their end points being the before (AAPA) or after (DAPA) scale as regards the preanesthetic visit. For this purpose the Hospital Anxiety and Depression (HAD) scales were applied. The variables analyzed included age, age range, gender, skin color, marital status, education level and present working status, number and percentage of patients experiencing Anxiety / with Depression (HAD > 8) and the HAD-ANX and HAD-DEPR scales scores. In the statistical analysis, a  $p < 0.05$  was regarded as a significant value.

**RESULTS:** Both groups were homogeneous, as regards socio demographic data. When comparing these groups, a significant difference was noted in the Anxiety prevalence levels (HAD-ANX) between them, whereas the difference in the Depression (HAD-DEPR) levels and prevalence was not noted. The mean of the before and after preanesthetic analysis in both groups was under the cut point, however a significant reduction of the Anxiety scores was noted between the groups. As regards the risk factors analysis, there was a significant difference only in the age range variable (more prevalence of anxiety in patients aged  $\leq 60$  years old).

**CONCLUSIONS:** The preanesthetic evaluation reduced the patients' anxiety levels and prevalence in this study, but did not impact on the depression levels and its prevalence. The variable 60-year or below age was identified as a risk factor for anxiety.

**Key Words:** COMPLICATIONS: anxiety, depression; PREANESTHETIC EVALUATION: psychological status; SURGERY, Oncologic.

\* Recebido (Received from) do CET/SBA, Serviço de Anestesiologia da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSp), São Paulo, SP.

1. Médico Assistente, Hospital Central da ISCMSP  
2. Médico Assistente, Hospital Sírio-Libanês; Pós-Graduando da Faculdade de Ciências Médicas da ISCMSP; Co-Responsável do CET/SBA da ISCMSP.  
3. Médico Assistente, Hospital Central da ISCMSP; Professor Adjunto de Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas da ISCMSP.  
4. Diretora do Serviço e Disciplina de Anestesiologia da ISCMSP e Faculdade de Ciências Médicas da ISCMSP; Responsável pelo CET/SBA da ISCMSP.

Apresentado (Submitted) em 20 de junho de 2005  
Aceito (Accepted) para publicação em 09 de janeiro de 2006

Endereço para correspondência (Correspondence to)  
Dra. Lígia Andrade da Silva Telles Mathias  
Alameda Campinas, 139/41  
01404-000 São Paulo, SP  
E-mail: rtimao@uol.com.br

© Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2006

## INTRODUÇÃO

Ansiedade e depressão são os distúrbios psiquiátricos mais comumente associados às doenças clínicas<sup>1-3</sup>.

A ansiedade pode ser considerada normal ou patológica. Ansiedade patológica pode estar presente em condições como doenças físicas, vigência de uso de medicamentos ou drogas, abstinência de depressores do sistema nervoso central ou mesmo, primariamente, nos chamados transtornos ansiosos<sup>4</sup>.

Sintomas psicológicos e somáticos de depressão apresentam-se com frequência em pacientes com doenças clínicas, mesmo na ausência de síndrome depressiva<sup>5-7</sup>.

A frequência global de transtornos de ansiedade e humor em pacientes internados variou entre 15% e 60%. O padrão mais comum de sintoma é de natureza indiferenciada, compreendendo uma combinação de preocupações excessivas, ansiedade, depressão e insônia<sup>4,8</sup>.

A literatura descreve vários instrumentos (questionários, inventários e escalas) para a avaliação de ansiedade e depressão<sup>9-11</sup>.

A maior parte dos instrumentos foi criada para ser aplicada em pacientes psiquiátricos pelo entrevistador. Os instrumentos geralmente contêm itens que avaliam sintomas psíquicos e somáticos, os quais podem ser confundidos com sinais e sintomas conseqüentes à doença de base ou ao seu tratamento, podendo levar a resultado falso positivo<sup>9-11</sup>.

A escala hospitalar de ansiedade e depressão (HAD) foi desenvolvida para detectar estados de ansiedade e depressão em pacientes fisicamente doentes, que podem respondê-la sozinhos. A HAD difere de outros instrumentos utilizados para medir ansiedade e depressão por não possuir itens somáticos, como perda de peso, anorexia, insônia, fadiga, pessimismo sobre o futuro, dor de cabeça, tontura, etc. A HAD tem sido utilizada tanto para o diagnóstico, como para medir a gravidade de transtornos ansiosos/depressivos<sup>7,9,12</sup>.

O câncer é uma doença devastadora. A consciência da doença tem grande impacto na vida dos pacientes, suscitando alterações físicas e psicológicas. Ansiedade e depressão são conseqüências que alguns pacientes com câncer experimentam, desde o diagnóstico, continuando durante e após o tratamento<sup>13-20</sup>.

Uma das medidas para o controle do câncer é a extirpação cirúrgica do tumor. Entretanto, embora isso seja frequentemente possível, certas práticas cirúrgicas podem ter conseqüências físicas graves (por exemplo, procedimentos cirúrgicos com mutilação de parte do corpo). As alterações psicológicas também são significativas. A maioria dos pacientes teme a anestesia, sentir dor, morrer e sofrer mutilações. O medo da intervenção cirúrgica em alguns pacientes com câncer é tão grande, que ansiedade patológica ou pensamentos distorcidos ocorrem, resultando em recusa do tratamento em mais de 5% dos casos<sup>21,22</sup>.

Em toda a literatura analisada sobre ansiedade e depressão em pacientes com câncer, especialmente naqueles com indicação cirúrgica, observou-se que os estudos não discutem a situação emocional dos pacientes com câncer

frente à proximidade da internação para o ato anestésico-cirúrgico, no momento da avaliação pré-anestésica. Não é analisada também a influência da avaliação pré-anestésica ambulatorial sobre a ansiedade e/ou depressão desses pacientes, o que motivou esta pesquisa, que visou verificar o impacto da avaliação pré-anestésica sobre os níveis e prevalência de ansiedade e depressão dos pacientes com câncer e indicação cirúrgica.

## MÉTODO

Após aprovação pelo Comitê de Ética da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, foram incluídos neste estudo prospectivo e aberto, pacientes do ambulatório de Avaliação Pré-Anestésica (APA) portadores de qualquer tipo de câncer a serem submetidos à cirurgia relacionada a essa doença, durante um período de seis meses.

Foram incluídos no estudo pacientes de ambos os sexos, estado físico ASA II e III, com idade maior ou igual a 18 anos. Constituíram critérios de exclusão os pacientes que apresentavam deficiência auditiva, de fonação ou mental e aqueles que estavam em uso de substâncias psicoativas.

No momento da visita pré-anestésica, foi obtido o consentimento esclarecido para participação no estudo. A seguir os pacientes responderam ao questionário de dados sócio-demográficos. Todos os procedimentos da pesquisa foram realizados apenas pelo anestesiolista responsável.

Os pacientes foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos de acordo com a fase da consulta pré-anestésica em que as escalas foram aplicadas aos pacientes.

Os pacientes pertencentes ao grupo AAPA (antes da avaliação pré-anestésica) foram submetidos às escalas de ansiedade e depressão assim que entraram no consultório de avaliação pré-anestésica, antes do começo da consulta. Os pacientes pertencentes ao grupo DAPA (depois da avaliação pré-anestésica), ao entrarem no consultório, passaram inicialmente pela avaliação pré-anestésica e a seguir as escalas de ansiedade e depressão foram aplicadas.

Em ambas situações foi solicitado ao paciente, que respondesse sozinho as escalas HAD-ansiedade e HAD-depressão. As variáveis analisadas foram: variáveis sócio-demográficas: idade, sexo, cor da pele, estado civil, grau de instrução, situação ocupacional atual e escores das escalas utilizadas.

Os escores considerados "ponto de corte" para considerar os pacientes com/sem ansiedade e com/sem depressão foram: HAD-ansiedade: sem ansiedade: 0 a 8; com ansiedade:  $\geq 9$ <sup>11</sup>; HAD-depressão: sem depressão: 0 a 8; com depressão:  $\geq 9$ <sup>11</sup>.

Foi realizada a análise descritiva dos resultados. Na comparação entre os resultados referentes à idade foi utilizado o teste *t* de Student não pareado. Os escores das escalas de ansiedade e depressão foram avaliados através de suas medianas. Na comparação entre os resultados referentes às outras variáveis foram utilizados os testes Exato de Fisher e de Mann-Whitney. Foi considerada diferença estatística significativa quando  $p < 0,05$ . Os testes utilizados fazem parte do sistema computacional SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) for Windows 10.

## RESULTADOS

A amostra total constou de 63 pacientes, 32 do grupo AAPA e 31 do grupo DAPA.

As médias, desvios-padrão, valores mínimos e máximos da idade dos dois grupos foram: grupo AAPA = 52,1 ± 10,4 anos (22 – 72); grupo DAPA = 58,6 ± 11,4 anos (17 – 70) (teste *t* de Student não pareado - *p* = 0,143). Os dados sócio-demográficos e resultados dos testes estatísticos constam da tabela I.

Tabela I - Dados Sócio-Demográficos dos Pacientes dos Grupos AAPA e DAPA e Resultado dos Testes Estatísticos.

Variáveis	Grupo AAPA		Grupo DAPA		p
	Número Total	%	Número Total	%	
Idade (anos)					
≤ 60 / > 60	23 / 9	71,9 / 28,1	21 / 10	64,5 / 35,5	0,781
Sexo					
Masculino / Feminino	10 / 22	31,3 / 68,7	13 / 18	41,9 / 58,1	0,439
Cor da pele					
Branca / Outras	22 / 10	68,7 / 31,3	22 / 9	71,0 / 29,0	1,000
Estado civil					
Com/Sem companheiro(a)	19 / 13	59,4 / 40,6	20 / 11	64,5 / 35,5	0,797
Grau de instrução					
< / ≥ 1º grau completo	21 / 11	65,6 / 34,4	23 / 8	74,2 / 25,8	0,585
Situação ocupacional atual					
Com/Sem renda	17 / 15	53,1 / 46,9	14 / 17	45,2 / 54,8	0,617

AAPA = grupo antes da avaliação pré-anestésica; DAPA = grupo depois da avaliação pré-anestésica

p = Teste Exato de Fisher

Na tabela II encontram-se, respectivamente, os resultados do número total e porcentagem de pacientes com/sem ansiedade e com/sem depressão, dos dois grupos estudados, segundo a escala HAD. O teste de Mann-Whitney mostrou diferença estatística significativa (*p* = 0,048) da prevalência de ansiedade nos grupos AAPA e DAPA, mas não evidenciou diferença significativa (*p* = 1,000) da prevalência de depressão nesses grupos.

Tabela II – Número Total e Porcentagem de Pacientes quanto a Ansiedade e Depressão

	Grupo AAPA		Grupo DAPA		p
	Número	%	Número	%	
Com ansiedade	13	40,6	5	16,1	0,048
Sem ansiedade	19	59,4	26	83,9	
Com depressão	6	18,7	5	16,1	1,000
Sem depressão	26	81,3	26	83,9	

AAPA = grupo antes da avaliação pré-anestésica; DAPA = grupo depois da avaliação pré-anestésica.

p = Teste de Mann-Whitney

Na tabela III encontram-se as medianas e os percentis 25 e 75 dos escores das escalas de ansiedade e depressão dos pacientes do grupo AAPA e DAPA. Na comparação da escala de ansiedade, pelo teste de Mann-Whitney, dos dois grupos, observou-se diferença estatística significativa (*p* = 0,045), ao contrário da escala de depressão, que não apresentou diferença estatística significativa.

Tabela III – Medianas e Percentis 25 e 75 dos Escores das Escalas de Ansiedade e Depressão (HAD).

	HAD-Ansiedade			HAD-Depressão		
	AAPA	DAPA	p	AAPA	DAPA	p
Mediana	7,50	5,00	0,045	4,50	4,00	0,551
Percentil 25	4,00	2,25		2,25	1,00	
Percentil 75	10,75	8,00		7,75	7,50	

AAPA = grupo antes da avaliação pré-anestésica; DAPA = grupo depois da avaliação pré-anestésica

p = Teste de Mann-Whitney

A figura 1 apresenta os escores de ansiedade e de depressão, avaliados através da HAD-ansiedade e HAD-depressão dos dois grupos estudados.

Foi realizada análise de cada dado sócio-demográfico separadamente para verificar a existência de fator de risco de ansiedade (Tabela IV). Apenas na faixa etária (pacientes com idade > 60 anos e ≤ 60 anos) foi observada diferença significativa com relação à prevalência de ansiedade (*p* = 0,049), que foi maior nos pacientes com idade ≤ 60 anos. A análise para verificar a existência de fator de risco de depressão mostrou não haver diferença significativa em nenhum deles (Tabela IV)

Tabela IV – Distribuição dos Dados Sócio-Demográficos dos Pacientes do Grupo AAPA (total, pacientes com ansiedade e com depressão).

Grupo AAPA	Total		Com Ansiedade (n = 13)	Com Depressão (n = 6)
	Número	%	% em Relação ao Total de Pacientes Ansiosos	% em Relação ao Total de Pacientes Depressivos
Idade (anos)				
≤ 60 / > 60	23 / 9	71,9 / 28,1	92,3 / 7,7	66,7 / 33,3
p			0,049	0,659
Sexo				
Masculino / Feminino	10 / 22	31,3 / 68,7	23,1 / 76,9	50,0 / 50,0
p			0,725	1,000
Cor da pele				
Branca / outras	22 / 10	68,7 / 31,3	69,2 / 30,8	66,7 / 33,3
p			1,000	0,659
Estado civil				
Com/Sem companheiro(a)	19 / 13	59,4 / 40,6	46,2 / 53,8	50,0 / 50,0
p			0,515	1,000
Grau de instrução				
≤ / > 1º grau completo	21 / 11	65,6 / 34,4	84,6 / 15,4	100,0 / 0,0
p			0,287	0,168
Situação ocupacional atual				
Com / Sem renda	17 / 15	53,1 / 46,9	61,5 / 38,5	66,7 / 33,3
p			0,514	0,659

p = Teste Exato de Fisher

## IMPACTO DA AVALIAÇÃO PRÉ-ANESTÉSICA SOBRE A ANSIEDADE E A DEPRESSÃO DOS PACIENTES CIRÚRGICOS COM CÂNCER

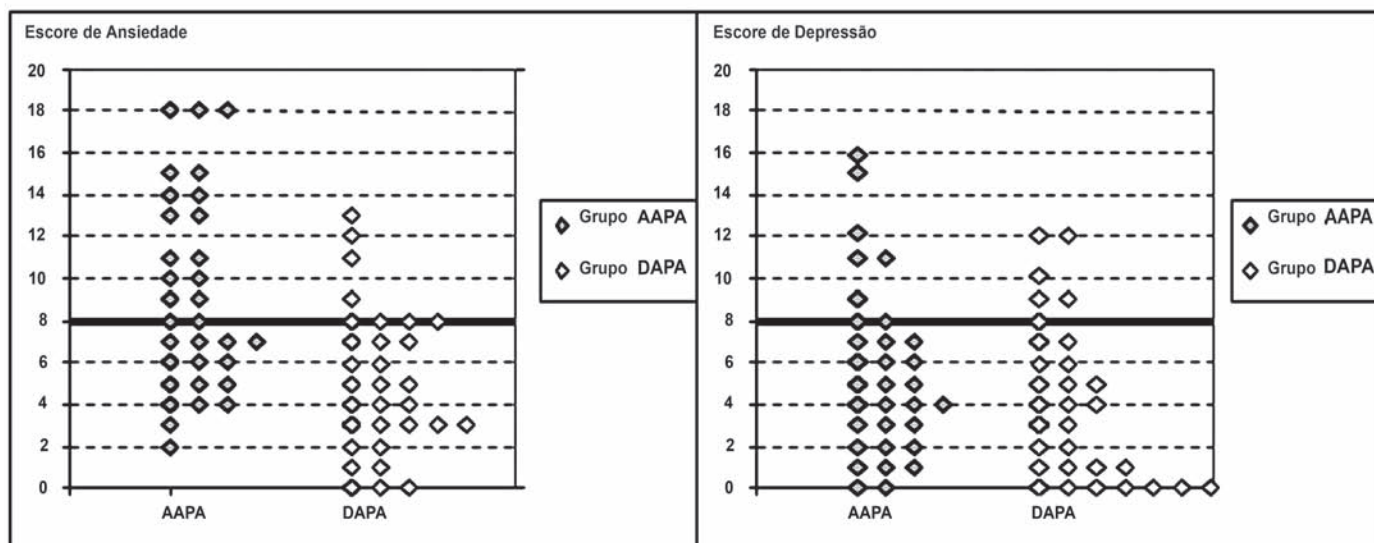


Figura 1 – Escores de Ansiedade e Depressão dos Grupos Estudados  
AAPA = grupo antes da avaliação pré-anestésica; DAPA = grupo depois da avaliação pré-anestésica.

### DISCUSSÃO

A escolha das escalas HAD de ansiedade e depressão no presente estudo deveu-se a alguns fatos. Ela é de fácil manuseio e de rápida execução, o que é importante no ambulatório de avaliação pré-anestésica, quando os pacientes ainda serão ou acabaram de ser submetidos a uma consulta de pelo menos 45 min e querem ir embora logo. Pode ser realizada pelo paciente (caso do presente estudo) ou pelo entrevistador (pacientes analfabetos ou com deficiência visual ou motora). Acima de tudo, ela foi escolhida porque, como já descrito, não contém itens de avaliação de sintomas somáticos, o que permite que sintomas frequentemente associados com câncer (tais como perda de peso e anorexia) não afetem os escores de depressão. Além disso, muitos estudos têm demonstrado a validade e a confiabilidade dessa escala para pacientes com câncer <sup>14,23-30</sup>.

A prevalência de ansiedade observada no grupo AAPA foi similar à encontrada em pacientes internados com câncer, utilizando a mesma escala (HAD) <sup>14</sup>. No entanto, foi maior do que na população de pacientes não internados com câncer, embora nestas situações os instrumentos de avaliação utilizados tenham sido outros <sup>31,32</sup>.

Outra variável que pode ter contribuído para a prevalência elevada de ansiedade do grupo AAPA é o período pré-operatório. Maranets e Kain <sup>33</sup> referem que a incidência de ansiedade pré-operatória em adultos varia de 11% a 80% (média de 45,5%), dependendo do método utilizado para medi-la.

Caumo e col. <sup>34</sup> realizaram estudo transversal com 592 pacientes adultos internados para cirurgia eletiva e encontraram níveis significativamente elevados de ansiedade pré-operatória nos pacientes com câncer.

A prevalência de depressão observada nesse estudo (18,7%) encontra-se dentro dos limites descritos na literatura referente a pacientes com câncer de diversos tipos, utilizando diferentes instrumentos de avaliação (17% a

50%) <sup>14,35-42</sup>. Há que se ressaltar que nesta pesquisa os pacientes apresentavam variados tipos de câncer.

Tanto o nível, quanto a prevalência de ansiedade sofreram redução significativa, comparando-se os grupos AAPA e DAPA (nível: 7,5 / 5,0 - prevalência: 40,6% / 16,1%).

Esse resultado confirma a proposta de diversos autores que descreveram como uma das principais funções da APA, a redução da ansiedade do paciente cirúrgico <sup>43-46</sup>.

Mackenzie <sup>47</sup> analisou o grau de ansiedade de 200 pacientes adultos, que seriam submetidos à anestesia geral. Os pacientes foram abordados na hora da marcação do procedimento cirúrgico e no dia da intervenção. A natureza da experiência anestésica prévia foi o primeiro determinante do grau de ansiedade na hora da marcação do procedimento cirúrgico. A medida da ansiedade no dia da marcação foi o principal determinante do nível atingido no dia do procedimento, com experiência prévia e tipo de cirurgia como fatores independentes secundários. Noventa por cento dos pacientes gostariam de ter passado por uma avaliação pré-anestésica para reduzir o grau de ansiedade.

Trabalho anterior, em nosso meio, sugere que pacientes que podem expressar seu entendimento sobre a proposta cirúrgica têm valores menores na escala de ansiedade. Além disso, o procedimento cirúrgico foi aparentemente entendido somente por 73% dos casos estudados, número ainda menor quando o assunto foi a própria anestesia (37%) <sup>48</sup>.

Shuldham <sup>49</sup> realizou revisão na qual observou que intervenções psico-educacionais (esclarecimento sobre cada etapa do processo de internação até o momento da intervenção cirúrgica) realizadas em pacientes adultos internados para procedimento eletivo, promoveram menor tempo de internação hospitalar pós-operatória, menor grau de ansiedade e dor, além de maior satisfação.

Não houve diferença entre os resultados dos grupos AAPA e DAPA quanto ao nível e prevalência de depressão (nível: 4,5 / 4,0 - prevalência: 18,7% / 16,1%).

Alguns autores referem relação entre ansiedade e depressão<sup>34,50</sup>. Entretanto, esta correlação não foi observada no presente estudo.

Poder-se-ia pensar que o câncer é uma doença tão importante e que afeta o paciente de maneira tal, que provavelmente uma consulta de aproximadamente 45 minutos com ênfase na clínica, não modificaria um quadro depressivo.

Não foram encontrados estudos na literatura consultada que avaliassem a variação de ansiedade e depressão, medidas por qualquer tipo de escala, entre duas amostras de pacientes cirúrgicos cuja única diferença tenha sido a aplicação da APA. Na análise de fatores de risco de ansiedade, o item faixa etária apresentou diferença significativa. A literatura refere resultados similares na comparação entre adultos jovens e idosos<sup>38,51-53</sup>.

Vários autores relataram a importância de se notar a associação entre idade e sexo no paciente com câncer, quando se analisa a ansiedade, tendo verificado escores maiores de ansiedade em mulheres e nos pacientes mais jovens<sup>53-55</sup>.

No presente estudo não foi possível identificar fator(es) de risco para depressão em função de que o número de pacientes com depressão foi muito pequeno ( $n = 6$ ), o que impede maiores inferências.

A literatura relata maior prevalência de depressão em jovens e pacientes do sexo feminino<sup>36,38,41,51,53</sup> (fato também observado nesta pesquisa, embora sem valor estatístico).

Os resultados referentes às maiores prevalências de ansiedade e depressão em pacientes com baixa escolaridade, maior renda e sem companheiro (também não significativos), coincidiram com a literatura<sup>34,53,56-58</sup>.

Diversos autores propõem a utilização de técnicas básicas de comunicação, de métodos diagnósticos padronizados e estruturados para distinguir os pacientes com câncer que necessitam tratamento da depressão e terapia psicológica/psiquiátrica específica<sup>37-40,59-63</sup>.

Rispoli e col.<sup>64</sup> observaram, em pacientes com câncer internados para tratamento cirúrgico, a importância de se criar um sistema de suporte psicológico apropriado e contínuo para os pacientes no período pré e pós-operatório, impedindo o aparecimento de outros transtornos psicológicos.

Devido ao fato desses distúrbios acometerem parcela considerável da população de pacientes portadores de câncer, justifica-se a aplicação de questionários de avaliação de ansiedade/depressão para toda população de pacientes cirúrgicos com câncer ou a instituição de tratamento diferenciado a todos esses pacientes durante seu ingresso no ambulatório de avaliação pré-anestésica, mesmo sem diagnóstico definitivo<sup>65,66</sup>.

Este estudo ressaltou a importância de se avaliar o perfil psicológico do paciente. Tão importante quanto saber todos os detalhes da história clínica do paciente, acidentes anestésicos anteriores, alergias e outros itens da APA clássica, é o entendimento de que o paciente com câncer, às vésperas de um procedimento cirúrgico, que pode ter implicações cruciais para o seu futuro, está provavelmente ansioso e deprimido. Com a realização deste estudo, ficou ainda mais evidenciada a dimensão da definição de paciente como um ser biopsicossocial e mais, como portador de uma trajetória de vida única e indissociável da história natural de sua saúde ou doença.

## ***Impact of Preanesthetic Evaluation on Anxiety and Depression in Cancer Patients Undergoing Surgery***

Lidiomar Lemos de Magalhães Filho, M.D.; Arthur Segurado, TSA, M.D.; José Alvaro Marques Marcolino, M.D.; Lígia Andrade da Silva Telles Mathias, TSA, M.D.

### **INTRODUCTION**

Anxiety and depression are the psychiatric disorders most commonly associated with clinical diseases<sup>1-3</sup>.

Anxiety may be regarded as normal or pathologic. The pathologic disorder may be present in conditions such as physical diseases, use of medications or drugs, lack of depressors of the central nervous system or even, basically, are so called anxious disorders<sup>4</sup>.

The depression psychological and somatic symptoms are frequently present in clinical patients, even in the absence of the depressive syndrome<sup>5-7</sup>.

The global frequency of anxiety and humor disorders affecting in-patients has ranged between 15% and 60%. The most common symptom standard is that of non differentiated nature, involving a mixing of much worries, anxiety, depression and insomnia<sup>4,8</sup>.

Many instruments to evaluate anxiety and depression (questionnaires, inventories and scales) are described in a literature<sup>9-11</sup>.

The majority of these instruments was designed to be applied to psychiatric patients by a interviewer. They usually contain items to evaluate psychic and somatic symptoms, which may be confounded with signs and symptoms resulting from the baseline disease or its treatment, thus leading to a false-positive result<sup>9-11</sup>.

The hospital anxiety and depression (HAD) scale was developed to detect anxiety and depression conditions in physically sick patients and able to respond to it by themselves. The HAD differs from other tools used to measure anxiety and depression because it does not have somatic items such as weight loss, anorexia, insomnia, fatigue, pessimism about the future, headache, dizziness etc. HAD has been used both for diagnosis and to measure severity of anxious and depressive disorders<sup>7,9,12</sup>.

Cancer is a devastating disease. The awareness of the disease has a significant impact on patients' lives, triggering physical and psychological changes. Anxiety and depression are consequences experienced by some cancer patients as of the diagnostic and which remain during and after treatment is concluded<sup>13-20</sup>.

One of the measures for cancer control is the surgical removal of the tumor. However, although this is often possible, certain surgical practices may lead to severe physical consequences (such as those involving mutilation of part of the body). The psychological changes are significant as well. The majority of the patients is afraid of anesthesia, of filling pain, of dying or experiencing mutilations. The surgical procedure fear is such that causes pathologic anxiety and disturbed thinking, thus leading to refusal of treatment in more than 5% of the cases<sup>21,22</sup>.

## IMPACT OF PREANESTHETIC EVALUATION ON ANXIETY AND DEPRESSION IN CANCER PATIENTS UNDERGOING SURGERY

From the investigation of all the literature about anxiety and depression in cancer patients, particularly in those undergoing a surgical procedure, it was noted that the studies do not discuss the emotional condition of involved subjects facing the hospitalization for the anesthetic-surgical act, and at the moment of the preanesthetic evaluation. Also, the impact of this evaluation on the patient's anxiety and depression is not regarded, and this led to the design of the present study, to check the impact of the preanesthetic evaluation on anxiety and depression of cancer patients undergoing a surgical procedure.

### METHODS

Upon approval by the Ethics Committee on Research of the Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, it were included in this prospective and open study the ambulatory patients of the Preanesthetic Evaluation bearing any kind of cancer and undergoing the correspondent surgical procedure, during a 6-months period.

Patients included were both men and women, regarded physical status ASA II and ASA III, and aged 18 years old or over. The exclusion criteria involved patients experiencing hearing loss, phonation loss or mental impairment and those under psychoactive drugs therapy.

At the preanesthetic visit, the informed consent was also obtained from the subjects to allow them to participate in the trial. Then, the involved subjects answered to the sociodemographic data questionnaire. All study procedures were carried out by the responsible anesthesiologist only.

The subjects were randomized into two groups, according to the preanesthetic visit phase in which scales were applied.

The patients assigned to the group before the preanesthetic evaluation undergone the anxiety and depression scales as soon as they entered the preanesthetic evaluation room, before starting the visit. Those assigned to the group after the preanesthetic evaluation undergone the evaluation first, followed by the application of the anxiety and depression scales.

In both environments, subjects were asked to reply to the HAD-anxiety and HAD-depression scales by themselves.

The analyzed variables included sociodemographic variables: age, gender, skin color, marital status, education grade, present working situation and scores of the scales applied.

The scores regarded as "cut points" to classify patients with/without anxiety and with/without depression were:

HAD-anxiety: without anxiety: 0 to 8; with anxiety:  $\geq 9$ <sup>11</sup>;

HAD-depression: without depression: 0 to 8; without depression:  $\geq 9$ <sup>11</sup>.

A descriptive analysis of the results was also carried out. The non paired Student *t* test was used to compare age-related results. The anxiety and depression scales scores were evaluated by their means. The Fisher Exact and the Mann-Whitney tests were applied to compare the results of the other variables. A  $p < 0.05$  value was regarded as a statistically significant difference. The tests used comprise the software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows 10.

### RESULTS

The total sample was comprised of 63 patients, 32 assigned to before the preanesthetic evaluation (AAPA) group and 31 to after the preanesthetic evaluation (DAPA) group.

Means, standard deviation, minimum and maximum age values for the two groups were: AAPA group =  $52.1 \pm 10.4$  years (22 – 72); DAPA group =  $58.6 \pm 11.4$  years (17 – 70) (non paired Student *t* test -  $p = 0.143$ ). Table I shows sociodemographic data and results of statistical tests applied.

Table I – Sociodemographic Data for AAPA and DAPA Groups and Statistical Tests Results.

Variables	AAPA Group		DAPA Group		p
	Total Number	%	Total Number	%	
Age (years)					
$\leq 60$ / $> 60$	23 / 9	71.9 / 28.1	21 / 10	64.5 / 35.5	0.781
Gender					
Male / Female	10 / 22	31.3 / 68.7	13 / 18	41.9 / 58.1	0.439
Skin color					
White / others	22/10	68.7 / 31.3	22 / 9	71.0 / 29.0	1.000
Marital status					
With / Without partner	19 / 13	59.4 / 40.6	20 / 11	64.5 / 35.5	0.797
Education level					
$< / \geq$ 1st grade concluded	21 / 11	65.6 / 34.4	23 / 8	74.2 / 25.8	0.585
Present working condition					
With / Without income	17 / 15	53.1 / 46.9	14 / 17	45.2 / 54.8	0.617

AAPA = group assessed before the preanesthetic evaluation; DAPA = group assessed after the preanesthetic evaluation.

p = The Fisher Exact test.

Table II shows total number and percentage results for patients with/without anxiety and with/without depression in both groups studied, respectively, as per the HAD scale. The Mann-Whitney test showed a significant statistical difference ( $p = 0.048$ ) as regards prevalence of anxiety in AAPA and DAPA groups, however it did not show significant difference ( $p = 1.000$ ) in the prevalence of depression in these groups.

Table II – Total Number and Percentage of Patients with/without Anxiety and with/without Depression.

	AAPA Group		DAPA Group		p
	Number	%	Number	%	
With anxiety	13	40.6	5	16.1	0.048
Without anxiety	19	59.4	26	83.9	
With depression	6	18.7	5	16.1	1.000
Without depression	26	81.3	26	83.9	

AAPA = group assessed before the preanesthetic evaluation; DAPA = group assessed after the preanesthetic evaluation.

p = Mann-Whitney test.

Table III shows means and percentages 25 and 75 of the anxiety and depression scales for both AAPA and DAPA groups. A statistically significant difference was noted in the comparison of anxiety scale between AAPA and DAPA groups, as per the Mann-Whitney test ( $p = 0.045$ ), whereas no significant difference was found in the depression scale.

Table III – Means and Percentages 25 and 75 of the Anxiety and Depression (HAD) Scales.

	HAD-Anxiety			HAD-Depression		
	AAPA	DAPA	p	AAPA	DAPA	p
Mean	7.50	5.00	0.045	4.50	4.00	0.551
Percentage 25	4.00	2.25		2.25	1.00	
Percentage 75	10.75	8.00		7.75	7.50	

AAPA = group assessed before the preanesthetic evaluation;  
DAPA = group assessed after the preanesthetic evaluation  
p = Mann-Whitney test.

Figure 1 shows the anxiety and depression scores evaluated by HAD-anxiety and HAD-depression for both studied groups.

An individual analysis of each sociodemographic variable was carried out to check the presence of anxiety as a risk factor (Table IV), and a significant difference was found in the *age range* variable (patients aged > 60 years old and ≤ 60 years) ( $p = 0.049$ ), higher in the ≤ 60 years old patients. No significant difference was found in the analysis conducted for checking the existence of depression as a risk factor (Table IV).

Table IV – Distribution of Sociodemographic Data for AAPA Group of Patients (total, patients with anxiety and with depression).

AAPA Group	Total		With Anxiety (n = 13)	With Depression (n = 6)
Variables	Number	%	% as to Total of Anxious Patients	% as to Total Depressive Patients
Age (years)				
≤ 60 / > 60	23 / 9	71.9 / 28.1	92.3 / 7.7	66.7 / 33.3
p			0.049	0.659
Gender				
Male / Female	10 / 22	31.3 / 68.7	23.1 / 76.9	50.0 / 50.0
p			0.725	1.000
Skin color				
White / others	22 / 10	68.7 / 31.3	69.2 / 30.8	66.7 / 33.3
p			1.000	0.659
Marital status				
With / Without partner	19 / 13	59.4 / 40.6	46.2 / 53.8	50.0 / 50.0
p			0.515	1.000
Education level				
≤ / > 1 <sup>st</sup> grade concluded	21 / 11	65.6 / 34.4	84.6 / 15.4	100.0 / 0.0
p			0.287	0.168
Present working condition				
With / Without Income	17 / 15	53.1 / 46.9	61.5 / 38.5	66.7 / 33.3
p			0.514	0.659

p = Fisher Exact test.

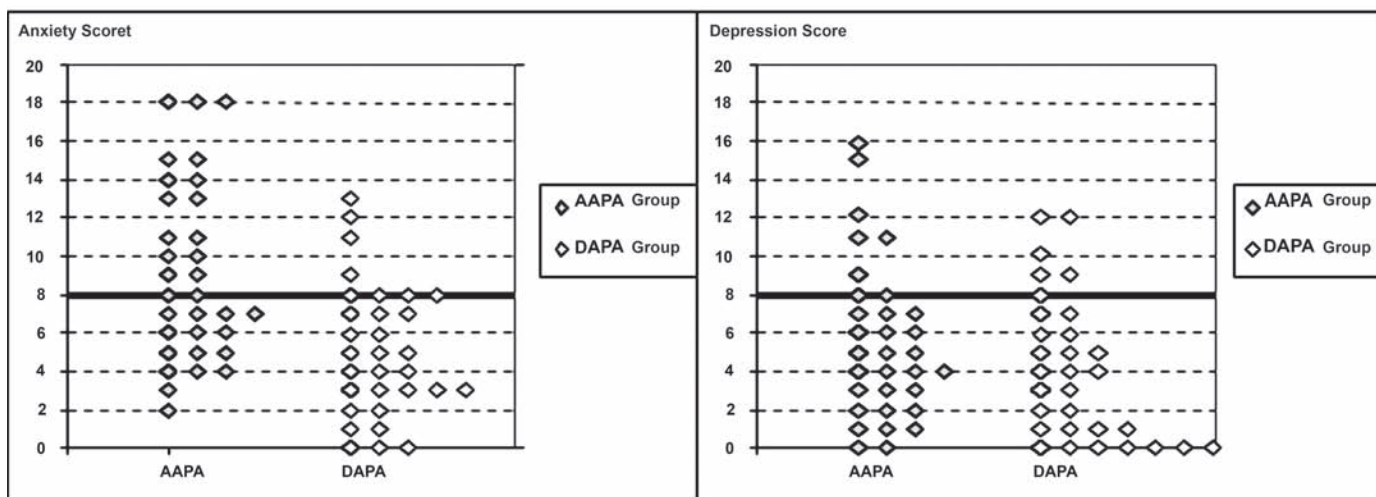


Figure 1 – Anxiety and Depression Scores for Groups Studied.

AAPA = group assessed before the preanesthetic evaluation; DAPA = group assessed after the preanesthetic evaluation

## DISCUSSION

The reasons for the adoption of HAD anxiety and depression scale for this study involved its easy handling and rapid implementation, which is very important in preanesthetic evaluation ward environment, when patients have been waiting for, or just have been submitted to a 45 min minimum visit and have wanted go home. Evaluation may be performed also by the patient (which is the case of the present study) or by the interviewer (when patients are illiterate or bear visual or motor impairment). Most of all, this scale has been chosen for not containing, as already mentioned, evaluation items for somatic symptoms, which prevent that symptoms normally associated with cancer (weight loss and anorexia) may impact the depression scores. Furthermore, many studies have been shown the validity and reliability of this scale for cancer patients <sup>14,23-30</sup>.

The anxiety prevalence noted in the AAPA group was similar to that found in cancer patients when using the same HAD scale<sup>14</sup>. However, it was higher among non-hospitalized cancer patients, although different evaluation tools having been applied for this scenario <sup>31,32</sup>.

The preoperative period is another variable regarded as a contributory factor for the high prevalence of anxiety in the AAPA group.

Maranets and Kain <sup>33</sup> mention that the preoperative anxiety incidence in adult patients ranges from 11% to 80% (mean 45.5%), depending on the measuring method.

Caumo et al. <sup>34</sup> performed a cross study with 592 adult patients hospitalized for elective surgery and found significantly high levels of preoperative anxiety in cancer patients.

The prevalence of depression noted in this study (18.7%) in within the limits described in the literature regarding patients studying several types of cancers, evaluated by various evaluation tools (17% to 50%) <sup>14,35-42</sup>. It is worth to mention that the population selected for the present study experienced diverse kinds of cancer.

When comparing AAPA and DAPA groups, it was noted a significant reduction in both level and prevalence of anxiety (level: 7.5 / 5.0 - prevalence: 40.6% / 16.1%).

This result corroborates the proposal submitted by several authors who described the reduction of the surgical patient anxiety as one of the principal functions of the preanesthetic evaluation <sup>43-46</sup>.

Mackenzie <sup>47</sup> analyzed the anxiety level in 200 adult patients undergoing general anesthesia. They were evaluated at the moment of the surgical procedure date appointment and on the surgery date. The nature of the preanesthetic experience was the first determinant of the anxiety level at the appointment of the surgical procedure date. The appointment day anxiety measure was the main determinant of the anxiety level existing on the surgical day, the previous experience and type of procedure representing independent secondary factors. Ninety percent of the patients enjoyed to having been submitted to a preanesthetic evaluation to reduce their anxiety level.

In the Brazilian environment, an early study suggests that patients able to express their understanding about the surgical proposal, present lower values in the anxiety scale.

Furthermore, the surgical procedure was apparently understood by 73% of cases studied, down to 37% when the subject was the anesthesia itself <sup>48</sup>.

Shuldham <sup>49</sup> carried out a review in which he noted that the psycho-educational interventions (clarification on each step of the hospitalization process till the time of the surgical procedure) performed with adults hospitalized for elective procedure lead to shorter postoperative hospital stay, lower anxiety and pain level and more satisfaction.

As regards level and prevalence of depression, no difference was noted in the results for AAPA and DAPA groups (level: 4.5 / 4.0 - prevalence: 18.7% / 16.1%).

Some authors mention a relationship between anxiety and depression <sup>34,50</sup>. However, this relationship was not noted in the present study.

It is possible to consider cancer as such important disease in affecting the patient, that probably a 45-minute clinical visit could not modify a depressing state.

No studies were found in the literature that evaluated the anxiety and depression variation, regardless of the measuring scale used, between two samples of surgical patients, the single differentiation factor applied being the preanesthetic evaluation parameter.

In the analysis of anxiety risk factors, a significant difference was found in the *age range* variable. Similar results in comparing young adults and elderly patients are referred to in the literature <sup>38,51-53</sup>.

Several authors mentioned the importance to note the association between the cancer patient's age and gender when analyzing his/her anxiety level and that higher anxiety scores were observed among women and in younger subjects <sup>53-55</sup>.

In the present study, no risk factor(s) were identifiable for depression, due to the low number of patients with depression (n = 6).

The literature reports more prevalence of depression among young and female cancer patients <sup>36,38,41,51,53</sup> this fact was also noted in the present study, however with no statistical value).

Results of higher prevalence of anxiety and depression in low education, higher income and not married patients (also non significant) matched the literature <sup>34,53,56-58</sup>.

Several authors propose the application of basic communication techniques and standard and structured diagnostic methods to differentiate cancer patients requiring depression therapy from those needing a very specific psychological/psychiatric treatment <sup>37-40,59-63</sup>.

As regards cancer patients hospitalized for surgical treatment, Rispoli et al.<sup>64</sup> highlighted the importance to design an appropriate and continuous psychological support system to help them in the pre and postoperative period, thus trying to avoid the rise of other psychological disorders.

As these disorders affect a substantial portion of the cancer patients' population, the application of anxiety/depression evaluation questionnaires to the whole population of cancer patients undergoing surgery or the introduction of a differentiated treatment for these subjects during their stay in the preanesthetic evaluation ward environment, even without a definite diagnosis, is highly justifiable <sup>65,66</sup>.



This study highlights the importance of the patient's psychological profile evaluation. As important as it is to know about all details of the patient's medical history, former anesthetic accidents, allergies and other items comprising the classic preanesthetic analysis, is the understanding that the cancer patient, on the eve of undergoing a surgical procedure with possible crucial impact on his/her future, is probably anxious and depressive. The present study has evidenced still further the definition dimension of this patient as a biopsychosocial human being, and as a subject experiencing a unique life course, which cannot be put apart from his/her health or disease natural history.

## REFERÊNCIAS - REFERENCES

01. Shepherd M, Davis B, Culp RH - Psychiatric illness in a general hospital. *Acta Psychiatr Scand*, 1960;35:518-525.
02. Maguire P, Faulkner A, Regnard C - Managing the anxious patient with advancing disease – a flow diagram. *Palliat Med*, 1993;7:239-244.
03. Moffic HS, Paykel ES - Depression in medical in-patients. *Br J Psychiatry*, 1975;126:346-353.
04. Akiskal HS - Mood Disorders: Clinical Features, em: Sadock BJ, Sadock, VA - Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005:1611-1652.
05. Schwab JJ, Clemmons RS, Bialow M et al - A study of the somatic symptomatology of depression in medical inpatients. *Psychosomatics*, 1965;6:273-276.
06. Cavanaugh S, Clark DC, Gibbons RD - Diagnosing depression in the hospitalized medically ill. *Psychosomatics*, 1983;24:809-815.
07. Botega NJ, Ponde MP, Medeiros P et al - Validação da escala hospitalar de ansiedade e depressão (HAD) em pacientes epilépticos ambulatoriais. *J Bras Psiqui*, 1998;47:285-289.
08. Mayou R, Hawton K - Psychiatric disorder in general hospital. *Br J Psychiatry*, 1986;149:172-190.
09. Zigmond AS, Snaith RP - The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*, 1983;67:361-370.
10. Andrade L, Gorenstein C - Escalas de Avaliação Clínica em Psiquiatria e Psicofarmacologia. São Paulo, Lemos, 2000;110-129.
11. Snaith RP - The hospital anxiety and depression scale. *Health Qual Life Outcomes*, 2003;1:29-31.
12. Marcolino JAM, Suzuki FM, Alli LAC et al - Escala hospitalar de ansiedade e depressão: estudo de validade com pacientes no pré-operatório. *Rev Bras Anestesiologia*, 2004;54:(Suppl):298B.
13. Jenkins PL, May VE, Hughes LE - Psychological morbidity associated with local recurrence of breast cancer. *Int J Psychiatry Med*, 1991;21:149-155.
14. Carroll BT, Kathol RG, Noyes R Jr et al - Screening for depression and anxiety in cancer patients using the hospital anxiety and depression scale. *Gen Hosp Psychiatry*, 1993;15:69-74.
15. Friedman LC, Lehane D, Webb JA et al - Anxiety in medical situations and chemotherapy-related problems among cancer patients. *J Cancer Educ*, 1994;9:37-41.
16. Breitbart W - Identifying patients at risk for, and treatment of major psychiatric complications of cancer. *Support Care Cancer*, 1995;3:45-60.
17. McDaniel JS, Musselman DL, Porter M et al - Depression in patients with cancer. Diagnosis, biology, and treatment. *Arch Gen Psychiatry*, 1995;52:89-99.
18. Ballone GJ - Ansiedade no paciente com câncer. *Psiquweb*, 2001; [citado 26 setembro 2003]. Disponível em: <http://gballone.sites.uol.com.br/psicossomatica/cancer2.html>.
19. Wine J, Roth AJ - Depression in cancer patients. *Oncology*, 2004;18:1554-1560.
20. Bailey RK, Geyen DJ, Scott-Gurnell K et al - Understanding and treating depression among cancer patients. *Int J Gynecol Cancer*, 2005;15:203-208.
21. Bottomley A - Psychosocial problems in cancer care: a brief review of common problems. *J Psychiatr Mental Health Nurs*, 1997;4:323-331.
22. Braz DS, Ribas MM, Dedivitis RA et al - Quality of life and depression in patients undergoing total and partial laryngectomy. *Clinics*, 2005;60:135-142.
23. Kathol RG, Mutgi A, Williams J et al - Diagnosis of major depression in cancer patients according to four sets of criteria. *Am J Psychiatry*, 1990;147:1021-1024.
24. Razavi D, Delvaux N, Farvacques C et al - Screening for adjustment disorders and major depressive disorders in cancer in-patients. *Br J Psychiatry*, 1990;156:79-83.
25. Ibbotson T, Maguire P, Selby P et al - Screening for anxiety and depression in cancer patients: the effects of disease and treatment. *Eur J Cancer*, 1994;30:37-40.
26. Ramirez AJ, Richards MA, Jarrett SR et al - Can mood disorder in women with breast cancer be identified preoperatively? *Br J Cancer*, 1995;72:1509-1512.
27. Grassi L, Travado L, Moncayo FL et al - Psychosocial morbidity and its correlates in cancer patients of the Mediterranean area: findings from the Southern European Psycho-Oncology Study. *J Affect Disord*, 2004;83:243-248.
28. Mystakidou K, Tsilika E, Parpa E et al - The hospital anxiety and depression scale in Greek cancer patients: psychometric analyses and applicability. *Support Care Cancer*, 2004;12:821-825.
29. Gil F, Grassi L, Travado L et al - Use of distress and depression thermometers to measure psychosocial morbidity among southern European cancer patients. *Support Care Cancer*, 2005;13:600-606.
30. Mohamed IE, Skeel Williams K, Tamburrino M et al - Understanding locally advanced breast cancer: what influences a woman's decision to delay treatment? *Prev Med*, 2005;41:399-405.
31. Morris T, Greer HS, White P et al - Psychological and social adjustment to mastectomy: a two year follow up study. *Cancer*, 1977;40:2381-2387.
32. Maguire P, Lee EG, Bevington DJ et al - Psychiatric problems in the first year after mastectomy. *Br Med J*, 1978;1:(6118):963-965.
33. Maranets I, Kain ZN - Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. *Anesth Analg*, 1999;89:1346-1351.
34. Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN et al - Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2001;45:298-307.
35. Yan H, Sellick K - Symptoms, psychological distress, social support, and quality of life of Chinese patients newly diagnosed with gastrointestinal cancer. *Cancer Nurs*, 2004;27:389-399.
36. Burgess C, Cornelius V, Love S et al - Depression and anxiety in women with early breast cancer: five year observational cohort study. *BMJ*, 2005;330:702-710.
37. Carlsen K, Jensen AB, Jacobsen E et al - Psychosocial aspects of lung cancer. *Lung Cancer*, 2005;47:293-300.
38. Eil K, Sanchez K, Vourlekis B et al - Depression, correlates of depression, and receipt of depression care among low-income women with breast or gynecologic cancer. *J Clin Oncol*, 2006

## IMPACT OF PREANESTHETIC EVALUATION ON ANXIETY AND DEPRESSION IN CANCER PATIENTS UNDERGOING SURGERY

2005;23:3052-3060.

39. Malyszczak K, Tomasz W, Mazur G et al - Anxiety and depressive symptoms in patients treated due to haematologic malignancies. *Psychiatr Pol*, 2005;39:33-40.
40. O'Mahony S, Goulet J, Kornblith A et al - Desire for hastened health, cancer pain and depression: report of a longitudinal observational study. *J Pain Symptom Manage*, 2005;29:446-457.
41. Sarna L, Brown JK, Cooley ME et al - Quality of life and meaning of illness of women with lung cancer. *Oncol Nurs Forum*, 2005;32:E9-E19.
42. Zhou FL, Zhang WG, Wei YC et al - Impact of comorbid anxiety and depression on quality of life and cellular immunity changes in patients with digestive tract cancers. *World J Gastroenterol*, 2005;211:2313-2318.
43. Bondy LR, Sims N, Schroeder DR et al - The effect of anesthetic patient education on preoperative patient anxiety. *Reg Anesth Pain Med*, 1999;24:158-164.
44. Macuco MV, Macuco OC, Bedin A - Efeito de um consultório de anestesiologia sobre as preocupações, percepções e preferências relacionadas à anestesia. Comparação entre o sexo masculino e feminino. *Rev Bras Anesthesiol*, 1999;49:179-189.
45. Castiglia YMM - Avaliação Pré-Anestésica, em: Bráz JRC, Castiglia YMM - Temas de Anestesiologia, 2ª Ed, São Paulo, Editora UNESP, 2000;15-19.
46. Roizen MF - More preoperative assessment by physicians and less by laboratory tests. *N Engl J Med*, 2000;342:204-205.
47. Mackenzie JW - Daycase anaesthesia and anxiety. A study of anxiety profiles amongst patients attending a day bed unit. *Anaesthesia*, 1989;44:437-440.
48. Kiyohara LY, Kayano LK, Oliveira LM et al - Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo*, 2004;59:51-56.
49. Shuldham C - A review of the impact of pre-operative education on recovery from surgery. *Int J Nurs Stud*, 1999;36:171-177.
50. Massie MJ, Holland JC - Depression and the cancer patient. *J Clin Psychiatry*, 1990;51:(Suppl):12-17.
51. Hipkins J, Whitworth M, Tarrier N et al - Social support, anxiety and depression after chemotherapy for ovarian cancer: a prospective study. *Br J Health Psychol*, 2004;9:569-581.
52. Hwang SS, Chang VT, Cogswell J et al - Study of unmet needs in symptomatic veterans with advanced cancer: incidence, independent predictors and unmet needs outcome model. *J Pain Symptom Manage*, 2004;28:421-432.
53. Rihmer Z, Angst L - Mood Disorders: Epidemiology, em: Sadock, B J, Sadock, VA - Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2005;1575-1582.
54. Westbrook MT, Viney LL - Age and sex differences in patients' reactions to illness. *J Health Soc Behav*, 1983;24:313-324.
55. Smith AB, Selby PJ, Velikova G et al - Factor analysis of the Hospital Anxiety and Depression Scale from a large cancer population. *Psychol Psychother*, 2002;75:165-176.
56. Dean C - Psychiatric morbidity following mastectomy: preoperative predictors and types of illness. *J Psychosom*, 1987;31:385-392.
57. Metzger LF, Rogers BF, Bauman LJ - Effects of age and marital status on emotional distress after mastectomy. *J Psychosom Oncol*, 1983;1:17-33.
58. Ohara-Hirano Y, Kaku T, Hirakawa T et al - Uterine cervical cancer: a holistic approach to mental health and its socio-psychological implications. *Fukuoka Igaku Zasshi*, 2004;95:183-194.
59. Stommel M, Kurtz ME, Kurtz JC et al - A longitudinal analysis of

the course of depressive symptomatology in geriatric patients with cancer of the breast, colon, lung, or prostate. *Health Psychol*, 2004;23:564-573.

60. Iqbal A - Common types of mental disorders in adult cancer patients seen at Shaikat Khanum Memorial Cancer Hospital and Research Centre. *J Ayub Med Coll Abbottabad*, 2004;16:65-69.
61. Kash KM, Mago R, Kunkel EJ - Psychosocial oncology: supportive care for the cancer patient. *Semin Oncol*, 2005;32:211-218.
62. Mainio A, Hakko H, Timonen M et al - Depression in relation to survival among neurosurgical patients with a primary brain tumor: a 5-year follow-up study. *Neurosurgery*, 2005;56:1234-1241.
63. Ryan H, Schofield P, Cockburn J et al - How to recognize and manage psychological distress in cancer patients. *Eur J Cancer Care*, 2005;14:7-15.
64. Rispoli A, Pavone I, Bongini A et al - Genitourinary cancer: psychological assessment and gender differences. *Urol Int*, 2005;74:246-249.
65. Moerman N, Van Dam FS, Muller MJ et al - The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Anesth Analg*, 1996;82:445-451.
66. Gilbody SM, House AO, Sheldon TA - Routinely administered questionnaires for depression and anxiety: systematic review. *BMJ*, 2001;322:406-409.

### RESUMEN

Magalhães Filho LL, Segurado A, Marcolino JAM, Mathias LAST - Impacto de la Evaluación Pre-Anestésica sobre la Ansiedad y la Depresión de los Pacientes Quirúrgicos con Cáncer.

**JUSTIFICATIVA Y OBJETIVOS:** *En la trayectoria del cáncer, la ansiedad (Ans) y la depresión (Dep) se manifiestan durante los diversos momentos del diagnóstico y continúan durante y después del tratamiento. El tratamiento quirúrgico puede presentar graves consecuencias físicas y psicológicas para el paciente con cáncer. Los estudios no discuten la situación emocional de los pacientes con cáncer frente a la proximidad de la internación para el acto anestésico-quirúrgico. Tampoco se analiza la influencia de la evaluación pre-anestésica ambulatoria sobre la Ans y/o la Dep de estos pacientes. Esta pesquisa prospectiva buscó verificar el impacto de la evaluación pre-anestésica sobre los niveles y predominio de la ansiedad y la depresión de los pacientes quirúrgicos con cáncer.*

**MÉTODO:** *Después de la aprobación del Comité de Ética del Hospital, se seleccionaron 63 pacientes adultos, con cáncer que serían sometidos a una intervención quirúrgica relacionada con la enfermedad. Los pacientes fueron separados en dos grupos con aplicación de escala antes o al final de la consulta pre-anestésica. Fueron utilizadas las escalas de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD). Las variables analizadas fueron: edad, faja de edad, sexo, color de la piel, estado civil, grado de escolaridad y situación ocupacional actual, número y porcentaje de pacientes con Ans / con Dep (HAD > 8); escores de las escalas HAD-Ans y HAD-Dep. En el análisis estadístico  $p < 0,05$  fue considerado significativo.*

**RESULTADOS:** Los grupos fueron homogéneos con relación a los datos socio-demográficos. Comparando los dos grupos, se observó una diferencia significativa de los niveles y predominio de Ans entre los dos grupos y no se verificó ninguna diferencia significativa en los niveles y predominio de la Dep (HAD-depresión). El promedio de los valores de AAPA y DAPA en los dos grupos se quedó abajo del punto de corte, pero hubo una reducción significativa en los escores de Ans entre los grupos. Con relación al análisis de los factores de riesgo, hubo una diferencia significativa apenas en el ítem faja de edad (mayor predominio de Ans en pacientes  $\leq 60$  años).

**CONCLUSIONES:** La evaluación pre-anestésica redujo el predominio y los niveles de ansiedad de los pacientes de este estudio, pero no hubo ningún efecto sobre el predominio ni sobre los niveles de la depresión. La variable "edad" presentó un valor menor o igual a 60 años y fue identificada como factor de riesgo para la ansiedad.