

# Prevalência de ansiedade em pacientes internados num hospital universitário do sul do Brasil e fatores associados

*Prevalence of anxiety in patients admitted to a university hospital in southern Brazil and associated factors*

Inês Gullich<sup>1</sup>

Andrews Barcellos Ramos<sup>1</sup>

Tiago Rafael Anschau Zan<sup>1</sup>

Cíntia Scherer<sup>1</sup>

Raúl Andrés Mendoza-Sassi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande – Rio Grande (RS), Brasil.

**Correspondência:** Inês Gullich. Rua Francisco Nava, 20, CEP: 89590-000, Arroio Trinta, SC, Brasil.

E-mail: inesgullich@ibest.com.br

**Conflito de interesses:** nada a declarar.

## Resumo

**Objetivo:** Identificar a prevalência de ansiedade em adultos hospitalizados na enfermaria de clínica médica de um hospital universitário e analisar seus possíveis fatores associados. **Método:** Estudo transversal realizado em hospital universitário, mediante a aplicação de instrumento específico e a *Hospital Anxiety and Depression Scale*. Foi realizada a regressão de Poisson para o cálculo das Razões de Prevalência com Intervalos de Confiança 95%. **Resultados:** Participaram 282 pacientes. A prevalência de ansiedade encontrada foi de 33,7% (IC95% 28,2 – 39,3). Mostraram-se associadas à ansiedade o gênero feminino (RP 2,44), a idade  $\geq$  60 anos (RP 0,65), consulta habitual na atenção primária (RP 2,37), estimativa do paciente sobre o tempo que o aluno permaneceu com ele  $>$  30 min (RP 1,36), a hipertensão arterial sistêmica (RP 1,57), a diabetes mellitus (RP 1,43) e a obesidade (RP 1,43). **Conclusão:** O presente estudo encontrou uma prevalência de ansiedade elevada. Essa pode estar associada a algumas características do paciente (gênero, idade, doenças crônicas), à consulta habitual em atenção primária e ao tempo (estimado pelo paciente) que o aluno permaneceu com esse enfermo. A necessidade de uma abordagem voltada à saúde mental no âmbito do atendimento hospitalar já vem sendo discutida há muito tempo. A particularidade do presente estudo refere-se ao ambiente de um hospital universitário e em que medida este ambiente e a relação do paciente com o aluno associam-se a uma maior prevalência de ansiedade.

**Palavras-chave:** Ansiedade. Prevalência. Hospitais Universitários. Assistência hospitalar. Hospitalização. Pacientes Internados.

## Abstract

**Objective:** To identify the prevalence of anxiety in adults hospitalized in the clinical ward of a university hospital and to analyze the possible associated factors. **Method:** A cross-sectional study was performed in a university hospital. All interviewees answered a specific questionnaire and the Hospital Anxiety and Depression Scale. A Poisson regression was used to calculate prevalence ratios with 95% confidence intervals. **Results:** 282 patients were enrolled. The prevalence of anxiety was 33.7% (95%CI 28.2 – 39.3). Characteristics associated with the outcome were female gender (RP 2.44), age  $\geq$  60 years (PR 0.65), consultation in primary health care (PR 2.37), estimated time of contact between patient and student  $>$  30 min (RP 1.36), high blood pressure (PR 1.57), diabetes mellitus (PR 1.43), and obesity (RP 1.43). **Conclusion:** This study found prevalence of high anxiety. It may be associated with certain characteristics of the patients (gender, age, chronic diseases); the medical appointment in primary care and time (estimated by the patient) that the student remained with this patient. The need for a focused approach to mental health care within the hospital has been discussed for a long time. The particularity of this study refers to the environment of a university hospital and to what extent the environment and the patient's relationship with the student are associated with higher prevalence of anxiety.

**Keywords:** Anxiety. Prevalence. University Hospitals. Hospital care. Hospitalization. Inpatients.

## Introdução

A ansiedade é uma vivência universal e surge em resposta a exigências ou ameaças como um sinal de busca pela adaptação<sup>1</sup>. Pode ser considerada patológica quando representa uma resposta que não corresponde devidamente a um estímulo, de modo que faz que o indivíduo experiente insegurança, vivencie antecipação apreensiva, encontre dificuldades para se adaptar ao ambiente e apresente sinais de sofrimento<sup>2</sup>. O âmbito hospitalar aumenta a probabilidade de desencadear a ansiedade nos enfermos<sup>3</sup>. Esta perturba e limita o paciente para enfrentar a sua enfermidade e, para o médico, pode dificultar diagnósticos e tratamentos<sup>4</sup>. A exposição da intimidade a estranhos, o contato com outras pessoas em situação de doença e a incerteza da evolução do tratamento também podem se tornar altamente ansiogênicos<sup>5</sup>. Nesses casos, frequentemente aumenta a ocorrência de sintomas físicos inexplicáveis e o tempo de internação se prolonga de forma significativa<sup>6</sup>.

Levantamentos de prevalência mostram que de 20 a 60% dos pacientes internados em hospitais gerais sofrem de algum distúrbio psiquiátrico, sendo que os transtornos depressivos e ansiosos se situam entre os mais frequentes e a variação nessas cifras depende da população estudada e de definições metodológicas<sup>7</sup>. Dependendo da unidade onde o paciente encontra-se alocado ou das comorbidades que ele apresenta encontram-se diferenças nos níveis de ansiedade. Altas prevalências (em torno de 65%) foram relacionadas aos pacientes internados no pré-operatório ou com dores crônicas<sup>8,9</sup>. Outras situações, como o fato de estar desempregado, relacionam-se com níveis superiores de ansiedade durante a internação<sup>8</sup>. O gênero feminino mostrou-se também associado a níveis superiores de ansiedade durante a hospitalização em relação ao sexo oposto<sup>10</sup>.

Apesar de causarem considerável sofrimento e implicações clínicas, estima-se que apenas 35% deles recebem atendimento

especializado em saúde mental, além disso, muitos sintomas podem ser decorrentes tanto de patologia orgânica quanto mental, confundindo o diagnóstico<sup>7</sup>.

Em relação às variáveis associadas à ansiedade em pacientes hospitalizados, os estudos encontrados priorizaram mais a questão dos aspectos sociodemográficos e das comorbidades. Outros fatores que podem estar associados ainda não foram muito explorados. Existe, por exemplo, uma carência de estudos elucidando as variáveis que se associam com a ansiedade nos pacientes internados num hospital universitário com suas características particulares, como, por exemplo, a presença e tempo de permanência dos discentes, bem como, com variáveis referentes a hábitos, costumes, comorbidades crônicas, entre outras. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo identificar a prevalência de ansiedade em adultos hospitalizados numa enfermaria de clínica médica de um hospital universitário e analisar seus possíveis fatores associados, contribuindo assim para uma atenção integral ao paciente internado.

## Metodologia

### Desenho e local

Foi um estudo transversal, realizado com pacientes da enfermaria de clínica médica do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Júnior. Esse hospital-escola público integra a Universidade Federal do Rio Grande (FURG), localizada na cidade de Rio Grande, no estado do Rio Grande do Sul.

### Participantes

Participaram do estudo os pacientes internados no referido hospital e alocados na enfermaria de clínica médica, no período compreendido entre setembro de 2010 a janeiro de 2011. A amostra foi composta por pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos, com tempo mínimo de internação de 48 horas. Foram critérios de exclusão os

pacientes com dificuldade para responder adequadamente o questionário como deficiências auditivas, fonativas ou mentais. Para o cálculo da amostra de prevalência foi utilizado um nível de confiança de 95%, uma estimativa de prevalência de ansiedade de 40% ( $\pm 6\%$ ), totalizando 282 pacientes, já acrescidas de 10% de previsão de perdas.

### Instrumentos

O instrumento aplicado constou de um questionário pré-codificado com as seguintes variáveis independentes: a) sociodemográficas (idade, sexo, cor da pele autodeclarada, estado civil, renda, situação laboral, escolaridade, religião); b) hábitos e costumes (uso de bebida alcoólica, fumo, atividade física); c) comportamento em saúde (se consulta frequentemente um médico quando enfermo, onde costuma consultar, tempo que consulta com esse médico); d) internação hospitalar e história médica progressa — dados coletados do prontuário — (tempo de internação, internação prévia no último ano, classes e número de medicações prescritas, tipologia e número de doenças crônicas); e) avaliação do paciente sobre a presença e o tempo de permanência de discentes. Estas variáveis foram avaliadas através de uma pergunta dicotômica (*Nesta internação, algum aluno de enfermagem/medicina já veio lhe examinar/conversar com você?*) e através de uma questão aberta (*Quanto tempo, em média, o aluno permaneceu com você em cada oportunidade?*).

Para averiguar o hábito da bebida alcoólica foram utilizados os questionários CAGE<sup>11</sup> e o AUDIT<sup>12</sup>, ambos são validados no Brasil e não necessitam de treinamento autorizado para sua utilização. O CAGE tem quatro perguntas e, como um ponto de corte é utilizado duas respostas afirmativas, sugerindo *screening* positivo para abuso ou dependência de álcool<sup>13</sup>. O AUDIT é composto por dez questões e a pontuação que o sujeito atinge ao responder seus itens permite a classificação do uso da substância da seguinte forma: Zona I (baixo

risco): 0 a 7 pontos; Zona II (uso de risco): 8 a 15 pontos; Zona III (uso nocivo): 16 a 19 pontos; Zona IV (provável dependência): 20 a 40 pontos<sup>14</sup>. Para averiguar o hábito do fumo, além da pergunta direta (*você fuma?*), foi utilizado o Teste de Fagerström para Dependência de Nicotina. É um teste validado e utilizado mundialmente como ferramenta de avaliação que consiste de um questionário com seis perguntas, onde se pode obter uma pontuação máxima de dez pontos. Uma soma acima de seis pontos indica que, provavelmente, o paciente apresenta grau elevado de dependência à nicotina<sup>15</sup>.

Para o desfecho da ansiedade foi utilizada a Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). A versão em português da HADS já foi testada e validada em pacientes hospitalizados<sup>7</sup>. Na construção da HADS os sintomas vegetativos que podem ocorrer em doenças físicas foram evitados, por isso, ela mostra-se especialmente útil para a avaliação de transtornos de humor em situações de internação hospitalar. A escala HAD contém 14 questões do tipo múltipla escolha e compõe-se de duas subescalas: ansiedade e depressão, com sete itens cada. A pontuação global em cada subescala vai de 0 a 21 pontos. Nesse estudo foi avaliada a subescala de ansiedade e utilizou-se como ponto de corte  $\geq 9$  pontos<sup>16</sup>.

O instrumento, após a realização do estudo piloto, foi aplicado por três cursistas do décimo semestre de medicina. Os entrevistadores acompanharam diariamente as internações e altas hospitalares evitando, assim, as perdas.

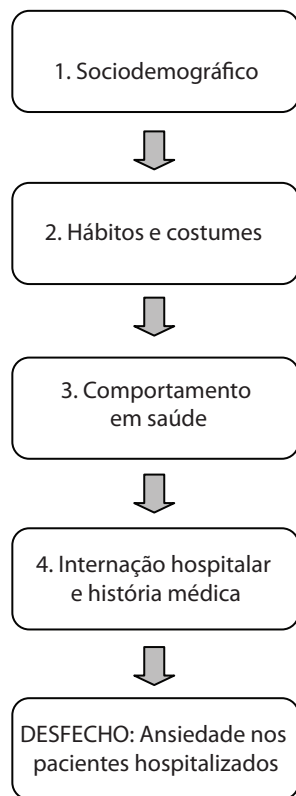
### Análise de dados

Para fins de controle de qualidade foi estipulado a revisita de 10% dos entrevistados. Aplicaram-se novamente algumas das questões do instrumento original, com a finalidade de estudar a confiabilidade teste-reteste, calculando-se para tal fim o índice Kappa.

Os dados já codificados foram ingresados no Epiinfo 6.04d, por dois digitadores

independentes e posteriormente se procedeu a limpeza de dados, considerando erros de amplitude e consistência.

A análise estatística processou-se em três fases. Na fase descritiva foram calculadas as medidas centrais e de dispersão para as variáveis numéricas e, no caso de variáveis categóricas, calculou-se as respectivas proporções. Para o desfecho foi calculada a prevalência e o intervalo de confiança de 95% (IC95%). Na segunda fase realizou-se a exploração da associação entre os fatores estudados e o desfecho, mediante o teste do qui-quadrado (ou exato de Fisher) para as variáveis categóricas e o teste *t* de Student para as variáveis contínuas. Na terceira fase, para explorar o efeito independente das variáveis, foi utilizada a regressão de *Poisson* com Intervalos de Confiança robustos. Este tipo de regressão permite calcular razões de prevalência, sendo adequada para medir a associação entre fatores e desfecho em estudos transversais. As variáveis ingresadas no modelo deveriam ter obtido um  $p \leq 0,2$  na análise bivariada, com exceção das sociodemográficas que foram incluídas independentes do seu valor. A regressão foi realizada mediante a utilização do modelo hierárquico de análise em quatro níveis<sup>17</sup>. As variáveis de cada nível foram incluídas em bloco e a sua permanência dentro do modelo ficou condicionada a um  $p \leq 0,2$ . Aquelas variáveis de cada nível que cumpriram esse critério foram ajustadas com o nível seguinte até completar os quatro níveis (Figura 1). Calcularam-se as Razões de Prevalência (RP) e IC95% dos diversos fatores estudados com relação ao desfecho. A regressão foi do tipo “para trás”. A RP e o IC95% foram estimados para cada nível e a significância estatística foi avaliada através do Wald Test. Quando as variáveis eram ordinais com três ou mais categorias e foi observada certa tendência linear, utilizou-se o teste de Wald para tendência linear. No caso de variáveis ordinais sem tendência linear, foi utilizado o teste de heterogeneidade. Em todas as análises foi utilizado como ponto de corte um valor de  $p < 0,05$  bicaudal.



**Figura 1** - Modelo de análise hierárquica.

**Figure 1** - Hierarchical model analysis.

### Aspectos éticos

Esse estudo obteve a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande (parecer n.º 78/2010). Os participantes, antes de responder aos questionários, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os médicos responsáveis foram avisados pelos entrevistadores sobre aqueles pacientes que apresentaram testes positivos para o desfecho. Os autores negam conflito de interesses.

### Resultados

Foram selecionados, ao final da pesquisa, 284 pacientes; ocorreram duas recusas (0,7%), portanto, a amostra final contabilizou 282 pacientes. O controle de qualidade pelo parâmetro Kappa mostrou uma concordância superior a 0,85 para as variáveis estudadas. A prevalência de

ansiedade em pacientes hospitalizados na enfermaria de clínica médica encontrada no estudo foi de 33,7% (IC95% 28,2 – 39,3).

Na análise descritiva (Tabela 1), os dados sociodemográficos revelaram que a idade média foi de 53,1 anos (DP 15,9) e variou de 18 a 84 anos. A maioria é branca (68,44%), do sexo masculino (50,35%) e vivia sem companheiro (50,35%). A média de renda *per capita* foi de R\$ 435,50 (DP R\$ 357,90). A grande maioria encontrava-se em inatividade laboral (67,37%). A maioria era alfabetizada (84,40%), porém, somente 25,90% tinham ensino fundamental completo. Em relação aos hábitos e costumes, constatou-se uma alta prevalência de fumantes, alto índice de uso e abuso de álcool e poucos pacientes autodeclarando a prática de atividade física regular. Mais de um terço dos pacientes estiveram internados no último ano; a grande maioria dos entrevistados tinha diagnóstico prévio de alguma patologia crônica, sendo que a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) foi a mais citada, seguida das doenças gastrointestinais e respiratórias. A questão sobre a presença de um médico de referência ao qual costumam recorrer quando doentes, obteve 65,50% de respostas afirmativas, e, desses, 84,86% costumam consultar em algum serviço público. O tempo médio que se consulta com esse profissional foi de 7,34 anos (DP 6,18 anos). Os dias de internação variaram de 2 a 85 dias (média: 10,28, DP 9,52 dias). Na prescrição médica da internação, 11,35% continham mais de oito classes de medicações. A classe medicamentosa mais prescrita foi dos analgésicos (84%). A classe dos ansiolíticos e antidepressivos teve uma prescrição bem menos expressiva (15,60 e 10,65%, respectivamente). A maioria dos pacientes havia sido examinado/entrevistado por estudantes.

Nas Tabelas 2 e 3 observam-se a distribuição da ansiedade segundo fatores associados. Em relação às características sociodemográficas, somente o sexo mostrou uma relação de significância estatística. Não se obteve resultados significativos para as variáveis sobre hábitos e costumes. O número

**Tabela 1** - Descrição da amostra estudada. Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2011 (n = 282).

**Table 1** - Description of the sample. University Hospital Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2011 (n = 282).

| Variável   | n (%)           |
|--|-----------------|
| Sexo   |                 |
| Feminino   | 140 (49,6)      |
| Masculino  | 142 (50,4)      |
| Cor  |                 |
| Branca   | 193 (68,4)      |
| Não branca   | 89 (31,6)       |
| Religião   |                 |
| Sim  | 220 (78)        |
| Estado civil                                       |                 |
| Sem companheiro                                    | 142 (50,4)      |
| Com companheiro                                    | 140 (49,6)      |
| Idade  |                 |
| 18 – 39 anos                                       | 63 (22,4)       |
| 40 – 59 anos                                       | 111 (39)        |
| ≥ 60 anos  | 108 (38,6)      |
| Escolaridade                                       |                 |
| ≥ 8 anos   | 73 (25,8)       |
| Atividade laboral antes da internação              |                 |
| Não tinha  | 36 (12,8)       |
| Era aposentado/pensionista                         | 154 (54,6)      |
| Sim, trabalhava                                    | 92 (32,6)       |
| Renda (reais) em quartis (Média ± DP)              |                 |
| 1  | 122,73 ± 80,82  |
| 2  | 285,94 ± 34,11  |
| 3  | 479,75 ± 51,04  |
| 4  | 873,33 ± 447,53 |
| Fumante  |                 |
| Sim  | 98 (34,7)       |
| Escala de Fageström                                |                 |
| ≥ 6 pontos   | 52 (53)         |
| AUDIT  |                 |
| ≥ 8 pontos   | 43 (15,3)       |
| CAGE   |                 |
| ≥ 2 respostas afirmativas                          | 26 (9,2)        |
| Pratica atividade física regular                   |                 |
| Sim  | 50 (17,7)       |
| Consulta com médico de referência quando necessita |                 |
| Sim  | 185 (65,6)      |
| Local de consulta com esse médico                  |                 |
| APS  | 71 (38,4)       |
| Ambulatório FURG                                   | 63 (34)         |
| Pronto-socorro                                     | 15 (8,1)        |
| Outro local público                                | 8 (4,4)         |
| Privado  | 28 (15,1)       |
| Presença de patologias crônicas                    |                 |
| Sim  | 227 (80,5)      |

**Tabela 1** - Continuação.**Table 1** - *Continuation.*

| Variável  | n (%)        |
|---|--------------|
| Tipo de patologia crônica   |              |
| HAS   | 96 (34)      |
| DM  | 49 (17,4)    |
| HIV   | 36 (12,8)    |
| Obesidade   | 21 (7,5)     |
| Câncer  | 11 (3,9)     |
| Doença autoimune  | 13 (4,6)     |
| Cardíaca  | 56 (19,9)    |
| Respiratória  | 65 (23)      |
| Tireoidiopia  | 13 (4,6)     |
| Gastrointestinal  | 65 (23)      |
| Psiquiátricas   | 7 (2,5)      |
| Renal   | 10 (3,6)     |
| Internação nos últimos 12 meses                                     |              |
| Sim   | 107 (38,3)   |
| Dias de internação atual  |              |
| Média e DP  | 10,28 ± 9,52 |
| Número de classes de medicações prescritas                          |              |
| ≥ 4 classes   | 226 (80)     |
| Classe de medicação prescrita                                       |              |
| Analgésicos   | 237 (84)     |
| Antidepressivos   | 30 (10,64)   |
| Ansiolíticos  | 44 (15,60)   |
| Presença do aluno   |              |
| Sim   | 205 (72,6)   |
| Estimativa do paciente sobre o tempo que o aluno permaneceu com ele |              |
| Até 10 min  | 19 (9,0)     |
| 11 – 20 min   | 82 (40,2)    |
| 21 – 30 min   | 56 (27,6)    |
| > 30 min  | 48 (23,1)    |

e alguns tipos de patologias crônicas preexistentes mostraram-se associados ao desfecho. Em relação à internação atual o número de classes de medicamentos prescritos, a classe dos ansiolíticos e a estimativa de tempo de permanência do aluno de graduação mostraram-se significativos.

A análise na sua fase multivariada (Tabela 4) revelou que o sexo feminino, nesse estudo, encontra-se associado com a ansiedade dos pacientes hospitalizados. Em relação à idade encontramos uma associação significativa, com uma menor prevalência naqueles com mais idade. Quanto ao local onde costuma consultar, observa-se que atendimentos

realizados na Atenção Primária à Saúde (APS) e no Pronto-socorro (PS) foram aqueles com maiores razões de prevalência. As doenças crônicas associadas com ansiedade foram a Diabetes Mellitus (DM), HAS e obesidade. Em relação a variável “estimativa do paciente sobre o tempo que o aluno permaneceu com ele” também obtivemos uma associação significativa e a variação dos RP, em relação aos intervalos de tempo estratificados, mostraram um padrão em “U”, ou seja, a associação é maior nos extremos de tempo e menor nos categorias do meio em relação àqueles que não tiveram a presença do alunado.

**Tabela 2** - Distribuição da ansiedade segundo características sociodemográficas. Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2011 (n = 282).

**Table 2** - Distribution of anxiety according to socio demographic characteristics. Universit Hospital Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2011 (n = 282).

| Variável                              | Sem ansiedade<br>% (187) | Com ansiedade<br>% (95) | Valor p            |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|
| Sexo                                  |                          |                         |                    |
| Masculino                             | 80,28 (114)              | 19,72 (28)              | 0,001 <sup>a</sup> |
| Feminino                              | 52,18 (73)               | 47,82 (67)              |                    |
| Cor                                   |                          |                         |                    |
| Branco                                | 65,28 (126)              | 34,72 (67)              | 0,59 <sup>a</sup>  |
| Não branco                            | 68,54 (61)               | 31,46 (28)              |                    |
| Religião                              |                          |                         |                    |
| Sim                                   | 64,94 (113)              | 35,06 (61)              | 0,81 <sup>a</sup>  |
| Não                                   | 67,74 (42)               | 32,26 (20)              |                    |
| Sim, mas não é praticante             | 69,57 (32)               | 30,43 (14)              |                    |
| Estado civil                          |                          |                         |                    |
| Sem companheiro                       | 67,61 (96)               | 32,39 (46)              | 0,64 <sup>a</sup>  |
| Com companheiro                       | 65 (91)                  | 35 (49)                 |                    |
| Idade categorizada                    |                          |                         |                    |
| 18 – 39 anos                          | 58,73 (37)               | 41,30 (26)              | 0,06 <sup>b</sup>  |
| 40 – 59 anos                          | 64,55 (71)               | 35,50 (39)              |                    |
| ≥ 60 anos                             | 72,2 (78)                | 27,80 (30)              |                    |
| Escolaridade                          |                          |                         |                    |
| ≥ 8 anos de estudo                    | 68,49 (50)               | 31,51 (23)              | 0,64 <sup>a</sup>  |
| Atividade laboral antes da internação |                          |                         |                    |
| Não                                   | 63,89 (23)               | 36,11 (13)              | 0,85 <sup>a</sup>  |
| Aposentado/pensionista                | 65,58 (101)              | 34,42 (53)              |                    |
| Sim                                   | 68,48 (63)               | 31,52 (29)              |                    |
| Renda em quartis                      |                          |                         |                    |
| 1                                     | 65,75 (48)               | 34,25 (25)              | 0,076 <sup>a</sup> |
| 2                                     | 58,82 (40)               | 41,18 (28)              |                    |
| 3                                     | 78,08 (57)               | 21,92 (16)              |                    |
| 4                                     | 61,76 (42)               | 38,24 (26)              |                    |

<sup>a</sup>Qui-quadrado; Chi-square test.

<sup>b</sup>Teste de heterogeneidade; Heterogeneity test.

## Discussão

Esse estudo encontrou 33,7% de prevalência de ansiedade (IC95% 28,2 – 39,3) nos pacientes hospitalizados na enfermaria de clínica médica de um hospital geral universitário. Na literatura, essa prevalência encontra-se numa faixa intermediária se comparado aos dados encontrados em outros estudos. No caso de um estudo realizado num hospital em Minas Gerais, encontrou-se 46%<sup>3</sup>, porém, esse estudo foi realizado com pacientes hospitalizados em várias e distintas enfermarias. Um estudo chileno apontou a prevalência

de 38,9% em pacientes hospitalizados em medicina interna<sup>10</sup>, utilizando outro instrumento para a avaliação da prevalência de ansiedade. No Brasil, num estudo realizado para a validação da escala HADS, em 1995, obteve-se 20,5%<sup>7</sup>. Essa diferença entre os níveis de prevalência de ansiedade encontradas nos estudos é reflexo, provavelmente, do emprego de diferentes metodologias, bem como das diferenças nas amostras estudadas.

Em relação ao gênero, neste estudo, encontrou-se uma maior prevalência nas mulheres, com associação significativa e uma RP = 2,44 (IC95% 1,68 – 3,56).



**Tabela 3** - Distribuição da ansiedade segundo características estudadas. Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2011 (n = 282).

**Table 3** - Distribution of the anxiety second characteristics studied. University Hospital Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2011 (n = 282).

| Variável  |                           | Sem ansiedade<br>% (187) | Com ansiedade<br>% (95) | Valor p            |
|---|---------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|
| AUDIT categorizado  | 0 – 7 pontos              | 64,44 (154)              | 35,56 (85)              | 0,070 <sup>a</sup> |
|   | 8 – 15 pontos             | 80,95 (17)               | 19,05 (4)               |                    |
|   | 16 – 19 pontos            | 42,86 (3)                | 57,14 (4)               |                    |
|   | 20 – 40 pontos            | 86,67 (13)               | 13,33 (2)               |                    |
| CAGE  | ≥ 2 respostas afirmativas | 69,23 (18)               | 30,77 (08)              | 0,740 <sup>a</sup> |
|   | < 2 respostas afirmativas | 66,02 (169)              | 33,98 (87)              |                    |
| Fumante   | Sim                       | 68 (68)                  | 32 (32)                 | 0,560 <sup>a</sup> |
|   | Não                       | 62,24 (61)               | 37,76 (37)              |                    |
| Escala de Fageström   | Ex-fumante                | 69,05 (58)               | 30,95 (26)              | 0,390 <sup>a</sup> |
|   | ≥ 6 pontos                | 71,15 (37)               | 28,85 (15)              |                    |
|   | < 6 pontos                | 63,04 (29)               | 36,96 (17)              | 0,390 <sup>a</sup> |
|   |                           |                          |                         |                    |
| Pratica de atividade física regular                                 | Sim                       | 66 (33)                  | 34 (17)                 | 0,959 <sup>a</sup> |
|   | Não                       | 66,38 (154)              | 33,62 (78)              |                    |
| Consulta médico de referência quando necessita                      | Sim                       | 59,46 (110)              | 40,54 (75)              | 0,001 <sup>a</sup> |
|   | Não                       | 79,38 (77)               | 20,62 (20)              |                    |
| Local de consulta com esse médico                                   | Atenção primária          | 47,89 (34)               | 52,11 (37)              | 0,001 <sup>a</sup> |
|   | Ambulatório da FURG       | 71,43 (45)               | 28,57 (18)              |                    |
|   | Pronto-socorro            | 40 (6)                   | 60 (9)                  |                    |
|   | Outro serviço público     | 62,50 (5)                | 37,50 (3)               |                    |
| Número de patologias crônicas prévias                               | Privado                   | 71,43 (20)               | 28,57 (8)               | 0,161 <sup>a</sup> |
|   | 1 (até 2 patologias)      | 73,06 (160)              | 26,94 (59)              |                    |
|   | 2 (3 patologias)          | 55 (22)                  | 45 (18)                 |                    |
|   | 3 (4 patologias)          | 21,74 (5)                | 78,26 (18)              |                    |
| Tipo de patologia crônica   |                           |                          |                         |                    |
|   | DM                        | Sim                      | 46,94 (23)              | 53,06 (26)         |
| HAS   | Não                       | 70,39 (164)              | 29,61 (69)              | 0,002 <sup>a</sup> |
|   | Sim                       | 52,08 (50)               | 47,92 (46)              |                    |
| HIV   | Não                       | 73,66 (137)              | 26,34 (49)              | 0,001 <sup>a</sup> |
|   | Sim                       | 77,78 (28)               | 22,22 (8)               |                    |
| Obesidade   | Não                       | 64,63 (159)              | 35,37 (87)              | 0,119 <sup>a</sup> |
|   | Sim                       | 28,57 (6)                | 71,43 (15)              |                    |
| Cardíaco  | Não                       | 69,35 (181)              | 30,65 (80)              | 0,001 <sup>a</sup> |
|   | Sim                       | 51,79 (29)               | 48,21 (27)              |                    |
| Psiquiátrico  | Não                       | 69,91 (158)              | 30,09 (68)              | 0,001 <sup>a</sup> |
|   | Sim                       | 42,86 (3)                | 57,14 (4)               |                    |
| Internação nos últimos 12 meses                                     | Não                       | 66,91 (184)              | 33,09 (91)              | 0,180 <sup>a</sup> |
|   | Sim                       | 58,88 (63)               | 41,12 (44)              |                    |
| Dias de internação atual  | Média (DP)                | 10,2 (9,10)              | 10,4 (10,35)            |                    |
| Número de classes de medicamentos prescritos na internação          | Até 3 classes             | 75 (36)                  | 25 (12)                 | 0,040 <sup>a</sup> |
|   | 4 – 5 classes             | 70,18 (80)               | 29,82 (34)              |                    |
|   | 6 – 7 classes             | 66,25 (53)               | 33,75 (27)              |                    |
|   | ≥ 8 classes               | 43,75 (14)               | 56,25 (18)              |                    |
| Tipo de medicação prescrita   | 0,830 <sup>b</sup>        |                          |                         | 0,010 <sup>c</sup> |
|   | Ansiolíticos              | 52,27 (23)               | 47,73 (21)              |                    |
|   | Antidepressivos           | 67,5 (160)               | 32,5 (77)               |                    |
| Presença do aluno   | Sim                       | 63,3 (19)                | 36,7 (11)               | 0,010 <sup>c</sup> |
|   | Não                       | 68 (136)                 | 32 (64)                 |                    |
| Estimativa do paciente sobre o tempo que o aluno permaneceu com ele | Sim                       | 63,64 (49)               | 36,36 (28)              | 0,032 <sup>a</sup> |
|   | 5 – 10 min                | 44,44 (8)                | 55,56 (10)              |                    |
|   | 11 – 20 min               | 80 (64)                  | 20 (16)                 |                    |
|   | 21 – 30 min               | 72,73 (40)               | 27,27 (15)              |                    |
|   | > 30 min                  | 50 (23)                  | 50 (23)                 | 0,710 <sup>a</sup> |
|   |                           |                          |                         | 0,490 <sup>a</sup> |
|   |                           |                          |                         | 0,001 <sup>a</sup> |

<sup>a</sup>Qui-quadrado; <sup>b</sup>Teste de heterogeneidade; <sup>c</sup>Teste de tendência linear.

<sup>a</sup>Chi-square test; <sup>b</sup>Heterogeneity test; <sup>c</sup>Linear trend test.

**Tabela 4** - Razões de prevalência e IC95% ajustadas para ansiedade e fatores associados (modelo final), em pacientes internados na enfermaria de clínica médica. Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2011 (n = 281).

**Table 4** - Adjusted prevalence ratios and 95%CI for anxiety and associated factors (final model), in patients hospitalized in the clinical ward. University Hospital Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2011 (n = 281).

| Variável  |                     | RP   | IC95%       | Valor p             |
|---|---------------------|------|-------------|---------------------|
| Primeiro nível de análise   |                     |      |             |                     |
| Sexo  | Masculino           | 1    |             |                     |
|   | Feminino            | 2,44 | 1,68 – 3,56 | 0,0001 <sup>a</sup> |
| Idade   | 18 – 39             | 1    |             |                     |
|   | 40 – 59             | 0,84 | 0,56 – 1,21 | 0,04 <sup>c</sup>   |
|   | 60 ou +             | 0,65 | 0,43 – 0,99 |                     |
| Escolaridade ≥ 8 anos   | Não                 | 1    |             |                     |
|   | Sim                 | 0,72 | 0,49 – 1,06 | 0,1 <sup>a</sup>    |
| Segundo nível de análise  |                     |      |             |                     |
| AUDIT   | 0 – 7 pontos        | 1    |             | 0,16 <sup>b</sup>   |
|   | 8 – 15 pontos       | 0,74 | 0,35 – 1,55 |                     |
|   | 16 – 19 pontos      | 2,14 | 0,90 – 5,08 |                     |
|   | 20 – 40 pontos      | 0,54 | 0,16 – 1,81 |                     |
| Terceiro nível de análise   |                     |      |             |                     |
| Local de consulta   | Não consulta        | 1    |             | 0,0008 <sup>b</sup> |
|   | Atenção primária    | 2,37 | 1,53 – 3,67 |                     |
|   | Ambulatório da FURG | 1,24 | 0,74 – 2,07 |                     |
|   | Pronto-socorro      | 2,34 | 1,20 – 4,26 |                     |
|   | Outro local público | 1,36 | 0,53 – 3,47 |                     |
|   | Privado             | 1,37 | 0,67 – 2,78 |                     |
| Quarto nível de análise   |                     |      |             |                     |
| Doenças crônicas preexistentes:                                     |                     |      |             |                     |
| DM  |                     | 1,43 | 1,01 – 2,02 | 0,04 <sup>a</sup>   |
| HAS   |                     | 1,57 | 1,12 – 2,18 | 0,007 <sup>a</sup>  |
| Obesidade   |                     | 1,43 | 1,06 – 1,91 | 0,016 <sup>a</sup>  |
| Estimativa do paciente sobre o tempo que o aluno permaneceu com ele | Nenhum              | 1    |             |                     |
|   | Até 10 min          | 1,34 | 0,81 – 2,22 | 0,007 <sup>b</sup>  |
|   | 11 – 20 min         | 0,61 | 0,38 – 1,00 |                     |
|   | 21 – 30 min         | 0,76 | 0,47 – 1,25 |                     |
|   | > 30 min            | 1,36 | 0,95 – 1,93 |                     |

<sup>a</sup>Qui-quadrado; <sup>b</sup>Teste de heterogeneidade; <sup>c</sup>Teste de tendência linear.

<sup>a</sup>Chi-square test; <sup>b</sup>Heterogeneity test; <sup>c</sup>Linear trend test.

Em estudos prévios com pacientes hospitalizados obteve-se resultados de prevalência semelhantes<sup>7,3,10</sup>. A preponderância de mulheres entre pacientes com transtornos depressivos ou ansiosos tem sido reiteradamente apontada pela literatura científica especializada<sup>18,19</sup>.

A escolaridade e a renda parecem estar associadas à ansiedade. Numa pesquisa realizada nos EUA, com pessoas da comunidade acima de 55 anos, verificou-se que a ansiedade variou inversamente com os níveis educacionais

e status socioeconômico<sup>20</sup>. Porém, no presente estudo, numa população hospitalizada e com características socioeconômicas similares, a escolaridade e a renda não mostraram associação com o desfecho.

Quanto a variável idade, o presente estudo mostrou uma associação significativa e inversa com a ansiedade. Para a idade ≥ 60 anos obtivemos uma RP de 0,65 para ansiedade em relação ao grupo entre 18 e 39 anos. Um estudo de base populacional, realizado na Austrália, constatou que a prevalência de ansiedade declinou

com o avançar da idade de maneira estatisticamente significativa entre as mulheres, mas esse padrão não foi reproduzido pelos homens<sup>21</sup>. Outros autores indicam que transtornos depressivos e ansiosos são muito prevalentes na terceira idade<sup>22</sup>. Devido a essas divergências nos achados de prevalência e devido à falta de consistência sobre a existência ou não de associação entre idade mais avançada e ansiedade nos pacientes hospitalizados e, também, devido ao funcionamento particular dessa faixa etária, acreditamos que seja útil à criação de uma escala adequada e confiável para medir ansiedade em pessoas idosas, especialmente naquelas que se encontram hospitalizadas.

Do ponto de vista da utilização de assistência médica, o presente estudo revelou uma associação entre o local onde o paciente costuma consultar quando tem algum problema de saúde com a ansiedade. O PS e a APS foram os locais com maiores razões de prevalência (RP > 2,3) em relação àqueles entrevistados que não costumam consultar. Sabe-se que a presença da ansiedade em um paciente internado em hospital geral pode ser uma manifestação de um transtorno psiquiátrico preexistente em que predomina a ansiedade como sintoma<sup>23</sup>. Aquele paciente que procura como rotina atendimento no PS é, geralmente, portador de enfermidades agudas ou reagudizadas graves (situações altamente ansiogênicas) e, ainda, pode apresentar uma tendência ao imediatismo e a falta de vínculo com um médico específico. Por outro lado, estudos epidemiológicos demonstram a alta prevalência de transtornos mentais em pacientes atendidos na atenção primária<sup>24,25</sup>. Esses fatos podem estar relacionados ao achado deste estudo. Não é, necessariamente, somente o local de consulta habitual que aumenta a ansiedade do paciente internado, tendo em vista que muitos pacientes já possuem fatores de risco prévios para desenvolver a ansiedade no momento da hospitalização.

Várias doenças orgânicas podem cursar com a ansiedade como sintoma<sup>23</sup>. No nosso

estudo, após ajuste com outros fatores de confusão, os entrevistados que tinham a HAS, obesidade e DM como doenças crônicas preexistentes eram significativamente mais ansiosos. Esses achados corroboram com a literatura pesquisada. No que se refere à HAS, um estudo alemão obteve uma diferença estatisticamente significativa entre os indivíduos hipertensos e os controles<sup>26</sup>. Outros estudos, também demonstram a associação entre HAS e ansiedade<sup>27,28</sup>. Em relação à obesidade, parece haver uma relação diretamente proporcional entre a presença de sintomas depressivos e ansiosos com o Índice de Massa Corporal (IMC)<sup>29</sup>. Um estudo envolvendo pacientes com obesidade grave apontou uma alta incidência de sintomas de ansiedade e depressão nesses pacientes<sup>30</sup>. Em relação ao DM, um estudo populacional na Alemanha encontrou a associação do diabetes com os transtornos de ansiedade<sup>31</sup>.

Outras doenças clínicas estão associadas a prevalências maiores de ansiedade. Sabe-se que as doenças cardíacas estão associadas a esta doença<sup>23</sup>. No nosso estudo, na fase de análise bivariada, obteve-se associação significativa das doenças cardíacas com a ansiedade, porém essa associação foi perdida após o ajuste. Os transtornos de ansiedade também são prevalentes nos pacientes infectados pelo HIV, sobretudo em situações de diagnóstico, novos tratamentos e doença aguda<sup>32</sup>, mas, neste estudo, essa enfermidade não mostrou associação significativa com o desfecho. Essa não associação pode ter ocorrido devido ao número reduzido de pacientes com doenças cardíacas e com diagnóstico de HIV encontradas nos pacientes desse estudo.

O alto índice de pacientes com analgésicos prescritos (84%) poderia estar relacionado ao fato da ansiedade diminuir o limiar da dor, o que acaba levando à prescrição de maior quantidade de analgésicos<sup>23</sup>, porém, neste estudo não se mostrou uma associação significativa entre essas duas variáveis. O mesmo ocorreu com a classe dos antidepressivos e ansiolíticos. Os ansiolíticos

na fase de análise bivariada mostraram-se com valor *p* significativo, porém essa associação perdeu-se após ajuste.

Metanálises realizadas sobre o exercício físico e saúde mental, concluíram que a atividade física é eficaz na redução da ansiedade<sup>33,34</sup>. No nosso estudo, não foi evidenciado em nenhuma das fases da análise, a associação entre exercício físico regular autodeclarado e ansiedade. Ressaltamos que o estudo foi realizado com pacientes hospitalizados, portanto, distanciados do seu habitat e de suas atividades rotineiras, o que pode interferir nos resultados.

Estudos epidemiológicos e clínicos têm demonstrado uma associação positiva e significativa entre tabagismo e transtornos de ansiedade<sup>35,36</sup>. Fumar interfere de um modo complexo no humor e a abstinência piora, transitoriamente, o humor, a ansiedade e a cognição<sup>37</sup>. Apesar de a literatura revisada indicar uma forte evidência de associação entre tabagismo e transtornos ansiosos, isto não foi observado entre os participantes deste estudo. Nessa pesquisa, mesmo naqueles pacientes com pontuação no Fageström  $\geq 6$  pontos (com possibilidade de fazer crises de abstinência), não se confirmou a associação.

Sabe-se que transtornos ansiosos ou depressivos são as comorbidades psiquiátricas mais comumente associadas aos pacientes alcoolistas<sup>38</sup>, porém, no presente estudo, o uso ou abuso de álcool não mostrou associação significativa com o desfecho.

Neste estudo constatou-se a associação entre a ansiedade dos pacientes internados em enfermaria clínica de um hospital universitário com a variável estimativa do paciente sobre o tempo que o aluno permaneceu com ele. Um fato interessante foi a variação dos RP em relação aos intervalos de tempo estratificados que mostraram um padrão em “U”, mostrando que a associação é maior nos extremos de tempo e menor nas categorias do meio com relação à categoria de base. Este achado pode

estar relacionado a vários fatores. Pode ocorrer, por exemplo, que dependendo do tempo que o aluno permanece em contato com o enfermo aumente e/ou diminua a carga de ansiedade. Porém, é plausível que pacientes ansiosos possam, ao mesmo tempo, a depender da maneira que o acadêmico reage a queixas psicossociais, “repelir” e/ou “prender” mais os estudantes. Portanto, este achado necessita ser melhor elucidado com outros estudos e, se a associação for confirmada, a questão que surge é qual o tempo ideal para que o aluno permaneça com o paciente hospitalizado.

Em relação às limitações metodológicas do estudo, podemos citar que é um estudo transversal, portanto, é inevitável a possibilidade de causalidade reversa. Nós conduzimos o estudo num hospital escola e seus resultados, portanto, não poderão ser extrapolados para outros hospitais gerais do Brasil. O tamanho reduzido da amostra pode ter diminuído o poder estatístico para algumas associações.

## Conclusões

Nesse estudo foi identificada uma alta prevalência de ansiedade nos pacientes hospitalizados na enfermaria de clínica médica de um hospital universitário. Concluiu-se, controlando o efeito de variáveis geradoras de confusão, que existe uma associação significativa entre a ansiedade desses pacientes hospitalizados com as variáveis de gênero (maior nas mulheres), idade (maior nos mais jovens), local habitual de consulta médica (maior na APS e no PS), algumas doenças crônicas preexistentes (maior em diabéticos, hipertensos e obesos) e a estimativa do paciente sobre o tempo que o aluno permaneceu com ele.

Este perfil encontrado permitiria ao médico assistente identificar aqueles pacientes com uma maior probabilidade de sofrerem de ansiedade na internação hospitalar e, assim, reconhecer os indivíduos

com ansiedade de forma precoce para que seja instituída a terapêutica adequada.

Sugere-se a realização de um número maior de estudos para analisar a ansiedade nessa população, bem como, com outros delineamentos e instrumentos e, com número maior de participantes para

elucidar melhor os fatores associados ao desfecho.

Devido à alta prevalência de ansiedade, o estudo aponta para real necessidade da disponibilidade de uma abordagem mais voltada para saúde mental na esfera do atendimento hospitalar.

---

## Referências

1. Caponi R. La angustia según Freud, Klein y Bion. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 1994; 32: 151-4.
2. Dalgalarondo P. Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais. Porto Alegre: Artmed; 2000.
3. Delfini ABL, Roque AP, Peres RS. Sintomatologia ansiosa e depressiva em adultos hospitalizados: rastreamento em enfermaria clínica. *Gerai*: Revista Interinstitucional de Psicologia 2009; 2(1): 12-22.
4. Lecrubier Y. The burden of depression and anxiety in general medicine. *J Clin Psychiatry* 2001; 62(Suppl 8): 4-9.
5. Katon W, Sullivan M, Walker E. Medical symptoms without identified pathology: relationship to psychiatric disorders, childhood and adult trauma and personality traits. *Ann Intern Med*. 2001; 134(9 Pt 2): 917-25.
6. Kessler RC, Greenberg PE, Mickelson KD, Meneades LM, Wang PS. The effects of chronic medical conditions on work loss and work cutback. *J Occup Environ Med* 2001; 43(3): 218-25.
7. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia C Jr, Pereira WA. Transtornos de humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Rev Saude Publica* 1995; 29(5): 355-63.
8. Castro MMC, Quarantini L, Batista-Neves S, Kraychete DC, Daltro C, Miranda-Scippa A. Validade da escala hospitalar de ansiedade e depressão em pacientes com dor crônica. *Rev Bras Anestesiologia* 2006; 56(5): 470-7.
9. Marcolino JA, Suzuki FM, Alli LA, Gozzani JL, Mathias LA. Medida da ansiedade e da depressão em pacientes no pré-operatório. Estudo comparativo. *Rev Bras Anestesiologia* 2007; 57(2): 157-66.
10. Hernández G, Orellana G, Kimelman M, Nuñez C, Ibáñez C. Trastornos de ansiedad en pacientes hospitalizados en Medicina Interna. *Rev Med Chil* 2005; 133(8): 895-902.
11. Castells MA, Furlanetto LM. Validity of the CAGE questionnaire for screening alcohol-dependent inpatients on hospital wards. *Rev Bras Psiquiatr* 2005; 27(1): 54-7.
12. Méndez EB. Uma Versão Brasileira do AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) [dissertação]. Pelotas: Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Pelotas; 1999.
13. Ewing JA. Detecting alcoholism. The CAGE questionnaire. *JAMA* 1984; 252(14): 1905-7.
14. Barbor TE, La Fuente JR, Saunders J, Grant M. AUDIT- The alcohol use disorders identification test: guidelines for use in primary care. WHO (PSA/92). 1992; 4: 1-29.
15. Halty LS, Hüttner MD, Oliveira Netto IC, Santos VA, Martins G. Análise da utilização do Questionário de Tolerância de Fagerström (QTF) como instrumento de medida da dependência nicotínica. *J Pneumol* 2002; 28(4): 180-6.
16. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983; 67(6): 361-70.
17. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MTA. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol*. 1997; 26(1): 224-7.
18. Moreno DH, Dias RS, Kerr-Corrêa F, Moreno RA. Transtornos do humor. In: Cordás TA, Salzano FT. (orgs) *Saúde mental da mulher*. São Paulo: Atheneu; 2004. p. 105-40.
19. Nardi AE. Transtornos de ansiedade. In: Cordás TA, Salzano FT. (orgs.). *Saúde mental da mulher*. São Paulo: Atheneu; 2004. p. 141-59.
20. Himmelfarb S, Murrell SA. The prevalence and correlates of anxiety symptoms in older adults. *J Psychol* 1984; 116(2d Half): 159-67.
21. Henderson AS, Jorm AF, Korten AE, Jacomb P, Christensen H, Rodgers B. Symptoms of depression and anxiety during adult life: evidence for a decline in prevalence with age. *Psychol Med*. 1998; 28(6): 1321-8.
22. Almeida OP. Elderly treated in mental health emergency rooms: demographic and clinic characteristics. *Rev Bras Psiquiatr* 1999; 21(1): 12-8.
23. Botega NJ, editor. *Prática psiquiátrica no hospital geral: interconsulta e emergência*. 2a ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.
24. Maragno L, Goldbaum M, Gianini RJ, Novaes HM, César CL. Prevalence of common mental disorders in a population covered by the Family Health Program (QUALIS) in São Paulo, Brazil. *Cad Saude Publica* 2006; 22(8): 1639-48.

25. Bandeira M, Freitas LC, Carvalho Filho JGT. Assessment of common mental disorders in the Programa de Saúde da Família users. *J Bras Psiquiatr* 2007; 56(1): 41-7.
26. van der Ploeg HM, van Buuren ET, van Brummelen P. The role of anger in hypertensive. *Psychother Psychosom* 1985; 43(4): 186-93.
27. Coelho R, Hughes AM, Fonseca AF, Bond MR. Essential Hypertension: The relationship of Psychological Factors to the severity of hypertension. *J Psychosom Res* 1989; 33(2): 187-96.
28. Moum T, Naess S, Sørensen T, Tambs K, Holmen J. Hypertension labelling, life events and psychological well-being. *Psychol Med* 1990; 20: 635-46.
29. Segal A, Cardeal MV, Cordas, TK. Aspectos psicossociais e psiquiátricos da obesidade. *ABESO - Órgão Informativo da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade* [periódico na Internet] 2003 [acessado 2011 jun 26];12:[cerca de 3 p.]. Disponível em: <<http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol29/n2/81.html>>
30. Matos MIR, Zanella MT. Alterações do comportamento alimentar, ansiedade, depressão e imagem corporal em pacientes com obesidade grau III. *ABESO - Órgão Informativo da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade* [periódico na Internet] 2003 [acessado 2011 jun 26]. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/revista/revista9/alteracoes.htm>>
31. Kruse J, Schmitz N, Thefeld W; German National Health Interview and Examination Survey. On the association between diabetes and mental disorders in a community sample: results from the German National Health Interview and Examination Survey. *Diabetes Care* 2003;26: 1841-6.
32. Elliott A. Anxiety and HIV infection. *STEP Perspect* 1998; 98(1): 11-4.
33. Petruzzello SJ, Landers DM, Hatfield BD, Kubitz KA, Salazar W. A meta-analysis on the anxiety-reducing effects of acute and chronic exercise. Outcomes and mechanisms. *Sports Med* 1991; 11(3): 143-82.
34. Werneck FZ, Bara Filho MG, Ribeiro LCS. Efeitos do exercício físico sobre os estados do humor: uma revisão. *Rev Bras Psicol Esp Exercício* 2006; 0: 22-54.
35. Isensee B, Wittchen HU, Stein MB, Höfler M, Lieb R. Smoking increases the risk of panic: findings from a prospective community study. *Arch Gen Psychiatry* 2003; 60(7): 692-700.
36. Degenhardt L, Hall W. The relationship between tobacco use, substance-use, disorders and mental health: results from the National Survey of Mental Health and Well-being. *Nicotine Tob Res* 2001; 3(3): 225-34.
37. Malbergier A, Oliveira Jr HP. Tobacco dependence and psychiatric comorbidity. *Rev Psiqu Clin* 2005; 32(5): 276-82.
38. Alves H, Kessler F, Ratto LR. Comorbidade: Uso de álcool e outros transtornos psiquiátricos. *Rev Bras Psiquiatr* 2004; 26 Suppl 1: S51-3.

**Recebido em:** 11/11/11

**Versão final apresentada em:** 27/03/13

**Aprovado em:** 29/05/13