

[ARTIGO RETRATADO] Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão: Estudo da Validade de Critério e da Confiabilidade com Pacientes no Pré-Operatório*

Hospital Anxiety and Depression Scale: A Study on the Validation of the Criteria and Reliability on Preoperative Patients

José Álvaro Marques Marcolino¹, Ligia Andrade da Silva Telles Mathias, TSA², Luiz Piccinini Filho³,
Álvaro Antônio Guaratini, TSA⁴, Fernando Mikio Suzuki⁵, Luís Augusto Cunha Alli⁵

RESUMO

Marcolino JAM, Mathias LAST, Piccinini Filho L, Guaratini AA, Suzuki FM, Alli LAC — Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão: Estudo da Validade de Critério e da Confiabilidade com Pacientes no Pré-Operatório.

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Alguns estudos têm mostrado que os pacientes experimentam uma forte angústia no período pré-operatório. A Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) é um instrumento para a avaliação da ansiedade e da depressão. O objetivo deste trabalho foi estudar a validade de critério e a confiabilidade da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) em pacientes no pré-operatório.

MÉTODO: Foram avaliados 79 pacientes, internados no Departamento de Cirurgia de Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e 56 acompanhantes como grupo-controle. Foram aplicados os seguintes instrumentos: Questionário de dados sociodemográficos, Inventário de Ansiedade e de Depressão de Beck e a HADS.

RESULTADOS: A consistência interna da HADS variou de 0,79 a 0,84. Os itens da HADS correlacionaram-se positivamente com a pontuação total das respectivas subescalas. A correlação de Spearman entre a HADS-A e o Inventário de Ansiedade (BAI) e HADS-D com o Inventário de Depressão de Beck (BDI) variou de 0,6 a 0,7. A sensibilidade e a especificidade variaram de 89,8% a 90,9%.

CONCLUSÕES: As subescalas da HADS apresentaram índices de consistência interna recomendáveis para instrumentos de triagem. Os itens da HADS correlacionaram-se positivamente com a pontuação total nas subescalas de ansiedade e de depressão. A correlação de moderada para forte entre a HADS-A e a HADS-D pode estar relacionada com a comorbidade entre ansiedade e depressão. Para o clínico que utiliza a HADS, continua útil o raciocínio que encara ansiedade e depressão como conceitos distintos. A utilização de um instrumento simples, como a HADS, poderia revelar mudanças de humor que podem passar despercebidas pela equipe assistencial.

Palavras-chave: RÉVALUAÇÃO PÓ-ANESTÉSICA; estado psicológico.

SUMMARY

Marcolino JAM, Mathias LAST, Piccinini Filho L, Guaratini AA, Suzuki FM, Alli LAC — Hospital Anxiety and Depression Scale: A Study on the Criterion Validity and Reliability on Preoperative Patients.

BACKGROUND AND OBJECTIVES: A few studies have shown that patients are frequently under strong distress in the preoperative period. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) is an instrument used to evaluate anxiety and depression. The aim of this study was to evaluate the validity of the criteria and reliability of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in preoperative patients.

METHODS: Seventy-nine patients admitted to the Surgery Department of Santa Casa de Misericórdia de São Paulo were evaluated, while the control group was composed of 56 companions. The following tools were applied: Demographic data questionnaire, Beck Anxiety and Depression Inventory, and HADS.

RESULTS: HADS internal consistency ranged from 0.79 to 0.84. The items of HADS demonstrated a positive correlation with the total score of the relating subscales. Spearman correlation between HADS-A and Beck Anxiety Inventory (BAI), and between HADS-D and Beck Depression Inventory (BDI) ranged from 0.6 to 0.7. The sensitivity and specificity ranged from 89.8% and 90.9%.

CONCLUSIONS: The subscales of HADS showed internal consistency indices recommended for screening tools. The items in HADS demonstrated a positive correlation with the total score of the anxiety and depression subscales. The moderate to strong correlation demonstrated for HADS-A and HADS-D may be related to the comorbidity between anxiety and depression. For the physician who uses HADS, the thought that anxiety and depression are separate concepts is still useful. The use of a simple tool, such as HADS, could reveal mood changes that can go unnoticed by the supporting team.

Key Words: PÓ-ANESTÉSICO; avaliação psicológica.

*Recebido de: Received from Hospital Geral de Santo Antônio da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (HGM-SBCMSP).

1. Professor Adjunto do Departamento de Psicologia Médica da PDM-HGMSP.

2. Diretora do Serviço e Disciplina de Anestesiologia da HGMSP e Faculdade de Ciências Médicas de São Paulo, de São Paulo. Representada pelo Centro de Ensino e Treinamento (CET) da HGMSP. Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia da PUCRS.

3. Professor-Auxiliar da Disciplina de Cirurgia da PDM-HGMSP. Diretor do Serviço de Anestesiologia do Hospital Santa Izabel.

4. Mestre em Medicina, Disciplina de Departamento de Cirurgia da PDM-HGMSP.

5. Graduanda de Psicologia da PDM-HGMSP.

Aprovado para publicação em 25 de janeiro de 2006
Avaliado para publicação em 11 de novembro de 2006

Endereço para correspondência (Correspondence to):
Dr. José Álvaro Marques Marcolino
Rua Monte Alegre, 429 conjunto 53
01040-000 São Paulo, SP

E-mail: alvaro@marcolino@uol.com.br

© Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2007

INTRODUÇÃO

A frequência global de transtornos do humor em pacientes internados em hospital geral varia de 20% a 50%. A variação nessas cifras depende da população estudada (características socio demográficas, tipo de enfermidade, gravidade, cronicidade) e de definições metodológicas (critérios de inclusão, instrumentos de pesquisa, ponto de corte, definição de "caso" e outros). Apesar de causarem considerável sofrimento e implicações clínicas aos pacientes, os transtornos do humor não são reconhecidos como tais pelos seus médicos em pelo menos um terço dos pacientes acometidos pelos mesmos^{1,2}.

Os pacientes que se submetem a procedimentos cirúrgicos muitas vezes experimentam forte angústia no período pré-operatório³. A extensão dessa angústia nesse período pode ser influenciada pela presença de transtornos psiquiátricos prévios, como depressão, ansiedade e outros transtornos psiquiátricos menores⁴. A incidência de ansiedade no pré-operatório tem sido descrita como variando de 11% a 80% entre pacientes adultos⁵.

A ansiedade e a depressão no pré-operatório também podem levar a reações que resultam no aumento do consumo de anestésicos durante o período intra-operatório⁶, demanda por analgésicos no pós-operatório^{7,8}, além de ter importante influência no sistema imunológico e no desenvolvimento de infecções, possibilitando outras alterações de longo prazo⁹.

A literatura descreve vários instrumentos para avaliação da ansiedade e da depressão, tal como Escala de Ansiedade de Hamilton¹⁰, o Inventário de Ansiedade (I-DATE I e II)¹¹, os Inventários de Ansiedades e Depressão de Beck¹² e a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS)^{13,14}. A maior parte deles foi criada para ser aplicada pelo entrevistador em pacientes com transtornos psiquiátricos. Os Inventários de Ansiedade e de Depressão de Beck são provavelmente as medidas de auto-avaliação de ansiedade e depressão mais amplamente usadas tanto em pesquisa como em clínica. Seus 21 itens formam um questionário desenvolvido para avaliar a presença e a intensidade de sintomas depressivos¹².

No início HADS¹⁴ foi desenvolvida para identificar sintomas de ansiedade e de depressão em pacientes de hospitais clínicos não-psiquiátricos, sendo posteriormente utilizada em outros tipos de pacientes^{15,16}, em pacientes não-internados^{17,18} e em indivíduos sem doença^{19,20}. Um ponto importante que distingue a HADS das demais escalas é que para prevenir a interferência dos distúrbios somáticos na pontuação da escala foram excluídos todos os sintomas de ansiedade ou de depressão relacionados com doenças físicas. Nessa escala não figuram itens como perda de peso, anorexia, insônia, fadiga, pessimismo sobre o futuro, dor de cabeça e tontura, etc., que poderiam também ser sintomas de doenças físicas. No caso de haver comorbidade os

sintomas psiquiátricos, mais do que os sintomas somáticos, estabelecem os transtornos do humor de outras doenças clínicas. Em se tratando de estudo com amostra de pacientes internados para um procedimento cirúrgico a presença de sintomas somáticos da ansiedade e da depressão podia ser confundida com sinais e sintomas consequentes à doença de base ou ao seu tratamento. Nesse caso, a escala é de fácil manuseio e rápida execução, podendo ser realizada pelo paciente (caso do presente estudo) ou pelo entrevistador (pacientes analfabetos ou com deficiência visual ou motora).

A noção de medição é um componente essencial da pesquisa científica. Diferentemente das ciências sociais, a medição é mais habitualmente vista como um processo de articulação de conceitos abstratos a indicativos empíricos. De modo geral, elas propriedades básicas indispensáveis para as medições empíricas: validade e confiabilidade²¹. A validação da versão em português da HADS já havia sido realizada em pacientes de uma enfermaria de clínica médica²², mas ainda não foi usada para avaliar a presença de ansiedade e depressão em pacientes no pré-operatório. O objetivo do presente estudo foi estudar a validade de critério e a confiabilidade da tradução em português da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão em pacientes internados em enfermaria cirúrgica.

MÉTODO

Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do Hospital Central da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP). Foram incluídos no estudo 80 pacientes internados nas enfermarias de Cirurgia-Geral da ISCMSP, com idade superior a 16 anos, estado físico ASA I e II, a serem submetidos a intervenções cirúrgicas eletrivas de pequeno e médio portes. Foram excluídos os pacientes que apresentaram doença oncológica, doença psiquiátrica, deficiências auditivas, visuais e fonativas, além dos que estiveram em uso de substâncias psicoativas. Foram convidados 80 acompanhantes desses pacientes, denominados grupo-controle.

Foi solicitado, sempre pelos mesmos pesquisadores (dois alunos do 3º ano da graduação da Medicina), o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para os que concordaram em participar do estudo foi pedido que respondessem aos seguintes instrumentos, na véspera da intervenção cirúrgica, antes da avaliação pré-anestésica:

- Questionário de dados socio demográficos;
- Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS)¹⁴ que possui 14 itens, dos quais sete são voltados para a avaliação da ansiedade (HADS-A) e sete para a depressão (HADS-D). Cada um dos seus itens pode ser pontuado de zero a três, compondo uma pontuação máxima de 21 pontos para cada escala (Quadro 1).

Para a avaliação da frequência da ansiedade e da depressão foram obtidas as respostas aos itens da HADS. Foram

Quadro 1 – Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão

Este questionário ajudará o seu médico a saber como você está se sentindo. Leia todas as frases. Marque com um "X" a resposta que melhor corresponder a como você tem se sentido na última semana. Não é preciso ficar pensando em qual é a "certa" resposta. Nenhum questionário as respostas desportadas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito. Marque apenas uma resposta para cada pergunta.

- A 1) Eu me sinto tenso ou controlado:
- A maior parte do tempo
 - Bala parte do tempo
 - De vez em quando
 - Nunca
- A 2) Eu sinto sono ruim pelos mesmos tipos de artigos:
- Bem, da mesma jeito que antes
 - Não tanto quanto antes
 - Um pouco, mas não tanto
 - De vez em quando
- A 3) Eu sinto uma explosão de medo, como se alguma coisa não fosse acontecer:
- Bem, e de um jeito muito forte
 - Bem, mas não tão forte
 - Um pouco, mas isso não me preocupa
 - Não sinto nada disso
- A 4) Sou ansioso e me diverto quando vejo coisas agradáveis:
- Da mesma jeito que antes
 - Aliviamente um pouco menos
 - Aliviamente bem menos
 - Não consigo mais
- A 5) Estou com a cabeça cheia de preocupações:
- A maior parte do tempo
 - Bala parte do tempo
 - De vez em quando
 - Nunca
- A 6) Eu me sinto apreensivo:
- Nunca
 - Poucas vezes
 - Muitas vezes
 - A maioria das vezes
- A 7) Quando sou submetido à vontade e me sentir relaxado:
- Bem, todos os dias
 - Muitas vezes
 - Poucas vezes
 - Nunca
- A 8) Eu estou tento para pensar e fazer as coisas:
- Quase sempre
 - Muitas vezes
 - De vez em quando
 - Nunca
- A 9) Eu tenho uma perda de sono:
- Nunca
 - De vez em quando
 - Muitas vezes
 - O dia todo
- A 10) Eu sinto intensidade em cima da minha apetite:
- Nunca
 - De vez em quando
 - Muitas vezes
 - O dia todo
- A 11) Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado por longos períodos:
- Bem, demais
 - Basta
 - Um pouco
 - Não me sinto assim
- A 12) Fico esperando ansiosamente coisas boas que estão por vir:
- Da mesma jeito que antes
 - Um pouco menos do que antes
 - Bem menos do que antes
 - Quase nunca
- A 13) De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:
- A quase todo momento
 - Várias vezes
 - De vez em quando
 - Não sinto isso
- A 14) Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando tem alguma coisa:
- Quase sempre
 - Várias vezes
 - Poucas vezes
 - Quase nunca

adotados os pontos de corte aportados por Zigmond e Snaith⁷ recomendados para ambas as subescalas:

- HAD-ansiedade: sem ansiedade de 0 a 8, com ansiedade de 9 a 10;
- HAD-depressão: sem depressão de 0 a 8, com depressão de 9 a 10.

c) Inventário de Depressão de Beck (BDI)¹⁰: consta de 21 itens, cada um com quatro alternativas em graus crescentes de intensidade de depressão;

d) Inventário de Ansiedade de Beck (BAI)¹¹: composto por 21 itens, cada um com quatro pontos que refletem níveis de gravidade crescente de cada um dos sintomas.

O Inventário de Depressão e de Ansiedade de Beck foram considerados como padrão-ouro para a determinação da sensibilidade e da especificidade da HADS^{10,11}. O ponto de corte adotado para a BDI foi 11 e para a BAI foi de 10.

Antes do inicio dos procedimentos, foram realizadas sessões de treinamento do uso da escala HADS com os dois grupos de profissionais.

Foi realizado o análise descritiva dos resultados. Para o estudo da confidencialidade foi avaliada a medida de consistência interna das respostas dos sujetos aos itens do instrumento, através do índice alfa de Cronbach e correlação de Spearman entre os itens da HADS. Para o estudo da validade de critério os índices obtidos pelas respostas aos itens da HADS foram comparados com os obtidos na BDI e na BAI, escala que foram consideradas padronizadas, para verificação da sensibilidade e especificidade.

For considerada diferença estatística significativa quando $p < 0,05$. Os testes utilizados fizeram parte do sistema computacional Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows 10.¹¹

RESULTADOS

A amostra final ficou constituída por 79 pacientes, sendo 43 (54,4%) do sexo feminino e 36 (45,6%) do sexo masculino. Em relação ao grupo-controle, a amostra ficou constituída por 56 acompanhantes, sendo 42 (75%) do sexo feminino e 14 (25%) do sexo masculino.

No estudo da confidencialidade para a amostra de pacientes, as subescalas de ansiedade e depressão da HADS apresentaram alfa de Cronbach (consistência interna) de 0,84 e 0,83, respectivamente. Com a amostra de acompanhantes, a medida do alfa de Cronbach foi de 0,84 e 0,79 (ansiedade e depressão) (Tabela I).

For medida a correlação de Spearman entre cada item e as pontuações finais nas subescalas de ansiedade e depressão da HADS (Tabela II).

No estudo de validade de critério entre a amostra de pacientes, a correlação de Spearman entre a HADS-A e a BAI foi de 0,68 e entre a HADS-D e com a BDI foi de 0,67. A correlação de pontuação final obtida com a BDI foi de 0,66 e com a

Tabela I - Alfa de Cronbach (Consistência Interna) das Subescalas de Ansiedade e Depressão

Item	Pacientes	Acompanhantes
HADS-A	0,84	0,84
HADS-D	0,83	0,79

HADS-A: escala hospitalar de ansiedade

HADS-D: escala hospitalar de depressão

Tabela II - Correlação de Spearman entre Cada Itens da HADS e a Pontuação Total nas Subescalas de Ansiedade e de Depressão

Itens	Correlação com HADS-A		Correlação com HADS-D		Correlação com HADS-F	
	P	A	P	A	P	A
Ansiedade						
1) Sente-se tenso ou tenso	0,77 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²	0,81 ¹²
2) Muito, algo não para dormir	0,74 ¹²	0,74 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²	0,75 ¹²	0,74 ¹²
3) Choro de preocupação	0,77 ¹²	0,78 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²	0,75 ¹²	0,75 ¹²
4) Não quer é voltar a dormir	0,68 ¹²	0,68 ¹²	0,67 ¹²	0,67 ¹²	0,68 ¹²	0,68 ¹²
5) Frio no corpo, não no sono	0,67 ¹²	0,70 ¹²	0,60 ¹²	0,67 ¹²	0,67 ¹²	0,70 ¹²
6) Sente-se cansado	0,78 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²
7) Sente-se desesperado em público	0,88 ¹²	0,77 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²	0,80 ¹²	0,71 ¹²
Depressão						
8) Não sente gosto pelas coisas	0,40 ¹²	0,38 ¹²	0,38 ¹²	0,37 ¹²	0,38 ¹²	0,38 ¹²
9) Não se afeita ou desiste mais	0,55 ¹²	0,60 ¹²	0,71 ¹²	0,70 ¹²	0,67 ¹²	0,70 ¹²
10) Não se sente alegre	0,64 ¹²	0,71 ¹²	0,67 ¹²	0,70 ¹²	0,71 ¹²	0,76 ¹²
11) Estar lento para pensar	0,67 ¹²	0,67 ¹²	0,68 ¹²	0,68 ¹²	0,67 ¹²	0,68 ¹²
12) Sente intensamente apreensão	0,64 ¹²	0,64 ¹²	0,70 ¹²	0,68 ¹²	0,68 ¹²	0,68 ¹²
13) Não se anima com o futuro	0,40 ¹²	0,39 ¹²	0,70 ¹²	0,68 ¹²	0,67 ¹²	0,64 ¹²
14) Não tem prazer com TV, rádio	0,38 ¹²	0,40 ¹²	0,60 ¹²	0,60 ¹²	0,67 ¹²	0,58 ¹²

¹² p < 0,01

HADS-A: escala hospitalar de ansiedade; HADS-D: escala hospitalar de depressão; HADS-F: escala hospitalar de ansiedade e depressão.

P: paciente; A: acompanhante

Tabela III - Coeficientes de Correlação da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão.

	HADS-A		HADS-D	
	Pacientes	Acompanhantes	Pacientes	Acompanhantes
Sensibilidade	86,0%	78,2%	75,0%	75,0%
Especificidade	86,0%	68,0%	86,0%	75,0%

HADS-A: escala Hospitalar de ansiedade;
HADS-D: escala Hospitalar de depressão.

86% fai de 0,60. Para os acompanhantes a correlação da sensibilidade entre a HADS-A com a BDI fai de 0,70 e entre a HADS-D com a BDI fai de 0,58. A correlação da especificidade fai de 0,62 com a BDI fai de 0,65 e com a BDI fai de 0,58. O estudo do desempenho da HADS com relação às outras escalas de ansiedade e depressão baseia-se basicamente na correlação entre a escala hospitalar para instrumentos que categorizam individualmente como fobia, ansiedade social, etc. Para a determinação da sensibilidade e da especificidade da HADS foi considerado público a diagnosticado tanto pacientes quanto de Buss. Os resultados da sensibilidade e especificidade para os pacientes e acompanhantes podem ser encontrados na Tabela III.

DISCUSSÃO

As autorizações da HADS apresentaram indicadores de confiabilidade interna, medidas para alta da Cronbach's Coeficiente alfa para instrumentos de diagnóstico. Segundo Buss et al.¹⁷ é recomendável que esse valor seja pelo menos 0,8 e que deva estar acima de 0,8. Os dados obtidos mostram tanto em todos fatores sugestores de ansiedade quanto de depressão resultados por Bunge e col.¹⁷ Na escala de ansiedade da Buss fator medido por Bunge et col.¹⁷ é de 0,82, o que é muito próximo da média, considerando que a escala hospitalar é composta por 10 ítems, e que 0,82 é o resultado da média de 0,87 a 0,88, o que confere a ela suporte à credibilidade dos fatores de instrumento.

O fator da HADS-A demonstrou-se positivo e significativamente com a escala hospitalar tanto para a subescala de ansiedade quanto para a de depressão. Nesse estudo também foi obtida uma medida significativa entre os fatores da rede ansiedade e depressão, entanto com valores de menor magnitude, o que sugere a generalizabilidade de que os instrumentos juntam subfatores convergentes, dimensionais de ansiedade e de depressão. Esse achado também foi encontrado por Bunge e col.¹⁷

A distinção entre ansiedade e depressão é muito útil na prática clínica. Pode orientar melhor a abordagem terapêutica com o uso de psicoterapias específicas para os sintomas. Sua a ponto de vista teórico, a distinção entre a ansiedade e a depressão pode ser controversa. Existem certas distinções em ansiedade e a depressão serem transitorias distintas, em distinhas em categorias ou em dimensões.¹⁸ Estudos prospectivos demonstraram a correlação entre os fatores

dimensões.¹⁹ Sobre os fatores de correlação entre os fatores ansiedade e depressão existem resultados, quando considerado a partir da perspectiva de diferentes transformações mentais de ansiedade e depressão.¹⁹

Algumas autorizações de validade e utilização de soma de todos os 14 ítems da HADS resultaram numa medida única de ansiedade, o que pode ser considerado o maior problema da sua confiabilidade e sua aplicação. Existem diferentes medidas fatoriais, entre elas 1000 pacientes com clínicos, por exemplo, que obtiveram resultados que correspondiam às duas escala hospitalares.¹⁷ A medida resultante para Bussford e col.¹⁷ é de 0,82, quanto a estrutura de dois fatores. A correlação da sensibilidade para forte entre a HADS-A e a HADS-D encontra-se num nível muito baixo entre relacionada com a confiabilidade entre ansiedade e depressão. Buss e Ederman¹⁷ argumentaram que a correlação entre qualquer medida válida e confiável de depressão e de ansiedade deveria ser pelo menos 0,70, não por haver argumentos que não comprovam isso e nem porque representam um fator causal comum.

Para o clínico que utiliza a HADS, continua útil a maneira que encara a ansiedade e a depressão como conceitos separados. São o aspecto fenomenológico, a ansiedade envolve sentimentos de medo, pressuposição e apreensão, enquanto a depressão é dominada pela tristeza, pesar e desesperança.

Para a avaliação da validade de critério, as autorizações da HADS foram confrontadas contra a BDI e a BDI consideradas como padrão-ouro. Nesse caso, a sensibilidade, que representa a capacidade que a medida estabelece para de classificar a presença de infecções graves em relação ao critério-padrão-ouro, varia de 75,0% a 86,0%. A especificidade, que representa a medida estabelece bem de classificar os indivíduos saudáveis sem relação ao critério-padrão-ouro, varia de 58,0% a 86,0%.

Quando a HADS fai confronto com outros instrumentos para avaliação da ansiedade e da depressão usados com hospitalares, como as escalas de depressão e ansiedade de Buss, a correlação da HADS varia de 0,6 a 0,7, o que pode ser considerado como uma correlação de medida para forte. No estudo de Bussford realizada por Bussford e col.¹⁷, a correlação entre a HADS-A e a BDI varia de 0,6 a 0,75. De acordo com esses dados, a conclusão é que nesse estudo a validade de critério da HADS pode ser considerada de boa para muito boa.

Este estudo confirmou a pressuposição de que a HADS é um instrumento que desempenha bem o papel de ferramenta para medir ansiedade e depressão e os níveis de sensibilidade e de especificidade entre os pacientes oncopatologias. A utilização de um instrumento simples como a HADS pode ser muito mais rápida de fazer do que o humor que podem passar desinformações para esquema assentimento.

ACEPAMENTO

Este estudo foi realizado como parte do Programa Institucional de Bases da Inovação (Centro de Ciências da Saúde) da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo para o biênio 2005/2006.

Hospital Anxiety and Depression Scale: A Study on the Validation of the Criteria and Reliability on Preoperative Patients

José Alves Marques Marques, M.D.; Lígia Andrade da Cunha Teles Matos, T.S.A., M.D.; Luis Pacheco Filho, M.D.; André Antônio Guarnieri, T.S.A., M.D.; Fernando Wierwille, M.D.; Luiz Augusto Coutinho Ribeiro, M.D.

INTRODUÇÃO

The overall frequency of mood disorders in older patients admitted to hospitals varies from 20% to 50%, depending on the population (demographic characteristics and type, severity and chronicity of the disease), nosological definitions (inclusion criteria, time to look, cutting point, "case" definition, and criteria to evaluate the suffering they cause to patients and their relatives), mood disorders are not necessarily diagnosed by physicians and they affect at least one third of the patients¹.

Patients who undergo surgical procedures are frequently under stress preoperative disorder. The extension of this distress can be increased by the presence of prior psychiatric disorders, such as depression, anxiety and other mood psychiatric disorders. It has been described that the incidence of preoperative anxiety varies from 10% to 80% in adults².

Preoperative anxiety and depression can also cause reactions that result in an increase in the intraoperative consumption of anesthetics and in a greater postoperative demand for analgesics³. Besides, preoperative anxiety and depression seem have a profound influence on the immune system and on the development of infections, and facilitates the development of other changes on the long range⁴.

There are reports on the literature on several tools to assess anxiety and depression, such as the Hospital Anxiety Scale⁵, the State Trait Anxiety Inventory (STAI)⁶ and F. Beck Anxiety and Depression Inventory⁷, and the Hospital Anxiety and

Depression Scale (HADS)^{8,9}. Most of them were created to be used by patients with psychiatric disorders. Beck Anxiety and Depression Inventory is probably the anxiety and depression self-evaluation tool used more often in research and clinical settings. Then 21 items form two subscales designed to evaluate the presence and severity of depression symptoms¹⁰.

The Hospital Anxiety and Depression Scale was developed initially to identify anxiety and depression symptoms in patients admitted to clinics and non-psychiatric hospitals, followed by its use with outpatients¹¹, in ambulances¹², and in the community^{13,14}. To prevent the interference of somatic symptoms on the scale, anxiety and depression symptoms related with physical illnesses were excluded, since a significant difference between HADS and other scales does not have items, such as weight loss, muscle tension, fatigue, a general malaise or the following symptoms: diarrhea, etc. That could also be caused by the underlying disease. If there are comorbidities, the psychopathology associated, more as their somatic symptoms, determine the mood disorders present in other clinical diseases. Since this is a study with patients who had been admitted to the hospital for surgery, the presence of somatic symptoms (anxiety and depression) could be misinterpreted as signs and symptoms of the underlying disease or its treatment. Besides, the scale is easy and fast to apply and can be done by the patient (which was the case in this study) or by the interviewer (patients who cannot read or who present visual or motor deficits).

The notion of measurement is an essential component of scientific research. In social sciences, measurement is more commonly seen as a process that estimates abstract concepts with empirical indicators. In general, there are two basic properties indispensable for empiric measurements: validity and reliability¹⁵. The validation of the Portuguese translation of HADS had already been done in patients admitted to a medical ward¹⁶, but it had not been used to validate the presence of preoperative anxiety and depression.

The aim of this study was to study and validate the criteria and reliability of the Portuguese translation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in patients admitted to the surgical ward.

MÉTODOS

This study was approved by the Ethics Committee of the Hospital Central da Imortalida da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (HCMSP). Eighty patients admitted to the Surgical Ward of HCMSP, older than 18 years, physical status ASA I and II, who were going to small and medium elective surgeries were included. Patients with malignancies, psychiatric disorders, hearing, visual, and speaking deficits and patients taking psychotropic drugs were excluded. Eighty companions of those patients were asked to be part of the control group.

Pacientes foram avaliados através da mesma questionário (201º ano Medicina) e assinaram o consentimento informado. Aquelas que concordaram em participar da pesquisa foram convidadas a responder os seguintes instrumentos no dia anterior à cirurgia, antes da avaliação anestésica:

- a) Escala de ansiedade e depressão (HADS) 1, que tem 14 items, 7 dos quais destinados à avaliação da ansiedade (HADS-A) e sete para depressão (HADS-D). Cada

item recebe uma pontuação que varia de zero a três, alcançando um total de 21 pontos para cada escala (Chart 1).

As respostas ao HADS foram usadas para avaliar a frequência de ansiedade e depressão. Zigmond e Snaith's 7 cortejo pontos foram adaptados para both sub-scales:

- a) HADS-Ansiedad: sem ansiedade de 0 a 6, com ansiedade > 8;
- b) HADS-Depressão: sem depressão de 0 a 6, com depressão > 8.

Chart 1 - Hospital Anxiety and Depression Scale

The questionnaire will help your physician to know how you are feeling. Read every sentence. Please say 'Y' if the word fit best describes how you have been feeling during the last week. You do not have to think too much to answer. In the following questions, spontaneous answers are more important.

<p>(A) I feel tense or wound-up:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Most of the time <input type="checkbox"/> (2) A lot of the time <input type="checkbox"/> (3) Often times <input type="checkbox"/> (4) Rarely <input type="checkbox"/> (5) Not at all <p>(B) I feel angry like things I used to enjoy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Definitely as much <input type="checkbox"/> (2) Not quite as much <input type="checkbox"/> (3) Only a little <input type="checkbox"/> (4) Hardly at all <p>(C) I get a sort of frightened feeling as if something awful is about to happen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Very definitely and quite badly <input type="checkbox"/> (2) Not bad but too badly <input type="checkbox"/> (3) A little, but it doesn't worry me <input type="checkbox"/> (4) Not at all <p>(D) I can't laugh and see the funny side of things:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) As much as I always could <input type="checkbox"/> (2) Not quite as much now <input type="checkbox"/> (3) Definitely not as much now <input type="checkbox"/> (4) Not at all <p>(E) Worrying thoughts pass through my mind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) A great deal of the time <input type="checkbox"/> (2) A lot of the time <input type="checkbox"/> (3) Often times to time but not very often <input type="checkbox"/> (4) Only occasionally <p>(F) I feel irritable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Not at all <input type="checkbox"/> (2) Not often <input type="checkbox"/> (3) Sometimes <input type="checkbox"/> (4) Quite often <input type="checkbox"/> (5) Very often <p>(G) I can't seem to relax and feel relaxed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Definitely <input type="checkbox"/> (2) Usually <input type="checkbox"/> (3) Not often <input type="checkbox"/> (4) Not at all <p>(H) I feel as if I am slowed down:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Nearly all the time <input type="checkbox"/> (2) Very often <input type="checkbox"/> (3) Sometimes <input type="checkbox"/> (4) Not at all 	<p>(I) I get a sort of numbness like butterflies in the stomach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Not at all <input type="checkbox"/> (2) Fairly often <input type="checkbox"/> (3) Quite often <input type="checkbox"/> (4) Very often <p>(J) I feel I have to go to the bathroom as much times as I should:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Hardly ever <input type="checkbox"/> (2) Once or twice <input type="checkbox"/> (3) Quite a bit <input type="checkbox"/> (4) Very often <p>(K) I feel nervous as I have to be on the move:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Very much indeed <input type="checkbox"/> (2) Quite a bit <input type="checkbox"/> (3) Not very much <input type="checkbox"/> (4) Not at all <p>(L) I feel tired with depression as things:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) As much as I ever did <input type="checkbox"/> (2) Rather less than I used to <input type="checkbox"/> (3) Definitely less than I used to <input type="checkbox"/> (4) Hardly at all <p>(M) I get sudden feelings of panic:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Many often indeed <input type="checkbox"/> (2) Quite often <input type="checkbox"/> (3) Not very often <input type="checkbox"/> (4) Not at all <p>(N) I can enjoy a good TV or radio program or book:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> (1) Often <input type="checkbox"/> (2) Sometimes <input type="checkbox"/> (3) Not often <input type="checkbox"/> (4) Very seldom
--	--

(c) Beck Depression Inventory (BDI)¹¹: Composed of 21 items, each one with four possibilities in ascending order of severity of depression.

(d) Beck Anxiety Inventory (BAI)¹²: Composed of 21 items, each one with four possibilities that reflect, in ascending order, the severity of each symptom.

Beck Depression and Anxiety Inventories were considered the gold standard to determine the sensitivity and specificity of HADS^{13,14}. We adopted a cutting point of 11 for BDI and 10 for BAI.

Before the beginning of the procedures, both medical students were trained on how to use the HADS¹⁵.

The results were submitted to a descriptive analysis. To determine the validity the measure of the internal consistency of patients' answers was assessed by Cronbach's alpha index and Spearman correlation among HADS¹⁶ items. For the validity of the criteria, the indexes obtained by the answers to HADS¹⁶ were compared with those obtained with BDI and BAI, scales that were considered the gold standard. To determine the sensitivity and specificity.

A difference was considered statistically significant when $p < 0.05$. The tests used are part of the SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows 13¹⁷.

RESULTS

The study population was composed of 79 patients, 42 females (54.4%) and 36 males (45.6%). The control group was composed of 38 comparisons, 42 females (57%) and 14 males (29%).

In the evaluation of the validity to the patients, the anxiety and depression HADS¹⁶ sub-scales had a Cronbach's alpha index (internal consistency) of 0.84 and 0.85 respectively. For the control group, Cronbach's alpha index of 0.84 and 0.79 (anxiety and depression respectively).

The Spearman correlation between each item and final scores of the sub-scales anxiety and depression of HADS¹⁶ was measured (Table I).

Table I - Cronbach's Alpha Index (Internal Consistency) of Hospital Anxiety and Depression Subscales

	Patients	Control Group
0.84	0.84	
0.79	0.79	

HADS-A: Hospital anxiety scale
HADS-D: Hospital depression scale

Table II - Spearman Correlation Among Each HADS¹⁶ Item and Total Score of the Anxiety and Depression Subscales

Item	Correlation with HADS-A					
	#	C	#	C	#	C
Anxiety						
1) Feeling tense or wound up	0.77 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a
2) Feels something has gone wrong	0.76 ^a	0.76 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a	0.79 ^a	0.79 ^a
3) Worried	0.77 ^a	0.79 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a	0.79 ^a	0.79 ^a
4) Does not feel calm or relaxed	0.68 ^a	0.68 ^a	0.87 ^a	0.87 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a
5) Butterflies in the stomach or nervousness on the chest	0.67 ^a	0.79 ^a	0.87 ^a	0.87 ^a	0.87 ^a	0.79 ^a
6) Restless	0.78 ^a	0.88 ^a	0.87 ^a	0.87 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a
7) Peaceful	0.68 ^a	0.77 ^a	0.86 ^a	0.86 ^a	0.86 ^a	0.79 ^a
Depression						
8) Does not feel like doing what used to	0.46 ^a	0.68 ^a	0.87 ^a	0.87 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a
9) Doesn't want and doesn't have fun	0.69 ^a	0.88 ^a	0.79 ^a	0.79 ^a	0.87 ^a	0.79 ^a
10) Has fewer	0.68 ^a	0.79 ^a	0.87 ^a	0.87 ^a	0.79 ^a	0.79 ^a
11) Slow thinking	0.67 ^a	0.87 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a
12) Does not pay attention to own appearance	0.58 ^a	0.68 ^a	0.79 ^a	0.79 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a
13) Has no interest in the future	0.45 ^a	0.61 ^a	0.79 ^a	0.79 ^a	0.87 ^a	0.87 ^a
14) Does not enjoy TV radio	0.58 ^a	0.68 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a	0.88 ^a

^ap < 0.01

HADS-A: Hospital anxiety scale; HADS-D: Hospital depression scale; HADS-T: Hospital anxiety and depression scale; P: patient; C: control group

Table II - Validity Coefficients of the Hospital Anxiety and Depression Scale

	HADS-A		HADS-D	
	Patients	Control Group	Patients	Control Group
Sensitivity	86.0%	78.2%	79.8%	75.8%
Specificity	86.0%	88.8%	88.8%	75.8%

HADS-A: Hospital anxiety scale
HADS-D: Hospital depression scale

When evaluating the validity of the criteria, Spearman correlation between HADS-A and BDI was 0.68, and between HADS-D and BDI was 0.67. The correlation between HADS total score and BDI was 0.66 and with BDD was 0.65. In the control group, Spearman correlation between HADS-A and BDI was 0.70, and between HADS-D and BDI was 0.68. The correlation of HADS total score with BDI was 0.65 and with BDD was 0.66. The study of HADS performance as compared to the other anxiety and depression scales was based on the sensitivity and specificity of the tools that categorize the individuals as having a disorder or not.

To determine HADS sensitivity and specificity, the diagnosis provided by Beck scales was considered as the standard. Table III shows the results of the sensitivity and specificity of patients and control group.

DISCUSSION

The subscales of HADS presented adequate internal consistency, as measured by Cronbach's alpha, also recommended for screening tools. According to the literature¹⁷, this value should be at least 0.8 and our results were 0.8. The rates of this study were higher than those of Botega et al.¹⁷. On a review of the literature, the rates of HADS^{18,19,20,21,22,23,24,25}, Botrand et al.²⁶ demonstrated that HADS internal consistency ranged from 0.67 to 0.85, which confirms and strengthens the usefulness of the instrument tool.

The items of the HADS showed a positive and significant correlation with the total score, both for the anxiety and depression subscales. This study also found a significant correlation between the items in each scale and the alternative, but less often cross. This suggests the possibility that the subscales have convergent validation and do not discriminate anxiety and depression. Botega et al.¹⁷ obtained similar results.

The distinction between anxiety and depression is very useful in clinical practice. It can guide the therapeutic approach with the use of drugs specific for the symptoms. In theory, the distinction between anxiety and depression can be controversial. There is an ongoing discussion on whether anxiety and depression are separate entities, being to different categories, or different dimensions²⁷. Population studies demonstrated the correlation between both dimensions^{27,28}. It was known that the correlation between scales can be

increased when it is calculated based on a population that has mixed disorders of anxiety and depression²⁹.

Some authors have proposed calculating the sum of all 14 items of HADS, prioritizing the measure of morbidity³⁰. Others have demonstrated the negative value of using two subscales. A study with 100 cancer patients using National Institute of Health's Self-Rating Scale that corresponded to both HADS subscales³¹. A revision by Botrand et al.²⁶ also supports the use of a single global measure. The moderate to strong correlations between HADS-A and HADS-D found in this study may be related to the comorbidity between anxiety and depression. Burns and Emslie³² argued that the correlation between any valid and reliable measure of depression and anxiety should be at least 0.75, not for the presence of shared symptoms but because they share a common cause.

For the physician who uses HADS, the thought that anxiety and depression are separate concepts is still useful. Anxiety involves feelings of fear, anxiety, and apprehension, while depression is dominated by sadness, sorrow, and hopelessness.

To assess the validity of the criteria, HADS subscales were compared with BDI and BDD, considered the gold standard. In this case, sensitivity, which represents the capacity of the scale to identify a proportion of sick individuals (compared with the gold standard), ranged from 79.8% and 86.0%. Specificity, or the capacity of the scale to identify healthy individuals when compared with the gold standard, ranged from 68.8% to 80.8%.

When HADS was compared with other tools frequently used to assess anxiety and depression, such as Beck's depression and anxiety scales, HADS correlation ranged from 0.6 to 0.7, what can be considered a medium to strong correlation. In the review undertaken by Botrand et al.²⁶, the correlation between HADS and BDI ranged from 0.6 to 0.75. According to the data, the conclusion is that in this study the validity of HADS criteria can be considered good to very good.

This study confirmed the assumption that HADS is a good screening tool to distinguish anxiety and depression and to detect cases of anxiety and depression among surgical patients. Using a simple tool such as HADS can uncover cases of mood disorders that would go unnoticed by the reporting team.

ACKNOWLEDGEMENTS

This study was part of the Programa Institucional de Estudos de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) awarded by the Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo for the promotion seminar.

REFERENCES - REFERÊNCIAS

- (31) Mathews A, Huppert V. Prevalence and surgical recovery in anxiety. *Br J Clin Psychiatry*. 1982; 60: 203-209.
- (32) Clark DM, Cox A, Gross D. Depressive symptom differences in hospitalized, nonpsychotic, depressed psychiatric patients and nondepressed controls. *J Mental Health*. 1988; 17: 281-285.
- (33) Meesters L, Baan RF, Jansen MM et al. Anxiety and postoperative recovery in ambulatory surgery patients. *Anesth Analg*. 1998; 86: 611-616.
- (34) Gourin M, Schonell MF, Schonell DB et al. Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiol Scand*. 1991; 35: 686-697.
- (35) Lee BB, Lee SH, Ahnus HS. Effects of anxiolytic drugs on surgical outcome. *Psychiatry Res*. 1996; 65: 101-106.
- (36) Almehed L, Gummesson E. Effects of anxiety and depression on postoperative outcomes. *Scand J Anaesthet*. 2000; 44: 113-118.
- (37) Gummesson E, Sjöström M. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatric Scand*. 1995; 91: 371-375.
- (38) Kauer S, Helm G, Turner W et al. Comparison of open reduction and internal fixation versus arthroscopic plate for trapeziometacarpal (TM) arthrodesis. *Orthop Traumatol*. 2000; 17: 1020-1025.
- (39) Haug T, Sørlie JH, Hagen KB et al. Depression and health-related quality of life in patients with primary open knee osteoarthritis. *Acta Orthop Scand*. 2000; 71: 788-793.
- (40) Mathewson A, Gummesson E, Almehed L et al. The clinical outcome and quality of life after primary total knee arthroplasty. *Acta Orthop Scand*. 2000; 71: 121-125.
- (41) Brattberg G, Gummesson E, Almehed L. Preoperative psychological assessment and quality of life among patients with an increased risk of depression. A case-control study comparing a preoperative, nonoperative, and postoperative approach. *Acta Orthop Scand*. 2000; 71: 360-371.
- (42) Brattberg G, Gummesson E, van der Griend F et al. Quality of life after total knee arthroplasty. A comparison between the psychological effects of preoperative with those at preoperative, immediate, and long-term visits. *Congress Orthop*. 2000; 11: 601-602.
- (43) Gummesson E. Clinical aspect focus. *Outcome in relation to surgical methods, choice of implant and postoperative rehabilitation*. *Acta Orthop Scand*. 2000; 71: 343-345.
- (44) Kauer S, Gummesson E, Fransen L et al. Recognition of anxiety and psychiatric comorbidity in cancer patients: a multi-method approach. *Acta Oncol*. 2000; 40: 1003-1008.
- (45) Haug T, Thomas S, Nester R et al. Pre-surgery anxiety: happens again? Measures and outcomes in cardiac revascularization. *J Cardivasc Nurs*. 2000; 15: 262-266.
- (46) Haug T, Haug S, Nester R. The effect of psychological disturbance on symptoms, self-reported disability and surgical outcome in severe tinnitus patients. *J Bone Joint Surg Br*. 2000; 82: 1086-1090.
- (47) Gummesson E, Almehed L. Emotional distress and coping in the early stage of recovery following acute traumatic hand injury: A questionnaire survey. *Br J Hand Ther*. 2000; 4(2): 17-20.
- (48) Johnson M, Thor A, Nelson C, et al. Randomized placebo trial of clonazepam versus imipramine for treatment of tinnitus. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2000; 126: 611-616.
- (49) Meesters L, Gummesson E, Brattberg G et al. Validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in Dutch. *Acta Psychiatr Scand*. 2000; 102: 101-106.
- (50) Meesters L, Nederhof AJ, Brattberg G et al. The level of anxiety, depression and somatic complaints and their life and job consequences. *Acta Psychiatr Scand*. 2000; 102: 107-112.
- (51) Meesters L, Gummesson E, Brattberg G et al. Anxiety, depression, and quality of life in patients with tinnitus after left tympanoplasty. *Acta Psychiatr Scand*. 2000; 102: 113-117.
- (52) Almehed L, Gummesson E, Brattberg G et al. Student anxiety and depression: relationship of mathematics and science anxiety and depression with math and science achievement. *Br J Psychol*. 2000; 91: 205-212.
- (53) Gummesson E, Brattberg G, Haug T et al. Student anxiety and depression: relationship of mathematics and science anxiety and depression with math and science achievement. *Br J Psychol*. 2000; 91: 205-212.
- (54) Gummesson E, Brattberg G, Haug T et al. Transtorno de humor e ansiedade na paciente de clínica médica: o conceito de humor (humor) no enquadramento de depressão. *Rev Socied Psicol*. 2000; 20: 303-305.
- (55) Gummesson E, Almehed L. Inventário de depressão da Beck: propriedades psicométricas da versão em português. *Rev Psic*. 2000; 20: 249-256.
- (56) Gummesson E. Medida de ansiedade em pacientes das Unidades de Cuidados Psicofisiológicos. *Universidade de Uppsala*, 2001.
- (57) Meesters L. *Medida de ansiedade em pacientes das Unidades de Cuidados Psicofisiológicos*. *Universidade de Uppsala*, 2001.
- (58) Meesters L. *Screening for depression and anxiety: a current perspective*. *Br J Clin Pharmacol*. 1999; 48: 171-179.
- (59) Meesters L, Baan RF, Haug T et al. The validity of the hospital anxiety and depression scale in nonelderly patients. *J Psychosom Res*. 2000; 49: 103-111.
- (60) Meesters E, Haug T. The relationship of anxiety and depression & scores of the Hospital. *Br J Psychiatry*. 1999; 175: 7-14.
- (61) Haug T, Becker U. Epidemiology for the clinician. What is a normal (community or continuous)? *Br Med J*. 1999; 318: 1875-1876.
- (62) Baan RF, Taylor CM. Rating scales for depression and anxiety: a current perspective. *Br J Clin Pharmacol*. 1999; 48: 171-179.
- (63) Wilkinson MJ, Bartram P. Psychiatric screening in general practice: comparison of the general health questionnaire and the hospital anxiety depression scale. *J R Coll Gen Pract*. 1999; 39: 291-295.
- (64) Meesters L, Gummesson E, Watson M et al. The factor structure and factor stability of the hospital anxiety and depression scale in patients with cancer. *Br J Psychiatry*. 1999; 175: 200-205.
- (65) Brattberg G, Gummesson E. Why are depression and anxiety correlated? A test of response model. *J Consult Clin Psychol*. 1999; 68: 4651-4675.

RESUMEN

Meesters JE, Gummesson E, Brattberg G, Sjöström M et al.: Escala Hospital Anxiety and Depression. Estudio de la validez de Interna y de la Confidencialidad con Pacientes en el Preoperatorio.

ARTICULACIÓN Y ENLACE 2000. Algunas estudios han mostrado que los pacientes experimentan una fuerte angustia en el periodo Preoperatorio. La Escala Hospital Anxiety and Depression (HADS) es un instrumento para la evaluación de la ansiedad y de

de Depresión. El objetivo de este trabajo fue el de establecer la validez de criterio y la confiabilidad de la Escala Propensión de Ansiedad y Depresión (EPAD) en pacientes que están en el Programa.

MÉTODOS Se evaluaron 19 pacientes, internados en el Departamento de Clínica de la Facultad de Medicina de São Paulo y 104 entrevistados como grupo control. Se aplicaron las siguientes instrumentos: Cuestionario de Estado Ansiedad-depresión, Inventario de Ansiedad y de Depresión de Beck y la EPAD.

ANÁLISIS La consistencia interna de la EPAD varía de 0,79 a 0,86. Los ítems de la EPAD se correlacionan positivamente con la propensión a sufrir de las respectivas enfermedades. La consistencia interna entre la EPAD-A y el Inventario de Ansiedad de Beck (IA) y EPAD-D para el Inventario de Depresión de Beck (BD) varía

de 0,6 a 0,7. La consistencia y la especificidad varían de 88,4% a 86,5%.

CONCLUSIONES Los resultados de la EPAD presentaron niveles de consistencia interna acceptable para instrumentos de evaluación. Los ítems de la EPAD se correlacionaron positivamente con la propensión a sufrir en los individuos de ansiedad y de depresión. La consistencia de los ítems entre fuente entre la EPAD-A y la EPAD-D puede estar relacionada con la consistencia entre ansiedad y depresión. Pueden ser útiles la EPAD, consistente interna con el inventario de ansiedad-depresión y el depresión como herramienta para evaluar la probabilidad de un desenlace favorable como la recuperación de una clase de trastorno del humor que puede tener la importancia para el manejo clínico.

ARTIGO RETRATADO