



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

SIMONE FRANCO OSME

**PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE E
DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DIABETES TIPO 2
COM E SEM DEPENDÊNCIA NICOTÍNICA E EM
TABAGISTAS NÃO DIABÉTICOS**

**Uberlândia
2012**

SIMONE FRANCO OSME

**PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE E
DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DIABETES TIPO 2
COM E SEM DEPENDÊNCIA NICOTÍNICA E EM
TABAGISTAS NÃO DIABÉTICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Ciências da Saúde

Orientador: Prof. Dr. Paulo Tannús Jorge

Co-orientador: Prof. Dr. Miguel Tanús Jorge

**Uberlândia
2012**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

- O83s Osme, Simone Franco, 1968-
Prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes com diabetes tipo 2 com e sem dependência nicotínica e em tabagistas não diabéticos / Simone Franco Osme. -- 2012.
45 f. : il.
- Orientador: Paulo Tannús Jorge.
Co-orientador: Miguel Tanús Jorge
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.
Inclui bibliografia.
1. Ciências médicas - Teses. 2. Fumo - Vício - Teses. 3. Diabetes - Teses. 4. Depressão mental - Teses. I. Jorge, Paulo Tannús. II. Jorge, Miguel Tanús. III. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. IV. Título.

CDU: 61

SIMONE FRANCO OSME

**PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE E
DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DIABETES TIPO 2
COM E SEM DEPENDÊNCIA NICOTÍNICA E EM
TABAGISTAS NÃO DIABÉTICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Ciências da Saúde

Orientador: Prof. Dr. Paulo Tannús Jorge

Co-orientador: Prof. Dr. Miguel Tanús Jorge

Aprovado em 03 de fevereiro de 2012.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Paulo Tannús Jorge
(Orientador UFU)

Prof.^a Dr^a Beatriz Hallal Jorge Lara
(Examinador UFTM)

Prof. Dr. Jomar Medeiros da Cunha
(Examinador UFU)

**Uberlândia
2012**

Dedico esta dissertação a minha família: ao meu marido, pelo apoio incondicional nas horas mais difíceis e, sobretudo, pelo seu amor e companheirismo; aos meus filhos pelo carinho e amor ofertados diariamente e pela compreensão nos momentos de ausência, mesmo por vezes discordando; a minha mãe pelo exemplo e valores transmitidos; a minha irmã por tudo que é e representa pra mim; aos meus irmãos, apesar da distância, pela força e apoio, e ao meu pai pela sede de conhecimento e profissionalismo.

A vocês, minha eterna razão de viver, melhorar e continuar sonhando, todo o meu amor!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os pacientes que participaram desta pesquisa, concedendo-me um pouco do seu tempo. Assim, tornaram possível este estudo, colaborando com a minha aprendizagem e com a pesquisa brasileira.

Agradeço imensamente aos irmãos Dr. Paulo Tannús Jorge e Dr. Miguel Tanús Jorge, pela orientação pedagógica e científica que, pacientemente, me concederam. Mas agradeço, principalmente, por terem acreditado na minha capacidade, ensinando-me o caminho da aprendizagem, possibilitando-me buscar o conhecimento para depois ensinarem como lapidá-lo.

Agradeço a colaboração e o auxílio da psicóloga Juliana de Souza Andréo no treinamento e capacitação das estudantes colaboradoras, dando segurança e apoio durante a pesquisa. Agradeço o intenso carinho das estudantes Mariana Tanus Jorge e Ludmilla Dell'Isola Pelegrini de Melo Ferreira para com os pacientes durante as entrevistas, acolhendo-os e escutando-os com ternura e paciência.

Agradeço ao Prof. Rogério de Melo Costa Pinto por me ajudar na compreensão estatística, no manuseio dos dados e por sua paciência e dedicação ao ensino.

Agradeço a Dra. Maria Luíza Jorge e a Dra. Sandra Xavier pelo apoio ao meu trabalho no ambulatório de endocrinologia, facilitando a abordagem aos pacientes. Acrescento à Dra. M^a Luíza meus agradecimentos pelo carinho e disponibilidade de ensinar.

Sou muito grata ao Dr. Ariovaldo José Pires que faz, da arte de coordenar, um belo trabalho de reconhecer habilidades, exaltar valores, potencializar capacidades e incentivar o crescimento profissional de cada um.

Agradeço, de coração, as minhas grandes amigas Ana Paula C. Machado e Carolina F. Tiago, primeiramente, pelo fiel companheirismo e, depois, pelo incentivo e auxílio, sem os quais não seria possível a realização deste trabalho.

Carinhosamente, o meu MUITO OBRIGADA a todos vocês!

*“Tudo o que um sonho precisa para ser realizado
é de alguém que acredite que ele possa ser realizado.”*

(Roberto Shinyashiki)

LISTA DE ABREVIATURAS

- ADA - *American Diabetes Association*
- AMB - Associação Médica Brasileira
- CFM - Conselho Federal de Medicina
- DM - *Diabetes Mellitus*
- DM2 - *Diabetes Mellitus* tipo 2
- IDF - *International Diabetes Federation*
- FTND - *Fagerström Test for Nicotine Dependence*
- FTQ - *Fagerström Tolerance Questionnaire*
- HAD - *Hospital Anxiety and Depression*
- HC-UFU - Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia
- IMC - Índice de Massa Corpórea
- Kg - Quilograma
- m - Metro
- OMS - Organização Mundial de Saúde
- OR - *Odds Ratios*
- RR - Risco Relativo
- TSH - Hormônio Estimulante da Tireóide

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Motivos da exclusão dos pacientes com e sem DM2, HC-UFU, 2009	18
Tabela 2 - Características dos pacientes diabéticos tabagistas (DT), diabéticos não tabagistas (D) e tabagistas não diabéticos (T), HC-UFU, 2009.....	19
Tabela 3 - Características relacionadas ao hábito de fumar dos pacientes diabéticos tabagistas (DT) e tabagistas não diabéticos (T), HC-UFU, 2009.....	20
Tabela 4 - Prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes diabéticos tabagistas (DT), diabéticos não tabagistas (D) e tabagistas não diabéticos (T), HC-UFU, 2009	22
Tabela 5 - Análise de fatores associados à ansiedade e depressão entre os participantes do estudo	23
Tabela 6 - Análise de fatores associados à dependência nicotínica entre os tabagistas do estudo	24

RESUMO

Introdução: Vários estudos têm demonstrado que indivíduos diabéticos fumantes apresentam um risco mais elevado de doença cardiovascular, morte prematura e complicações microvasculares. O presente estudo tem como objetivo conhecer o grau de dependência nicotínica e a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes tabagistas com diagnóstico de *diabetes mellitus* tipo 2 (DM2). **Métodos:** Cada um dos pacientes tabagistas com DM2, atendidos no Ambulatório de Endocrinologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, foi pareado com outros dois controles, compondo, assim, três grupos: 46 com DM2 e tabagistas (DT); 46 com DM2 e não tabagistas (D); 46 tabagistas não diabéticos (T); totalizando 138 participantes. A presença de sintomas de ansiedade e depressão foi averiguada com base na escala *Hospital Anxiety and Depression (HAD)* e utilizou-se do *Fagerström Test for Nicotine Dependence* para avaliar o grau de dependência à nicotina. **Resultados:** A prevalência de dependência nicotínica elevada entre os tabagistas com e sem DM2 foi de 39,1% e 37,1%, respectivamente ($p=0,999$). Não houve diferença estatisticamente significativa na proporção de indivíduos com sintomas de ansiedade no grupo DT (50%) em relação aos grupos D (39,1%) e T (63%) ($p=0,072$) e o mesmo ocorreu em relação aos sintomas de depressão nos grupos DT, D e T (30,4%, 39,1% e 32,6%, respectivamente, $p=0,657$). O consumo de ansiolíticos no grupo DT (19,6%) foi maior que no grupo D (2,2%) ($p=0,028$). Entre os pacientes do sexo masculino, os diabéticos fumantes apresentaram maior prevalência de sintomas de ansiedade (19,6%) do que os não fumantes (2,9%) ($p=0,003$). A prevalência de sintomas de ansiedade e depressão entre os dependentes (54,6% e 37,1%) e não dependentes nicotínicos (57,7% e 28,1%) foi semelhante. **Conclusões:** A prevalência de depressão e ansiedade entre os indivíduos fumantes diabéticos e não diabéticos e diabéticos não fumantes é semelhante, embora o consumo de ansiolíticos pelos diabéticos fumantes seja significativamente maior do que pelos diabéticos não fumantes. Os homens diabéticos tabagistas apresentam mais sintomas de ansiedade do que os diabéticos não tabagistas. Não há diferença na prevalência de dependência nicotínica entre os indivíduos diabéticos e não diabéticos. A presença de sintomas de ansiedade ou depressão é semelhante entre dependentes e não dependentes nicotínicos.

Palavras-chave: Tabagismo. Dependência nicotínica. Diabetes mellitus. Ansiedade e depressão.

ABSTRACT

Introduction: Diabetic individuals who are smokers have higher risks of cardiovascular disease, premature death, and microvascular complications. The present study aims to evaluate the degree of nicotine dependence and the prevalence of symptoms of anxiety and depression in smokers with type 2 diabetes mellitus (T2D). **Methods:** Each of the T2D smoking patients treated at the Endocrinology Clinic of the Hospital de Clinicas, Federal University of Uberlândia, was matched with two controls. Thus, three study groups were formed: 46 T2D smokers (DS), 46 T2D non-smokers (D), and 46 smokers without diabetes (S), totaling 138 participants. The presence of symptoms of anxiety and depression was determined based on the Hospital Anxiety and Depression (HAD) scale, and the Fagerström Test for Nicotine Dependence was used to evaluate the degree of nicotine dependence.

Results: The prevalence of high nicotine dependence among smokers with and without T2D was 39.1% and 37.1%, respectively ($p = 0.999$). There was no significant difference in the proportion of individuals with symptoms of anxiety in the DS group (50%) compared to group D (39.1%) or S (63%) ($p = 0.072$). The same was observed for symptoms of depression in groups DS, D, and S (30.4%, 39.1%, and 32.6%, respectively, $p = 0.657$). The consumption of anxiolytics in the DS group (19.6%) was higher than in group D (2.2%) ($p = 0.028$). Among male patients, the diabetic smokers had a higher prevalence of anxiety symptoms (19.6%) than non-smokers (2.9%) ($p = 0.003$). The prevalence of symptoms of anxiety and depression among nicotine addicts (54.6% and 37.1%, respectively) and non-addicts (57.7% and 28.1%, respectively) was similar. **Conclusions:** The prevalence of depression and anxiety among diabetic and non-diabetic smokers and diabetic non-smokers is similar, although the consumption of anxiolytics among diabetic smokers is significantly higher than diabetic non-smokers. Diabetic male smokers have more symptoms of anxiety than non-smokers with diabetes. There is no difference in the prevalence of nicotine dependence among diabetics and non-diabetics. The presence of anxiety or depression symptoms is similar between individuals who are dependent and not dependent on nicotine.

Keywords: Smoking, Nicotine Dependence, Diabetes Mellitus, Depression, Anxiety.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVOS	15
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	16
4 RESULTADOS	19
5 DISCUSSÃO.....	26
6 CONCLUSÕES	33
REFERÊNCIAS	34
APÊNDICE A	41
APÊNDICE B.....	42
ANEXO A	43
ANEXO B	44

1 INTRODUÇÃO

Atualmente há crescente evidência indicando a associação do tabagismo com o desenvolvimento de Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) em adultos (MEISINGER et al., 2006; PATJA et al., 2005; WANNAMETHEE et al., 2001; SAIRENCHI et al, 2004; WEN et al, 2006). A metanálise *Active Smoking and the Risk of Type 2 Diabetes – A Systematic Review and Meta-analysis* (WILLI et al., 2007), envolvendo 1.200.000 participantes originários de 25 estudos do tipo coorte prospectivos, verificou que o tabagismo está associado a maior risco de desenvolvimento de DM2, encontrando risco relativo (RR) ajustado ao pool de amostras de 1,44. Além disso, demonstrou que tal fenômeno é dose-dependente, sendo que os fumantes que consumiam vinte ou mais cigarros por dia apresentaram um RR de 1,61 e os demais um RR de 1,29. Segundo Wen et al. (2006), o tabagismo anteciparia em 4,1 anos, em média, o aparecimento do diabete.

Segundo a *International Diabetes Federation* (IDF) (2011), numa população global aproximada de sete bilhões de pessoas em 2011, 4,4 bilhões de adultos estariam na faixa etária entre 20 e 79 anos e a prevalência estimada de diabetes nessa população é de 8,3%, dos quais cerca de 80% vivem em países de baixa e média renda. Dessa forma, estima-se que, atualmente, existam aproximadamente 366 milhões de adultos diabéticos no mundo, sendo que metade deles desconhecem ter a doença. No Brasil, estima-se que, atualmente, existam 12,4 milhões de adultos diabéticos. O DM2 constitui cerca de 90% dos casos de diabetes. De acordo com Ding e Hu (2007), estima-se que 12% da população diabética tipo 2, no EUA, possa ser atribuída ao tabagismo.

O tabagismo, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 2011), é a principal causa evitável de morte prematura e, atualmente, a epidemia do tabaco mata aproximadamente seis milhões de pessoas por ano. No Brasil, O Inquérito Domiciliar Sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos Não-Transmissíveis, realizado nos anos de 2002 e 2003 em 16 capitais, envolvendo 23.447 indivíduos maiores de 14 anos, mostrou que a prevalência de tabagismo variou de 12,9% em Aracaju a 25,2% em Porto Alegre (BRASIL, 2004). Em outro levantamento nacional, envolvendo 107 cidades, foram realizadas 8.589 entrevistas com indivíduos de idade entre 12 e 65 anos e encontrou-se a prevalência de uso diário de tabaco em 17,4% da amostra, sendo que 20,8% dos fumantes com idade ≥ 35 anos relataram o desejo de parar ou diminuir o uso de tabaco (LEITÃO

FILHO et al., 2009). Este estudo concluiu que a prevalência do uso diário de tabaco, nos maiores municípios brasileiros, é significativamente menor na presente década do que ao final do século passado. Em contrapartida, em estudo realizado nos Estados Unidos (FORD et al., 2004), verificou-se que a prevalência de tabagismo entre adultos diabéticos (tipo 1 ou 2), em 1990, era de 23,6% e manteve-se estável em 2001 (23,2%). Mostrou-se, também, similar entre os adultos não diabéticos nos mesmos períodos, havendo decréscimo significativo do tabagismo somente entre os adultos com idade igual ou superior a 65 anos, diabéticos ou não.

Vários estudos documentam o impacto do tabagismo na saúde, mas não abordam especificamente os resultados em indivíduos diabéticos, sugerindo que os riscos identificados sejam ao menos equivalentes àqueles encontrados na população geral. Porém há outros estudos em indivíduos diabéticos que demonstram, de forma consistente, que os fumantes têm um risco elevado de doença cardiovascular, morte prematura e aumento na taxa de complicações microvasculares do diabetes (ADA, 2011). Mecanismos patológicos propostos, segundo os quais o fumo causa intolerância à glicose e piora a evolução clínica nos pacientes diabéticos, incluem alguns dos efeitos diretos, tais como: maior resistência insulínica, deficiência na secreção de insulina, aumento da inflamação e disfunção endotelial e efeitos indiretos como estresse psicossocial e estilo de vida não saudável (FAGARD; NILSSON, 2009). O tabagismo aumenta o risco para nefropatia, retinopatia e neuropatia diabética, sendo estes mais fortemente associados ao DM tipo 1 e o aumento do risco para complicações macrovasculares, mais pronunciadamente no DM2 (ELIASSON, 2003). Além disso, o tabagismo está associado de forma dose-dependente com o aumento da mortalidade entre mulheres diabéticas tipo 2. Felizmente, o abandono do tabagismo parece decrescer substancialmente esse risco (AL-DELAIMY et al, 2001).

Vale a pena questionar porque as pessoas continuam a fumar, mesmo após serem alertadas quanto aos efeitos deletérios sobre a saúde. Grande parte dos tabagistas, apesar da intenção de abandonar o fumo, não consegue fazê-lo, o que pode justificar-se, em parte, por serem dependentes da nicotina. O papel da dependência nicotínica na persistência do tabagismo e na dificuldade para o abandono do hábito é bem conhecido. Porém, essa dependência é um processo complexo que envolve uma interação entre a farmacologia (dependência física), os componentes comportamentais (condicionamento) e/ou psicológicos (dependência psicológica) (HALTY et al., 2002). O *Fagerström Tolerance Questionnaire* (FTQ) e sua versão revisada *Fagerström Test for Nicotine Dependence* (FTND) foram

desenvolvidos especificamente para avaliar a dependência física à nicotina (REICHERT et al., 2008).

Problemas emocionais como depressão e ansiedade são comuns em pacientes com DM2 e podem comprometer o autocuidado e o controle glicêmico adequados (POUWER, 2009). A *American Diabetes Association* (ADA) ressalta que a presença de comorbidades psiquiátricas, como a depressão, está associada à maior prevalência do tabagismo e ao aumento no risco de recaída após o abandono do mesmo (ADA, 2004). A *Hospital Anxiety and Depression* (HAD) scale é utilizada para avaliar a presença de sintomas de ansiedade e depressão (BOTEAGA et al., 1998) e é considerada um indicador confiável de depressão na população diabética (MCHALE et al., 2008).

Assim sendo, é interessante que o tabagismo e o diabetes não sejam tratados como dois problemas isolados de saúde e a relação entre eles deve ser enfatizada na prática clínica. Faz-se importante lembrar que a ADA recomenda que todo fumante seja alertado quanto aos riscos adicionais que o tabagismo acarreta e aconselhado a cessar o hábito, inclusive com inclusão de outras formas de tratamento e, em situações especiais, também com avaliação do grau de dependência nicotínica, o qual está associado à dificuldade de parar e a recaída (ADA, 2004; ADA, 2011).

Este estudo teve como objetivos conhecer o grau de dependência nicotínica e a prevalência de depressão e ansiedade em pacientes tabagistas com diagnóstico de DM2, atendidos no Ambulatório de Endocrinologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU).

2 OBJETIVOS

Este estudo teve como objetivo geral conhecer o grau de dependência nicotínica e a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes tabagistas com diagnóstico de DM2 atendidos no Ambulatório de Endocrinologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFG).

Os objetivos específicos deste estudo foram: averiguar possíveis diferenças na dependência nicotínica entre os pacientes tabagistas com e sem DM2 e descrever possíveis diferenças na prevalência de sintomas de ansiedade e depressão entre os pacientes tabagistas diabéticos e os tabagistas não diabéticos e os diabéticos não tabagistas.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

No período de março a novembro de 2009, foram entrevistados pacientes com 30 anos de idade ou mais e portadores de DM2, contatados no Ambulatório de Endocrinologia do HC-UFU. O diagnóstico de DM2 foi confirmado em prontuário com base nos critérios da Associação Americana de Diabetes (ADA, 2008).

Para cada paciente com DM2 e tabagista (caso) foi contatado, no mesmo ambulatório de Endocrinologia, outro com DM2 não tabagista (controle 1) e, nos demais ambulatórios do HC-UFU, exceto no de pneumologia, um tabagista não diabético (controle 2). Os controles foram pareados por sexo e idade com diferença de até três anos para mais ou menos.

Foram considerados não diabéticos os pacientes sem história de diabetes, que não utilizavam antidiabéticos orais e/ou insulina e que apresentavam glicemias de jejum menores do que 126mg/dL, nos últimos seis meses. Aqueles que preenchiam os critérios anteriores, exceto por não haverem realizado esse exame nos últimos 6 meses, eram submetidos à medida da glicemia capilar no momento da entrevista e eram considerados não diabéticos, se a glicemia casual fosse menor do que 140mg/dL.

Tanto os pacientes com DM2 quanto os não diabéticos foram considerados tabagistas quando informaram consumir, no mínimo, um cigarro por dia, nos últimos seis meses. Foram considerados não tabagistas aqueles que, ao longo da vida, nunca fumaram ou que consumiram no máximo 100 cigarros e, também, os ex-fumantes, aqueles que afirmaram ter abandonado o hábito, por completo, há pelo menos um ano.

Os critérios de exclusão foram: distúrbios psiquiátricos graves ou doenças sistêmicas como câncer, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, hanseníase e outras, registradas em prontuário; níveis de hormônio estimulante da tireoide (TSH) inferiores a 0,3 μ IU/mL ou superiores a 10 μ IU/mL; uso de antidepressivos ou antipsicóticos; déficits cognitivos ou problemas pessoais recentes e importantes que, segundo avaliação dos pesquisadores, fossem capazes de interferir nas respostas.

Foram, então, formados três grupos de pacientes: com diagnóstico de DM2 e tabagistas (grupo DT); com DM2 e não tabagistas (grupo D); não diabéticos e tabagistas (grupo T).

Todos os pacientes foram entrevistados presencialmente e foi preenchido um questionário pré-elaborado com informações sobre: escolaridade, estado civil, consumo de bebidas alcoólicas, prática de atividade física, história familiar e hábitos relacionados ao tabagismo, uso de anti-hipertensivos e ansiolíticos, tempo de diagnóstico de DM2, a história familiar da doença e os tratamentos utilizados no momento, tais como dieta, uso de antidiabéticos orais e/ou de insulina (Apêndice B).

O peso e a altura dos pacientes foram mensurados com balanças antropométricas mecânicas. O Índice de Massa Corpórea (IMC) (kg/m^2) foi baseado nessas medidas e os pacientes foram considerados, conforme a OMS, como: peso baixo ($\text{IMC} < 18,5 \text{ kg}/\text{m}^2$); saudável ($\text{IMC} = 18,5 \text{ a } 24,9 \text{ kg}/\text{m}^2$); em sobrepeso ($\text{IMC} = 25,0\text{ a }29,9 \text{ kg}/\text{m}^2$); obesos ($\text{IMC} \geq 30 \text{ kg}/\text{m}^2$) (WHO, 2003).

No item estado civil, considerou-se união estável a convivência marital com esposo (a) ou companheiro (a).

O questionário *Fagerström Test for Nicotine Dependence* (FTND), adaptado à população de fumantes brasileiros (CARMO; PUEYO, 2002), foi utilizado como instrumento para avaliar o grau de dependência à nicotina (Anexo A). A pontuação total no FTND corresponde à soma das respostas que o próprio fumante indicou em cada item e mede tanto a dependência quanto o nível de tolerância à nicotina. O instrumento consta de seis questões e uma pontuação total de treze pontos. Considerou-se, conforme Carmo e Pueyo (2002), que uma pontuação maior ou igual a seis indica elevada dependência, e igual ou menor que cinco dependência média ou baixa à nicotina.

A escala HAD, validada no Brasil por Botega et al (1998), foi utilizada como instrumento para avaliar a presença de sintomas de ansiedade e depressão (Anexo B). Optou-se pela mesma porque itens como insônia, fadiga e perda de peso, que poderiam também ser sintomas da doença física, não figuram nessa escala que é centrada nos sintomas de anedonia (BOTEAGA et al., 1998). A HAD foi aplicada por duas estudantes de graduação do curso de Psicologia, previamente capacitadas por uma psicóloga especialista em Psicologia da Saúde e Hospitalar. Valores de escore maiores ou iguais a oito pontos para as subescalas HAD-A e HAD-D foram considerados indicativos de sintomas clinicamente significativos de ansiedade e depressão, respectivamente. Além disso, a HAD também pode ser utilizada sem maiores dificuldades em indivíduos com baixa escolaridade, os quais constituem a maioria dos usuários da saúde pública no contexto nacional (DELFINI et al., 2009).

As comparações entre dois grupos foram realizadas por meio do teste t de *Student* para as variáveis que apresentaram distribuição normal (teste de *Lilliefors*) e, por meio do teste de *Mann-Whitney*, quando não apresentaram distribuição normal. Na comparação entre três grupos utilizou-se de Análise de Variância (distribuição normal de resíduos) e o teste de *Kruskal-Wallis* (teste de *Dunn*) como não paramétrico. Para avaliar a relação entre as variáveis qualitativas utilizou-se o teste de Qui-quadrado (χ^2). Quando as frequências esperadas eram menores que cinco, empregou-se o Método de Monte Carlo com 10.000 reamostragens para determinar a significância do teste. Para verificar a existência de correlação entre os escores ou outros valores, a correlação de Pearson. Por meio da Regressão Logística, obteve-se o Odds Ratio (OR) dos fatores da ansiedade, depressão, dependência nicotínica e outros. Para as variáveis que apresentaram significância estatística foi feita Regressão Logística Múltipla.

Utilizou-se o nível de significância de 5%. O software BioEstat 5.0 (AYRES et al., 2007) foi utilizado para as análises estatísticas.

Após esclarecimento, todos os entrevistados formalizaram o consentimento de sua participação no estudo assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (Protocolo nº 042/09).

4 RESULTADOS

Foram convidados 187 pacientes, cinco não se dispuseram a participar do estudo e 44 preencheram os critérios de exclusão (Tabela 1). Foram, portanto, avaliadas 138 entrevistas, 46 de cada grupo.

Tabela 1 - Motivos da exclusão dos pacientes com e sem DM2, HC-UFU, 2009.

Motivo de exclusão	DM2 (n=34)	Sem DM2 (n=10)	Total n (%)
Uso de antidepressivo	17	4	21 (47,7)
Câncer recente	5	2	7 (15,9)
TSH < 0,3 μ IU/mL	3	1	4 (9,1)
TSH > 10 μ IU/mL	1	0	1 (2,3)
Dificuldade de compreensão do questionário	2	1	3 (6,8)
Uso de antipsicóticos	2	0	2 (4,5)
Problemas pessoais #	1	1	2 (4,5)
Outros *	3	1	4 (9,1)
Total			44 (100)

* Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, Hanseníase, Transtorno Obsessivo Compulsivo, presença de colostomia.

Um paciente com história recente de espancamento e uma em processo de divórcio.

Fonte: A autora, 2011.

Os grupos DT, D e T foram semelhantes em relação às médias de idade ($53,26 \pm 11,09$ anos, $53,33 \pm 11,42$ anos e $52,65 \pm 11,56$ anos, respectivamente; $p=0,952$) e altura dos pacientes, em metros, ($1,63 \pm 0,08$, $1,63 \pm 0,10$ e $1,63 \pm 0,10$, respectivamente; $p=0,943$).

Os grupos DT, D e T apresentaram peso médio (kg) de $75,05 \pm 15,55$, $81,10 \pm 14,39$ e $71,08 \pm 17,70$ e as médias de IMC (kg/m²) foram de $28,37 \pm 5,51$, $30,78 \pm 6,07$ e $26,51 \pm 5,21$, respectivamente. As proporções de obesos (IMC ≥ 30 kg/m²) nos três grupos DT, D e T foram de 34,8%, 52,2% e 17,4%, respectivamente. Houve diferença significativa apenas entre o grupo D e T nas variáveis peso ($p=0,012$), IMC ($p=0,002$) e presença de obesidade ($p=0,002$), mas não entre o grupo DT e os demais.

Os três grupos foram semelhantes quanto a estado civil, escolaridade e consumo de álcool (Tabela 2).

A proporção de pacientes que faziam uso de ansiolíticos (benzodiazepínicos ou passiflora) mostrou-se diferente nos três grupos ($p=0,028$), sendo que os indivíduos pertencentes ao grupo DT utilizavam-nos com frequência nove vezes mais à daqueles do grupo D (OR: 9,474; IC95%: 1,13 – 79,18). A proporção de pacientes que faziam uso de anti-

hipertensivos também foi diferente nos três grupos, sendo que o OR do grupo DT em relação ao grupo T foi de 3,248 (IC 95%: 1,38 – 7,67). Da mesma forma, a proporção de indivíduos que praticavam exercícios físicos por, no mínimo, duas vezes por semana também foi diferente entre os grupos, sendo que o OR do grupo D em relação ao grupo DT foi de 2,937 (IC 95%: 1,25 – 6,88).

Houve diferença entre os grupos DT e T em relação ao D no que se refere à existência de história familiar de tabagismo ($p=0,035$). A chance de os indivíduos serem fumantes é cerca de 4 vezes maior se um ou mais de seus pais fossem fumantes (OR: 4,22; IC 95%: 1,72 - 10,36).

Tabela 2 - Características dos pacientes ambulatoriais diabéticos tabagistas (DT), diabéticos não tabagistas (D) e tabagistas não diabéticos (T), HC-UFG, 2009.

Características	DT (n=46)		D (n=46)		T (n=46)		p valor [#]
	n	%	n	%	n	%	
Sexo: Masculino	23	50,0	23	50,0	23	50,0	
Estado Civil (casados)	29	63,0	33	71,7	34	73,9	0,487
Obesidade (IMC $\geq 30 \text{ kg/m}^2$)	16	34,8	24	52,2	8	17,4	0,002
Período de escolaridade							
< 8 anos	25	54,3	27	58,7	30	65,2	0,565
≥ 8 anos	21	45,7	19	41,3	16	34,8	
Uso de ansiolíticos	9	19,6	1	2,2	5	10,9	0,028
Uso de anti-hipertensivos	27	58,7	33	71,7	14	30,4	<0,001
Consumo de álcool							
Não consome ou \leq mensal	31	67,4	39	84,8	36	78,3	0,136
Diário ou semanal	15	32,6	7	15,2	10	21,7	
Atividade Física							
Não pratica ou $\leq 1x/\text{semana}$	31	67,4	19	41,3	30	65,2	0,019
De 2 a 5x/semana	15	32,6	27	58,7	16	34,8	
Tabagismo familiar							
Pais não fumantes	9	19,6	17	37,0	7	15,2	0,035
Mãe, pai ou Pais fumantes	37	80,4	29	63,0	39	84,8	

[#]Teste Qui-quadrado.

Fonte: A autora, 2011.

Os grupos DT e D foram similares em relação ao tratamento do diabetes. A maior parte dos diabéticos faziam uso exclusivo de antidiabéticos orais (50% e 61%, respectivamente, $p=0,9167$). O tempo médio de diagnóstico de diabetes nos dois grupos foi semelhante ($7,64 \pm 7,12$ anos versus $8,79 \pm 7,07$ anos, $p=0,4389$).

Dezoito pacientes (39,1%) do grupo D eram ex-fumantes com tempo médio de diagnóstico de diabetes de $8,44 \pm 6,63$ anos, de uso de tabaco por um período médio de 23,72

± 15,13 anos, com consumo, em média, de 19,3 ± 13,8 cigarros/dia, e tempo médio de abandono do tabagismo de 11,4 ± 7,4 anos.

O consumo diário de cigarros, o tempo médio de adicção, o grau de dependência à nicotina, mensurado segundo o questionário FTND, e a proporção de fumantes que apresentavam elevada dependência nicotínica foram estatisticamente semelhantes entre os pacientes dos grupos DT e T (Tabela 3). Em ambos os grupos verificou-se que a maioria dos fumantes já havia tentado abandonar o hábito por uma ou mais vezes, 26 (56,5%) no grupo DT e 27 (58,7%) no grupo T. As tentativas de abandono não demonstraram estar associadas com a dependência nicotínica ($p=0,902$).

Os fumantes, diabéticos e não diabéticos, foram semelhantes aos não fumantes em relação ao consumo de álcool ($p=0,122$), mas foram diferentes em relação à prática de atividade física: 33,7% dos fumantes praticavam-na com frequência maior ou igual a 2 vezes por semana, enquanto que entre os não fumantes essa proporção foi de 58,7% ($p=0,009$). A chance de praticar atividade física com tal frequência é cerca de três vezes maior, se o indivíduo não fumar (OR: 2,797, IC 95%: 1,35 - 5,8).

Quando detalhados os seis itens do questionário de Fagerström e suas variações conforme o sexo dos pacientes, percebe-se diferença somente em relação ao número de cigarros consumidos diariamente ($p=0,003$). Portanto o maior valor médio do escore de Fagerström obtido pelos homens ($5,52 \pm 1,96$ pontos) em relação às mulheres ($4,50 \pm 2,08$ pontos) ($p=0,002$) deveu-se ao maior consumo de cigarros ($p=0,0175$). A prevalência de elevada dependência nicotínica entre homens (43,5%) e mulheres (32,6%) foi semelhante ($p=0,390$).

Tabela 3 - Características relacionadas ao hábito de fumar dos pacientes diabéticos tabagistas (DT) e tabagistas não diabéticos (T), HC-UFU, 2009.

Características	DT (n=46)	T (n=46)	Valor de p
Consumo diário (nº cigarros/dia)	20 _a (10-21,5)	15 _a (10-20)	0,369 *
• Homens	20 _a (15-30)	20 _a (10-20)	0,925 *
• Mulheres	10 _a (9-20)	15 _a (10-20)	0,820 *
Período de adicção (anos)	36,74 _a ± 14,61	34,26 _a ± 14,80	0,573 #
Período de interrupção (dias)	29 _a (0 - 365)	22 _a (0 - 120)	0,231 *
Escore de Fagerström	4,98 _a ± 2,50	5,04 _a ± 1,58	0,881 #
Dependência nicotínica			
• Elevada	18 _a (39,1%)	17 _a (37,0%)	0,999 +
• Média ou Baixa	28 (60,9%)	29 (63,0%)	

Dados expressos em: mediana (quartil 25- quartil 75), média ± desvio padrão e freqüência absoluta (relativa em %). *Teste de Mann-Whitney; #Teste t de Student, +Teste χ^2 .

Fonte: A autora, 2011.

Não houve diferença na proporção de indivíduos com sintomas de ansiedade ou depressão no grupo DT em relação aos grupos D e T, e as médias dos escores da subescala HAD-A e da subescala HAD-D também foram semelhantes (Tabela 4).

Considerando apenas os homens, aqueles do grupo D tiveram 85% menos probabilidade de apresentarem sintomas de ansiedade (OR: 0,148; IC 95%: 0,03 - 0,79) e oito vezes mais probabilidade de praticarem atividade física com frequência de duas vezes ou mais na semana do que os homens do grupo DT (OR: 8,03; IC 95%: 2,15 - 29,94), sugerindo, assim, que a menor frequência dos sintomas de ansiedade poderia dever-se à atividade física. Realizada a regressão logística múltipla, verificou-se que a frequência da prática de atividade física entre os homens não está associada à prevalência dos sintomas de ansiedade ($p=0,328$). Não foram encontradas diferenças significantes em relação ao uso de ansiolíticos, consumo de álcool ou presença de obesidade.

A ansiedade entre os homens do grupo DT foi maior do que entre os do grupo D, e o consumo de ansiolíticos foi similar. Entretanto, quando comparados os três grupos, incluindo homens e mulheres, essa diferença não foi encontrada e o consumo de ansiolíticos entre os do grupo DT foi maior que entre os do grupo D. Sugere-se, dessa forma, que diferenças poderiam não ter sido encontradas justamente devido ao efeito do uso de ansiolíticos. Assim, foi feita a Regressão Logística Múltipla e verificou-se que o uso de ansiolítico não está associado com a prevalência de sintomas de ansiedade entre diabéticos tabagistas e não tabagistas ($p=0,251$).

A proporção de participantes que apresentaram sintomas de ansiedade (50,7%) foi maior do que a daqueles que apresentaram sintomas de depressão (34,1%) ($p=0,007$), sendo que 31,6% apresentaram os dois sintomas associados. O valor médio obtido na escala de ansiedade ($8,05 \pm 4,62$) também foi maior que o de depressão ($6,22 \pm 4,13$) ($p<0,001$).

Verificou-se correlação linear positiva moderada entre os escores de ansiedade e depressão (r Pearson=0,5297, IC 95%: 0,40 a 0,64; $p<0,001$). Pelos resultados do presente estudo, um paciente com sintomas de depressão (escore na subescala HAD-D ≥ 8) possui 6,5 vezes mais chances de apresentar os sintomas de ansiedade do que aquele que não apresenta sintomas de depressão (OR: 6,5030; IC: 2,87 a 14,75; $p<0,001$) e vice e versa.

Os escores de Fagerström não demonstraram correlação significativa com aqueles obtidos nas subescalas de ansiedade ($p=0,726$) ou de depressão ($p=0,345$). Os dependentes nicotínicos apresentaram escore médio de ansiedade de $8,51 \pm 4,53$, enquanto que os não dependentes nicotínicos, $8,32 \pm 4,25$ ($p=0,832$). Os escores médios de depressão também

foram semelhantes entre os dois grupos ($6,46 \pm 4,01$ e $5,65 \pm 3,80$, respectivamente, $p=0,335$). Dessa forma, houve semelhança na prevalência de sintomas de ansiedade e depressão entre os dependentes (54,6% e 37,1%, respectivamente) e não dependentes nicotínicos (57,7% e 28,1%, respectivamente).

Tabela 4 - Prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes diabéticos tabagistas (DT), diabéticos não tabagistas (D) e tabagistas não diabéticos (T), HC-UFU, 2009.

Escala HAD	DT (n=46)	D (n=46)	T (n=46)	p valor
Escores HAD-A (média ± DP)	$7,98_a \pm 4,07$	$7,37_a \pm 5,14$	$8,80_a \pm 4,58$	0,330 *
Escore HAD-A ≥ 8 (n/%)	23 (50,0%)	18 (39,1%)	29 (63,0%)	0,072 #
• Homens	9 (19,6%)	2 (4,3%)	11 (23,9%)	0,011 #
• Mulheres	14 (30,4%)	16 (34,8%)	18 (39,1%)	0,440 #
Escores HAD-D (média ± DP)	$6,17_a \pm 3,58$	$6,74_a \pm 4,60$	$5,74_a \pm 4,18$	0,516 *
Escore HAD-D ≥ 8 (n/%)	14 (30,4%)	18 (39,1%)	15 (32,6%)	0,657 #
• Homens	5 (10,9%)	6 (13%)	5 (10,9%)	0,922 #
• Mulheres	9 (19,5%)	12 (26,1%)	10 (21,7%)	0,664 #

*Análise de variância, # Teste χ^2 .

Fonte: A autora, 2011.

O estado civil, a presença de obesidade, o uso de ansiolíticos ou anti-hipertensivos, o tratamento do DM2, a história familiar de tabagismo, o hábito de fumar, a dependência nicotínica, o tempo de escolaridade e a prática de atividade física não se associaram com a prevalência dos sintomas de ansiedade e/ou depressão (Tabela 5).

Não houve associação entre o consumo diário ou semanal de álcool e a presença de sintomas de depressão ($p=0,221$) ou dependência à nicotina ($p=0,096$). Porém os pacientes que consumiam álcool nessa frequência tiveram probabilidade 65% menor de apresentarem sintomas de ansiedade (OR:0,35; IC 95%:0,15 a 0,81). Mas como 69% desses pacientes eram homens, foi feita a Regressão Logística Múltipla e percebeu-se que o consumo de álcool não está significativamente associado à ausência dos sintomas de ansiedade ($p=0,111$), e sim com o sexo masculino ($p<0,001$). Não houve associação entre o sexo dos pacientes e o hábito de praticar de atividade física ($p=0,612$) ou com o tempo de escolaridade ($p=0,999$).

A probabilidade de consumir álcool diária ou semanalmente é cerca de 3 vezes maior entre os participantes do sexo masculino do que entre os do sexo feminino (OR:3,33, IC: 1,41 a 7,89).

Analisado os três grupos em sua totalidade, verificou-se que a proporção de mulheres que apresentavam sintomas de ansiedade (69,6%) foi significativamente maior que a de homens (31,9%) ($p<0,001$) e a proporção das que apresentavam sintomas de depressão (44,9%), também, foi significativamente maior que a de homens (23,2%) ($p=0,012$). As mulheres demonstraram quase cinco vezes mais chances que os homens de apresentarem sintomas de ansiedade (OR: 4,88; IC 95%: 2,38 a 10,04) e 2,7 vezes mais de apresentarem sintomas de depressão (OR: 2,70; IC 95%: 1,30 a 5,63).

Tabela 5 - Análise de fatores associados à ansiedade e depressão entre os participantes do estudo.

Variáveis	n	Escore HAD-A ≥ 8 n (%)	p-valor	OR # (IC 95%)	Escore HAD-D ≥ 8 n (%)	p-valor	OR # (IC 95%)
Estado Civil							
Não casado	42	24 (57,1)	0,320	1,0 0,69 (0,33 a 1,43)	13 (31,0) 34 (35,4)	0,611	1,0 1,22 (0,56 a 2,66)
Casado	96	46 (47,9)					
Obesidade (IMC ≥ 30)							
Não	90	43 (47,8)	0,344	1,0 1,41 (0,69 a 2,84)	32 (35,6) 15 (31,3)	0,611	1,0 0,82 (0,39 a 1,74)
Sim	48	27 (56,3)					
Uso de ansiolítico							
Não	123	61 (49,6)	0,290	1,0 1,86 (0,59 a 5,86)	40 (32,5) 7 (46,7)	0,192	1,0 2,10 (0,69 a 6,39)
Sim	15	9 (60,0)					
Uso de anti-hipertensivo							
Não	64	33 (51,6)	0,855	1,0 0,94 (0,48 a 1,83)	18 (28,1) 29 (39,2)	0,173	1,0 1,65 (0,8 a 3,37)
Sim	74	37 (50,0)					
Tratamento da DM2*							
Sem insulina	63	28 (44,4)	0,973	1,0 1,02 (0,42 a 2,46)	23 (36,5) 9 (31,0)	0,609	1,0 0,78 (0,31 a 2,0)
Com insulina	29	13 (44,8)					
História familiar tabagismo							
Pais não fumantes	33	12 (36,4)	0,062	1,0 2,16 (0,96 a 4,84)	11 (33,3) 36 (34,3)	0,920	1,0 1,04 (0,46 a 2,39)
Mãe, pai ou ambos fumantes	105	58 (55,2)					
Hábito de fumar							
Não fumantes	46	18 (39,1)	0,056	1,0 2,02 (0,98 a 4,16)	18 (39,1) 29 (31,5)	0,375	1,0 0,72 (0,34 a 1,50)
Fumantes	92	52 (56,5)					
Dependência a Nicotina**							
Baixa ou média	57	33 (57,9)	0,735	1,0 0,86 (0,37 a 2,02)	16 (28,1) 13 (37,1)	0,364	1,0 1,51 (0,62 a 3,71)
Elevada (Escore FTND ≥ 6)	35	19 (54,3)					
Consumo de álcool:							
Não consome ou \leq Mensal	106	60 (56,6)	0,014	1,0 0,35 (0,15 a 0,81)	39 (36,8) 8 (25,0)	0,221	1,0 0,57 (0,23 a 1,40)
Diário ou semanal	32	10 (31,2)					
Tempo de Escolaridade:							
< 8 anos	82	45 (54,9)	0,239	1,0 0,66 (0,33 a 1,31)	24 (29,3) 23 (41,1)	0,152	1,0 1,68 (0,82 a 3,44)
\geq 8 anos	56	25 (44,6)					
Sexo:							
Masculino	69	22 (31,9)	<0,001	1,0 4,88 (2,38 a 10,04)	16 (23,2) 31 (44,9)	0,008	1,0 2,70 (1,30 a 5,63)
Feminino	69	48 (69,6)					
Atividade Física							
Não pratica ou \leq 1x/semana	80	45 (56,2)	0,129	1,0 0,59 (0,30 a 1,17)	25 (31,2) 22 (37,9)	0,414	1,0 1,34 (0,66 a 2,74)
De 2 a 5x/semana	58	25 (43,1)					

* Pacientes diabéticos

** Pacientes tabagistas

#Regressão Logística

Fonte: A autora, 2011.

Sexo, estado civil, presença de obesidade, uso de ansiolíticos ou anti-hipertensivos, atividade física, história familiar de tabagismo e consumo de álcool não demonstraram associação com o grau dependência à nicotina (Tabela 6).

Tabela 6 - Análise de fatores associados à dependência nicotínica entre os tabagistas do estudo.

Variável	n	Escore Fagerström ≥ 6 n (%)	p-valor*	OR* (IC 95%)
Sexo:				
Masculino	46	20 (43,5)	0,284	1,0
Feminino	46	15 (32,6)		0,63 (0,27 a 1,47)
Estado Civil				
Não casado	29	15 (51,7)	0,070	1,0
Casado	63	20 (31,7)		0,43 (0,18 a 1,07)
Obesidade (IMC ≥ 30)				
Não	68	26 (38,2)	0,949	1,0
Sim	24	9 (37,5)		0,97 (0,37 a 2,53)
Uso de ansiolítico				
Não	78	30 (38,5)	0,973	1,0
Sim	14	5 (35,7)		1,02 (0,31 a 3,41)
Uso de anti-hipertensivo				
Não	51	21 (41,2)	0,491	1,0
Sim	41	14 (34,1)		0,74 (0,32 a 1,74)
Atividade Física				
Não pratica ou ≤ 1 x/semana	61	26 (42,6)	0,207	1,0
De 2 a 5x/semana	31	9 (29,0)		0,55 (0,22 a 1,39)
História familiar tabagismo:				
Pais não fumantes	16	7 (43,7)	0,606	1,0
Mãe, pai ou ambos fumantes	76	28 (36,8)		0,75 (0,25 a 2,24)
Consumo de álcool:				
Não consome ou \leq Mensal	67	22 (32,8)	0,096	1,0
Diário ou semanal	25	13 (52,0)		2,22 (0,87 a 5,65)
Tempo de Escolaridade:				
< 8 anos	55	16 (29,1)	0,033	1,0
≥ 8 anos	37	19 (51,4)		2,57 (1,08 a 6,13)

*Regressão Logística.

Fonte: A autora, 2011.

Participantes que possuíam um tempo de escolaridade igual ou superior a 8 anos apresentam 2,57 vezes mais chances de apresentarem elevada dependência nicotínica do que aqueles com menor escolaridade.

5 DISCUSSÃO

A prevalência semelhante de depressão entre diabéticos fumantes e não fumantes, embora reforçada por Lloyd e colaboradores (2000), difere de outros estudos que mostram maior prevalência entre os fumantes (SPANGLER et al., 2001; LLOYD et al., 2003; COLLINS et al., 2009). Diferentemente do presente estudo, nenhum dos já publicados avaliou somente pacientes com DM2.

A íntima relação do hábito de fumar com alguns transtornos psiquiátricos, especialmente depressão (MALBERGIER; OLIVEIRA, 2005; CASTRO et al., 2008; ROMBALDI et al, 2010) e ansiedade (MUNARETTI; TERRA, 2007; CASTRO et al., 2008) já foi evidenciada. Collins et al (2009), inclusive, consideram o tabagismo um fator de risco para maiores escores de ansiedade e depressão. Segundo Jorm et al. (1999), entre tabagistas há maior prevalência de sintomas de ansiedade e depressão, quando comparada aos não tabagistas. Breslau et al. (1991) demonstraram, em adultos jovens, associações positivas entre a dependência nicotínica e a presença de sintomas depressivos, desordens do tipo obsessivo compulsivo, fobia e desordens de ansiedade, assim como dependência de álcool e drogas ilícitas. Um estudo desenvolvido no Brasil envolveu 4.352 pacientes internados em um grande hospital geral de Campinas e verificou uma prevalência de sintomas de depressão em 14% dos pacientes, mas, considerando apenas os pacientes que fumavam diariamente, a frequência aumentou para 17,7% (BOTEGA et al., 2010).

Poucos estudos avaliaram o tabagismo em indivíduos diabéticos. O único estudo encontrado com o objetivo primário de estudar as variáveis psicológicas em fumantes diabéticos foi o de Spangler et al. (2001) que verificaram um maior nível de estresse, depressão e afeto negativo (ansiedade, culpa e hostilidade) nos fumantes com DM tipo 1 do que nos diabéticos não fumantes. Não foi encontrado na literatura nenhum estudo cujo objetivo primário tenha sido o de avaliar depressão e ansiedade em diabéticos tipo 2 fumantes. Entretanto Lloyd et al. (2000), avaliando sintomas de depressão e ansiedade em pacientes ambulatoriais com DM tipo 1 e tipo 2, com base na escala HAD, não verificaram diferença significativa na prevalência de depressão entre os fumantes e os não fumantes.

Com base na literatura internacional, no Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira (AMB) e do Conselho Federal de Medicina (CFM), consta que a prevalência anual de depressão na população em geral varia entre 3% a 11%, em pacientes

de cuidados primários em saúde é de 10% e que, em pacientes internados por qualquer doença física, ela aumenta para valores entre 22% a 33% (FLECK et al., 2001). Porém estudos epidemiológicos têm encontrado heterogeneidade entre a prevalência de depressão em um ano e em toda a vida. Uma revisão sistemática, envolvendo 18 estudos de prevalência e 5 de incidência, utilizando o pool de amostras, encontrou uma prevalência anual de 4,1% e de 6,7% em toda a vida (WARAICH et al., 2004). Outros estudos que determinaram a prevalência de desordens de depressão na população geral demonstraram que a anual variou de 6,3 a 6,6% e, em toda a vida, de 8,3 a 16,2% (RICHARDS, 2011; KESSLER et al., 2003; BOURDON et al., 1992). Por outro lado, Haug et al. (2002), utilizando-se da mesma metodologia do presente estudo (escala HAD), verificaram uma prevalência pontual de 10,4% para presença de sintomas de depressão numa amostra estudada de 62.651 indivíduos da população geral da Noruega.

No Brasil, embora avaliados em locais, subpopulações e formas diferentes, estudos de base populacional encontraram prevalência de depressão em toda a vida variando de 2 a 16,8% (ALMEIDA-FILHO et al., 1997; ANDRADE et al., 2002) e anual de 7,1% (ANDRADE et al., 2002). Além disso, percebe-se que a prevalência pontual de sintomas de depressão tem variado entre diferentes subgrupos da população geral brasileira, como, por exemplo, 32,2% entre os idosos da cidade de Novo Hamburgo, no sul do Brasil (REICHERT et al., 2011), 24,4% em indivíduos da comunidade com epilepsia (STEFANELLO et al., 2011), 14 a 37% em pacientes internados (BOTEAGA et al., 2010; DELFINI et al., 2009) e em 8,5% em estudantes universitários no interior do Rio Grande do Sul (BRANDTNER; BARDAGI, 2009).

Avaliando-se a população diabética em relação à população geral, duas metanálises foram desenvolvidas e verificou-se que a prevalência de depressão é significativamente maior no grupo diabético em comparação ao não diabético (ANDERSON et al., 2001) e que há um risco 24% maior nos portadores de DM2 (NOUWEN et al., 2010). Diversos estudos demonstram que a prevalência de depressão em diabéticos tipo 2 varia de 17,9 a 43,5% (NICHOLS; BROWN, 2003; POUWER et al., 2010; KHUWAYA, et al., 2010; BOUWMAN et al., 2010). Assim, as altas prevalências dos sintomas de depressão nos grupos DT, D e T do presente estudo podem ser explicadas pela associação com o diabetes (NOUWEN et al., 2010; ANDERSON et al., 2001; NICHOLS; BROWN, 2003; STRINE et al., 2008, BOUWMAN et al., 2010), que é uma doença crônica, e com o tabagismo, que é um comportamento nocivo à

saúde e, também, associa-se à depressão (SPANGLER et al., 2001; STRINE, 2008; COLLINS, 2009).

Em relação à freqüência dos sintomas de ansiedade na população geral, Bourdon et al. (1992) estimaram a prevalência de desordens de ansiedade na população geral dos Estados Unidos em 10,1% (anual) e 14,6% (em toda a vida). Alguns estudos internacionais que utilizaram a escala HAD como instrumento encontraram prevalências pontuais de 15,3% numa amostra de 62651 indivíduos, na Noruega (HAUG et al., 2002) e de 15% em 2.061 indivíduos normoglicêmicos, na Holanda (BOUWMAN et al., 2010).

No Brasil, estudos de base populacional encontraram prevalência de qualquer desordem de ansiedade em toda a vida variando de 9,6 a 12,5% (ALMEIDA-FILHO, 1997; ANDRADE et al., 2002), anual de 7,7% (ANDRADE et al., 2002), mensal de 6% (ANDRADE et al., 2002), e pontual de 36,2% (D'EL REY et al., 2001). Apesar de ser difícil a comparação, uma vez que a metodologia de obtenção dos dados não é necessariamente a mesma, percebe-se que a prevalência tem variado bastante também em relação à ansiedade. Entre alguns grupos específicos encontraram-se prevalências diversas: 16,5% entre estudantes universitários (BRANDTNER; BARDAGI, 2009), 39,4% entre indivíduos com epilepsia (STEFANELLO et al., 2011) e 46% em pacientes internados (DELFINI et al., 2009).

Em relação ao tabagismo, Castro et al (2008) verificaram que a ansiedade está associada à gravidade da dependência nicotínica tanto para os homens quanto para as mulheres. Apesar da escassa literatura referente à prevalência da ansiedade em diabéticos tabagistas, Lloyd et al (2000) verificaram que os diabéticos (tipo 1 e 2) que eram fumantes regulares apresentaram maior probabilidade de relatar níveis de ansiedade moderada a grave do que os não fumantes (45% versus 20%; $p=0,02$), não havendo diferenças na prevalência dos sintomas psicológicos de acordo com o tipo de diabetes.

Na população diabética, diversos estudos demonstram que a prevalência de ansiedade varia de 19,9 a 57,9% (BOUWMAN et al., 2010, PEYROT; RUBIN, 1997; LLOYD et al., 2000; COLLINS et al., 2009; KHUWAJA et al., 2010). Uma revisão sistemática, envolvendo dezoito estudos em uma população combinada de 4076 (2.584 diabéticos, 1.492 controles), verificou que os transtornos de ansiedade generalizada estão presentes em 14% e os sintomas de ansiedade em aproximadamente 40% dos pacientes diabéticos. Houve similaridade entre os pacientes com diabetes tipo 1 e tipo 2 (41,3% vs 42,2%; $p =0,80$) (GRIGSBY et al., 2002). Assim, as prevalências dos sintomas de ansiedade nos três grupos do presente estudo, semelhantes entre si e maiores que as taxas encontradas na população geral, podem ser

explicadas pela associação com o diabetes (PEYROT; RUBIN, 1997; STRINE et al.; 2008; COLLINS et al., 2009; KHUWAJA et al., 2010) e com o tabagismo (STRINE et al.; 2008; COLLINS et al., 2009).

Em um estudo, analisando as propriedades psicométricas da HAD em larga escala populacional, Mykletun et al. (2001) encontraram, como média dos escores da subescala HAD-A, uma pontuação de 4,06 e de 3,87 na subescala HAD-D. Escores médios de 8,05 pontos para ansiedade e de 6,22 pontos para depressão, conforme o presente estudo, confirmam maior prevalência dos sintomas de ansiedade e depressão na amostra estudada em relação à população geral. Tais médias aproximam-se mais daquelas verificadas em pacientes internados, como no estudo de Delfini e colaboradores (2009) em que encontraram médias de escores de 7,9 pontos na HAD-A e de 6,92 pontos na HAD-D.

O conhecimento sobre os fatores psicológicos e/ou psiquiátricos associados ao tabagismo e ao diabetes são importantes para fins práticos, podendo ser incorporado ao tratamento do indivíduo diabético fumante. Vale lembrar a importância do diagnóstico precoce, pois a depressão relaciona-se ao pior controle glicêmico e as complicações microvasculares, como retinopatia, neuropatia, disfunção sexual e nefropatia, são maiores entre os indivíduos deprimidos (EGEDE; ELLIS, 2010)

Os resultados do presente estudo reforçam os de outros autores que mostram correlação linear positiva entre escores de ansiedade e de depressão (ARAÚJO et al., 2009; CARROLL et al., 2009) e maior prevalência de depressão e/ou ansiedade entre as mulheres do que nos homens (PEYROT; RUBIN, 1997; STRINE et al., 2008; KHUWAJA et al., 2010; CASTRO et al., 2008; GRIGSBY et al., 2002; DELFINI et al., 2009).

Como no presente estudo, Collins et al (2009) e Peyrot e Rubin (1997) não encontraram associação entre uso de insulina ou estado civil com sintomas de ansiedade e depressão e Spangler et al (2001) não observaram diferenças no IMC dos diabéticos fumantes e não fumantes.

Com relação à prevalência de dependência nicotínica, uma pesquisa realizada pelo Ministério Alemão de Ciência encontrou 9,4% de prevalência anual em uma amostra de aproximadamente 3300 indivíduos da população não institucionalizada da Alemanha, com idade entre 18 e 65 anos. Entre os 1491 fumantes regulares do estudo, a prevalência foi de 26,2% (SCHMITZ et al., 2003).. Nos Estados Unidos, Breslau et al (2001) basearam-se numa amostra de 4414 fumantes regulares com idade entre 15 e 54 anos e estimaram a prevalência em toda a vida em 24%.

No Brasil, em outros dois estudos desenvolvidos no Rio Grande do Sul, com 276 e 475 tabagistas da população geral e sem doenças relacionadas ao tabaco, encontraram-se proporções de 15,6% e 13,3%, respectivamente, com elevada dependência nicotínica (CASTRO et al., 2007; CASTRO et al., 2008). Em outra pesquisa, envolvendo 275 pacientes internados em um grande hospital geral na cidade de São Paulo, verificou-se que 58 (21%) eram fumantes regulares e, dentre eles, 26% apresentavam dependência nicotínica elevada, segundo o FTND (FIGLIE et al., 2000). Assim, a prevalência pontual de dependência nicotínica entre os fumantes varia de 13,3 a 26%.

A presença da dependência nicotínica varia de acordo com a faixa etária (BRESLAU et al., 2001; ANDRADE et al., 2002). No estudo de Breslau et al (1991), não houve tabagistas com elevado grau de dependência à nicotina, provavelmente pela amostra estudada ser de jovens (idade média de 26 anos), e no estudo de Castro et al. (2008) houve 13,3% dos fumantes com elevada dependência nicotínica em uma amostra com idade média de 37,7 anos. Já em outro estudo, envolvendo 573 idosos (60 anos ou mais), internados em instituições de longa permanência no Distrito Federal, no Brasil, havia 116 fumantes e, dentre eles, 25,9% apresentaram elevada dependência nicotínica (CARVALHO et al., 2010). Portanto as altas percentagens de dependência nicotínica entre os tabagistas diabéticos (39,1%) e não diabéticos (38,5%) do presente estudo (idade média de 53 anos), em parte, talvez se devam à idade.

Fagerström e Furberg (2008), comparando 15 estudos, realizados em treze países diferentes, utilizando o FTND como instrumento, verificou que os escores variaram de 2,8 a 4,6 pontos (média de 3,6 pontos), sendo que a Alemanha e a Noruega foram os que apresentaram menores escores e os Estados Unidos e a Suécia, os maiores. Os resultados desses dois últimos países assemelham-se aos do presente estudo, pois os escores médios em ambos os grupos de tabagista, diabéticos ou não, foram em torno de 5 pontos. Acrescenta-se que o instrumento foi o mesmo.

As altas taxas de ansiedade e depressão entre os dependentes nicotínicos, no presente estudo (54,3% e 37,1%, respectivamente), encontram-se em conformidade com as prevalências encontradas na literatura: de 22 a 62,3% para qualquer transtorno de ansiedade e de 16,6 a 39% para depressão maior (BRESLAU et al., 1991; GRANT et al., 2004). Porém a ausência de associação entre a dependência nicotínica e os sintomas de ansiedade e depressão difere de outros estudos (CASTRO et al., 2008; BRESLAU et al., 1991). Não há uma explicação clara para essa diferença, entretanto os estudos envolvem sujeitos diferentes e,

portanto, não obrigatoriamente chegariam ao mesmo resultado. Enquanto os outros dois estudos citados avaliaram tabagistas da população geral, neste a amostra foi composta por pacientes ambulatoriais. Além disso, os não dependentes nicotínicos do grupo DT são todos diabéticos, portanto a presença do DM2 poderia estar influenciando a prevalência dos sintomas.

Chama a atenção, no presente estudo, a associação negativa entre tabagismo, desconsiderando-se a presença ou não de diabetes ou de dependência nicotínica, com a menor prática de atividade física e, entre os homens, também, com a maior prevalência dos sintomas de ansiedade. São bastante complexas as interações entre as variáveis. Estudos recentes demonstram que os sintomas de depressão e ansiedade estão fortemente associados a alguns comportamentos nocivos à saúde, tais como: tabagismo, consumo de álcool e inatividade física (STRINE et al., 2008; KHUWAJA et al., 2010; COLLINS et al., 2009). Percebe-se, portanto, que tais comportamentos estão relacionados entre si. Por exemplo, sabe-se que o hábito de fumar está associado à falta de atividade física, à pobre ingestão de frutas e verduras, e ao alto consumo de álcool (WILLI et al., 2007). Lembrando que o treinamento físico favorece melhor controle de glicemia, perfil lipídico e pressão sanguínea em pacientes com DM2 (JORGE et al., 2011) e que o tabagismo é considerado um fator de risco para complicações micro e macrovasculares nos diabéticos (ELIASSON, 2003; ADA, 2004; ADA 2011). Os resultados do presente estudo reforçam a importância do abandono do tabagismo pelos diabéticos fumantes.

Ao contrário do presente estudo, Breslau et al. (1991) observaram que o tempo de escolaridade foi inversamente relacionado ao grau de dependência nicotínica, não tendo sido possível encontrar explicação convincente para essa diferença.

A associação do tabagismo com o uso de ansiolíticos e o(s) pai(s) fumante(s) corrobora o estudo de Stramari et al. (2009), no qual verificaram que pai fumante e uso de antidepressivos ou ansiolíticos são fatores significativamente associados ao tabagismo.

Khuwaja et al. (2010) identificaram a hipertensão como um fator independentemente associado a presença de sintomas de ansiedade e depressão, porém os resultados do presente estudo não demonstraram associação entre o uso de anti-hipertensivos e a ansiedade, depressão ou dependência nicotínica. Isso pode dever-se ao pequeno número de indivíduos avaliados nesse aspecto. A maior proporção de fumantes diabéticos que fazem uso de anti-hipertensivos em relação aos fumantes não diabéticos, provavelmente, se deve à maior

prevalência de hipertensão entre diabéticos, cerca de 50% deles são hipertensos (BRASIL, 2001).

Os resultados do presente estudo reforçam os de outros autores que observaram maior consumo de cigarros (BRADY et al., 1993) e maiores escores no FTND entre os homens que nas mulheres (FAGERSTRÖM, FURBERG, 2008). Além disso, corrobora os estudos de Schmitz et al (2003) e Rondina et al (2003), nos quais verificaram semelhança na prevalência da dependência nicotínica entre homens e mulheres.

Como limitação deste estudo, ressalta-se o pequeno número de pacientes estudados, podendo ter ocorrido erro do tipo II. Não foi possível incluir a presença das complicações crônicas do DM2 entre os dados avaliados por déficit de informações em alguns prontuários.

6 CONCLUSÕES

A prevalência de depressão e ansiedade entre os indivíduos fumantes diabéticos e não diabéticos e diabéticos não fumantes é semelhante, embora o consumo de ansiolíticos pelos diabéticos fumantes seja significativamente maior do que entre os diabéticos não fumantes. Os homens diabéticos tabagistas apresentam mais sintomas de ansiedade do que os diabéticos não tabagistas. Não há diferença na prevalência de dependência nicotínica entre os fumantes diabéticos e não diabéticos. A presença de sintomas de ansiedade ou depressão é semelhante entre os dependentes e não dependentes nicotínicos.

REFERÊNCIAS

- AL-DELAIMY, W. K.; WILLETT, W. C.; MANSON, J. E.; SPEIZER, F. E.; HU, F. B. Smoking and mortality among women with type 2 diabetes: The Nurses' Health Study cohort. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 24, n. 12, p. 2043-8, 2001.
- ALMEIDA-FILHO, N.; MARI, J. J.; COUTINHO, E.; FRANÇA, J. F.; FERNANDES, J.; ANDREOLI, S. B.; BUSNELLO, E. D. Brazilian multicentric study of psychiatric morbidity. Methodological features and prevalence estimates. **Br J Psychiatry**, London, v. 171, p. 524-9, 1997.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Clinical Practice Recommendations: Smoking and Diabetes. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 27, suppl. 1, S74-75, 2004.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 31, suppl. 1, S55 - 60, 2008.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 34, suppl. 1, S11-S61, 2011.
- ANDERSON, R. J.; FREEDLAND, K. E.; CLOUSE, R. E.; LUSTMAN, P. J. The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes: A meta-analysis. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 24, n. 6, p. 1069-78, 2001.
- ANDRADE, L.; WALTERS, E. E.; GENTIL, V.; LAURENTI, R. Prevalence of ICD-10 mental disorders in a catchment area in the city of São Paulo, Brazil. **Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol**, Berlin, v. 37, n. 7, p. 316-25, 2002.
- ARAÚJO, F. A. F. M.; NAKANO, T. C.; GOUVEIA, M. L. A. Prevalência de depressão e ansiedade em detentos. **Aval Psicol**, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 381-90, 2009.
- AYRES, M.; AYRES JÚNIOR, M.; AYRES, D. L.; SANTOS, A. A. **BioEstat**: Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biomédicas. Belém: Sociedade Civil Mamirauá, 2007.
- BOTEGA, N. J.; MITSUUSHI, G. N.; AZEVEDO, R. C.; LIMA, D. D.; FANGER, P. C.; MAURO, M. L.; GASPAR, K. C.; SILVA, V. F. Depression, alcohol use disorders and nicotine dependence among patients at a general hospital. **Rev Bras Psiquiatr.**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 250-6, 2010.
- BOTEGA, N. J.; PONDÉ, M. P.; MEDEIROS, P.; LIMA, M. G.; GUERREIRO, C. A. M. Validação da escala hospitalar de ansiedade e depressão (HAD) em pacientes epiléticos ambulatoriais. **J Bras Psiquiatr**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 6, p. 285-9, 1998.
- BOURDON, K. H.; RAE, D. S.; LOCKE, B. Z.; NARROW, W. E.; REGIER, D. A. Estimating the prevalence of mental disorders in U.S. adults from the Epidemiologic Catchment Area Survey. **Public Health Rep**, v. 107, n. 6, p. 663-668, Nov-Dec., 1992.

BOUWMAN, V.; ADRIAANSE, M. C.; VAN'T RIET, E.; SNOEK, F. J.; DEKKER, J. M.; NIJPELS, G. Depression, anxiety and glucose metabolism in the general dutch population: the new Hoorn study. **PLoS One**, v. 5, n. 4, apr. 2010.

BRADY, K.; GRICE, D.E.; DUSTAN, L.; RANDALL, C. Gender differences in substance use disorders. **Am J Psychiatry**, Arlington, v. 150, n. 11, p. 1707-11, 1993.

BRANDTNER, M.; BARDAGI, M. Sintomatologia de Depressão e Ansiedade em Estudantes de uma Universidade Privada do Rio Grande do Sul. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 81-91, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas/Ministério da Saúde. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus - Manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus**. 2001. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/miolo2002.pdf>>. Acesso em: 16 de jun, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de Prevenção e Vigilância/Instituto Nacional do Câncer/Ministério da Saúde. **Prevalência de Tabagismo no Brasil – Dados dos inquéritos epidemiológicos em capitais brasileiras**. 2004. Disponível em: <http://www.saude.rs.gov.br/dados/Prevalencia_Tabagismo_Brasil_Inquerito_Domiciliar.pdf> Acesso em: 11 de jun. 2011.

BRESLAU, N.; JOHNSON, E. O.; HIRIPI, E.; KESSLER, R. Nicotine dependence in the United States: prevalence, trends, and smoking persistence. **Arch Gen Psychiatry**, Chicago, v. 58, n. 9, p. 810-6, sep. 2001.

BRESLAU, N.; KILBEY, M.; ANDRESKI, P. Nicotine dependence, major depression, and anxiety in young adults. **Arch Gen Psychiatr.**, Chicago, v. 48, n. 12, p. 1069-74, dec. 1991.

CARMO, J. T.; PUEYO, A. A. A adaptação ao português do Fagerström test for nicotine dependence (FTND) para avaliar a dependência e tolerância à nicotina em fumantes brasileiros. **Revista Brasileira de Medicina**, São Paulo, v. 59, p. 73-80, jan/fev. 2002.

CARROLL, D.; PHILLIPS, A. C.; THOMAS, G. N.; GALÉ, C. R.; DEARY, I.; BATTY, G. D. Generalized anxiety disorder is associated with metabolic syndrome in the Vietnam experience study. **Biol Psychiatry**, v. 66, n. 1, p. 91-3, jul. 2009.

CARVALHO, A. A.; GOMES, L.; LOUREIRO, A. M. Smoking in elderly patients admitted to long-term care facilities. **J Bras Pneumol**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 339-46, jun. 2010.

CASTRO, M. G.; OLIVEIRA, M. S.; MORAES, J. F. D.; MIGUEL, A. C.; ARAÚJO, R. B. Qualidade de vida e gravidade da dependência de tabaco. **Rev. Psiq. Clín.**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 61-7, 2007.

CASTRO, M. G. T.; OLIVEIRA, M. S.; ARAÚJO, R. B.; PEDROSO, R. S. Relação entre gênero e sintomas depressivos e ansiosos em tabagistas. **Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul**, Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 25-30, 2008.

COLLINS, M.M.; CORCORANT, P.; PERRY, I.J. Anxiety and depression symptoms in patients with diabetes. **Diabet Med**, Chichester, v. 26, n. 2, p. 153-61, feb. 2009.

D'EL REY, G.J.F., MONTIEL, J.M., DILEVE, V.; JACOB, A.P. Sintomas de ansiedade em população não clínica de uma área da cidade de São Paulo-SP. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar.** v.5, n. 3, p. 235-38, 2001

DELFINI, A. B. L.; ROQUE, A. P.; PERES, R. S. Sintomatologia ansiosa e depressiva em adultos hospitalizados: rastreamento em enfermaria clínica. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p.12–22, 2009.

DING, E. L.; HU, F. B. Smoking and type 2 diabetes: underrecognized risks and disease burden. **JAMA**, Chicago, v. 298, n. 22, p. 2675-6, dec. 2007.

EGEDE, L. E.; ELLIS, C. Diabetes and Depression: Global Perspectives. **Diabetes Res Clin Pract.**, Amsterdam, v. 87, n. 3, p. 302-12, mar. 2010. Disponível em: <http://www.idf.org/sites/default/files/Diabetes%20and%20Depression_1.pdf>. Acesso em 18 de set. 2011.

ELIASSON, B. Cigarette smoking and diabetes. **Prog Cardiovasc Dis.**, Philadelphia, v. 45, n. 5, p. 405-13, mar/apr. 2003.

FAGARD, R. H.; NILSSON, P. M. Smoking and diabetes--the double health hazard! **Prim Care Diabetes**, Kidlington, v. 3, n. 4, p. 205-9, nov. 2009.

FAGERSTRÖM, K.; FURBERG, H. A comparison of the Fagerström Test for Nicotine Dependence and smoking prevalence across countries. **Addiction**, Oxfordshire, v. 103, n. 5, p. 841-52, may 2008.

FIGLIE, N. B.; PILLON, S. C.; DUNN, J.; LARANJEIRA, R. The frequency of smoking and problem drinking among general hospital inpatients in Brazil: using the AUDIT and Fagerström questionnaires. **Med J Rev Paul Med**, São Paulo, v. 118, n. 5, p. 139-43, sep. 2000.

FLECK, M. P. A; LAFER, B.; SOUGEY, E. B.; DEL PORTO, J. A.; BRASIL, M. A.; JURUENA, M. F. **Diagnóstico e Tratamento da Depressão**. 2001. (Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Associação Brasileira de Psiquiatria). Disponível em: <http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/036.pdf>. Acesso em: 08/ de nov. 2010.

FORD ES, MOKDAD AH, GREGG EW. Trends in cigarette smoking among US adults with diabetes: findings from the Behavioral Risk Factor Surveillance System. **Prev Med.**, v. 39, n. 6, p. 1238-42, dec. 2004.

GRANT, B. F.; HASIN, D. S.; CHOU, S. P.; STINSON, F. S.; DAWSON, D. A. Nicotine dependence and psychiatric disorders in the United States: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. **Arch Gen Psychiatry**, Chicago, v. 61, n. 11, p. 1107-15, nov. 2004.

GRIGSBY, A. B.; ANDERSON, R. J.; FREEDLAND, K. E.; CLOUSE, R. E.; LUSTMAN, P. J. Prevalence of anxiety in adults with diabetes: a systematic review. **J Psychosom Res.**, London, v. 53, n. 6, p. 1053-60, dec. 2002.

HALTY, L. S.; HÜTTNER, M. D.; OLIVEIRA NETTO, I. C.; SANTOS, V. A.; MARTINS, G. Análise da utilização do Questionário de Tolerância de Fagerström (QTF) como instrumento de medida da dependência nicotínica. **J. Pneumol.**, São Paulo, v. 28, n. 4, p. 180-6, jul/ago. 2002. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/461/1647>>. Acesso em: 03 de jun. 2011.

HAUG, T. T.; MYKLETUN, A.; DAHL, A. A. Are anxiety and depression related to gastrointestinal symptoms in the general population? **Scand J Gastroenterol.**, Oslo, v. 37, n. 3, p. 294-8, mar. 2002.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. The Global Burden. **Diabetes Atlas** 5^a ed. 2011. Disponível em: <<http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/the-global-burden>>. Acesso em: 16 de nov. 2011.

JORGE, M. L.; OLIVEIRA, V. N.; RESENDE, N. M.; PARAISO, L. F.; CALIXTO, A.; DINIZ, A. L.; RESENDE, E. S.; ROPELLE, E. R.; CARVALHEIRA, J. B.; ESPINDOLA, F. S.; JORGE, P. T.; GELONEZE, B. The effects of aerobic, resistance, and combined exercise on metabolic control, inflammatory markers, adipocytokines, and muscle insulin signaling in patients with type 2 diabetes mellitus. **Metabolism**, Philadelphia, v. 60, n. 9, p. 1244-52, sep. 2011.

JORM, A. F.; RODGERS, B.; JACOMB, P. A.; CHRISTENSEN, H.; HENDERSON, S.; KORTEN, A. E. Smoking and mental health: results from a community survey. **Med J Aust.**, v. 170, n. 2, p. 74-7, jan. 1999.

KESSLER, R. C.; BERGLUND, P.; DEMLER, O.; JIN, R.; KORETZ, D.; MERIKANGAS, K. R.; RUSH, A. J.; WALTERS, E. E.; WANG, P. S. National Comorbidity Survey Replication. The Epidemiology of major depressive disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). **JAMA**, Chicago, v. 289, n. 23, p. 3095-105, jun. 2003.

KHUWAJA, A. K.; LALANI, S.; DHANANI, R.; AZAM, I. S.; RAFIQUE, G.; WHITE, F. Anxiety and depression among outpatients with type 2 diabetes: A multi-centre study of prevalence and associated factors. **Diabetol Metab Syndr.**, London, v. 2, n. 72, dec. 2010.

LEITÃO FILHO, F. S.; GALDURÓZ, J. C. F.; NOTO, A. R.; NAPPO, S. A.; CARLINI, E. A.; NASCIMENTO, O. A.; SANTOS, S. R.; JARDIM, J. R. Levantamento randomizado sobre a prevalência de tabagismo nos maiores municípios do Brasil. **J Bras Pneumol.**, São Paulo, v. 35, n. 12, p. 1204-11, 2009.

LLOYD, C. E.; ZGIBOR, J.; WILSON, R. R.; BARNETT, A. H.; DYER, P. H.; ORCHARD, T. J. Cross-cultural comparisons of anxiety and depression in adults with type 1 diabetes. **Diabetes Metab Res Rev.**, Chichester, v. 19, n. 5, p. 401-7, sep/oct. 2003.

LLOYD, C. E.; DYER, P. H.; BARNETT, A. H. Prevalence of symptoms of depression and anxiety in a diabetes clinic population. **Diabet Med.**, Chichester, v. 17, n. 3, p. 198-202, mar. 2000.

MALBERGIER, A.; OLIVEIRA JUNIOR, H. P. Dependência de tabaco e comorbidade psiquiátrica. **Rev. Psiquiatr. Clín.**, São Paulo, v. 32, n. 5, p. 276-82, 2005.

MCHALE, M.; HENDRIKZ, J.; DANN, F.; KENARDY, J. Screening for depression in patients with diabetes mellitus. **Psychosom Med.**, Basel, v. 70, n. 8, p. 869-74, oct. 2008.

MEISINGER, C.; DÖRING, A.; THORAND, B.; LÖWEL, H. Association of cigarette smoking and tar and nicotine intake with development of type 2 diabetes mellitus in men and women from the general population: the MONICA/KORA Augsburg Cohort Study. **Diabetologia**, New York, v. 49, n. 8, p. 1770-6, aug. 2006.

MUNARETTI, C. L.; TERRA, M. B. Transtornos de ansiedade: um estudo de prevalência e comorbidade com tabagismo em um ambulatório de psiquiatria. **J. Bras. Psiquiatr.**, v. 56, n. 2, p. 108-115, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v56n2/a06v56n2.pdf>>. Acesso em: 08 de nov. 2010.

MYKLETUN, A.; STORDAL, E.; DAHL, A. A. Hospital Anxiety and Depression (HAD) scale: factor structure, item analyses and internal consistency in a large population. **Br J Psychiatry**. London, v. 179, n. 6, p. 540-4, dec. 2001.

NICHOLS, G. A.; BROWN, J. B. Unadjusted and adjusted prevalence of diagnosed depression in type 2 diabetes. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 26, n. 3, p. 744-9, mar. 2003.

NOUWEN, A.; WINKLEY, K.; TWISK, J.; LLOYD, C. E.; PEYROT, M.; ISMAIL, K.; POUWER, F. European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium: Type 2 diabetes mellitus as a risk factor for the onset of depression: a systematic review and meta-analysis. **Diabetologia**, New York, v. 53, n. 12, p. 2480-6, aug. 2010.

PATJA, K.; JOUSILAHTI, P.; HU, G.; VALLE, T.; QIAO, Q.; TUOMILEHTO, J. Effects of smoking, obesity and physical activity on the risk of type 2 diabetes in middle-aged Finnish men and women. **J Intern Med.**, Oxford, v. 258, n. 4, p. 356-62, oct. 2005.

PEYROT, M.; RUBIN, R. R. Levels and risks of depression and anxiety symptomatology among diabetic adults. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 20, n. 4, p. 585-90, apr. 1997.

POUWER, F.; GEELHOED-DUIJVESTIJN, P. H.; TACK, C. J.; BAZELMANS, E.; BEEKMAN, A. J.; HEINE, R. J.; SNOEK, F. J.; Prevalence of comorbid depression is high in out-patients with Type 1 or Type 2 diabetes mellitus. Results from three out-patient clinics in the Netherlands. **Diabet Med.**, Chichester, v. 27, n. 2, p. 217-24, feb. 2010.

POUWER, F. Should we screen for emotional distress in type 2 diabetes mellitus? **Nat Rev Endocrinol.**, London, v. 5, n. 12, p. 665-71, dec. 2009.

REICHERT, C. L.; DIOGO, C. L.; VIEIRA, J. L.; DALACORTE, R. R. Physical activity and depressive symptoms in community-dwelling elders from southern Brazil. **Rev Bras Psiquiatr.**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 165-70, jun. 2011.

REICHERT, J.; ARAÚJO, A. J.; GONÇALVES, C. M. C.; GODOY, I.; CHATKIN, J. M.; SALES, M. P. U.; SANTOS, S. R. R. A. Diretrizes para cessação do tabagismo. **J. Bras. Pneumol.**, São Paulo, v. 34, n. 10, p. 845-80, out. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132008001000014&lng=en&nrm=iso&tlang=pt>. Acesso em: 17 de set. 2011.

RICHARDS, D. Prevalence and clinical course of depression: A review. **Clin Psychol Rev**, Tarrytown, v. 31, n. 7, p. 1117-25, jul. 2011.

ROMBALDI, A. J.; SILVA, M. C.; GAZALLE, F. K.; AZEVEDO, M. R.; HALLAL, P. C. Prevalence of depressive symptoms and associated factors among southern Brazilian adults: cross- sectional population-based study. **Rev Bras Epidemiol**, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 620-9, dez. 2010.

RONDINA, R. C.; BOTELHO, C.; SILVA, A. M. C.; GORAYEB, R. Características de personalidade e dependência nicotínica em universitários fumantes da UFMT. **J. Pneumol.**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 21-7, 2003.

SAIRENCHI, T.; ISO, H.; NISHIMURA, A.; HOSODA, T.; IRIE, F.; SAITO, Y.; MURAKAMI, A.; FUKUTOMI, H. Cigarette smoking and risk of type 2 diabetes mellitus among middle-aged and elderly Japanese men and women. **Am J Epidemiol.**, Baltimore, v. 160, n. 2, p. 158-62, jul. 2004.

SCHMITZ, N.; KRUSE, J.; KUGLER, J. Disabilities, quality of life, and mental disorders associated with smoking and nicotine dependence. **Am J Psychiatry**, Arlington, v., 160, n. 9, p. 1670-6, sep. 2003.

SPANGLER, J. G.; SUMMERSO, J. H.; BELL, R. A.; KONEN, J. C. Smoking status and psychosocial variables in type 1 diabetes mellitus. **Addict Behav.**, Oxford, v. 26, n. 1, p. 21-9, jan/feb. 2001.

STEFANELLO, S.; MARÍN-LÉON, L.; FERNANDES, P. T.; LI, L. M.; BOTEGA, N. J. Depression and anxiety in a community sample with epilepsy in Brazil. **Arq Neuropsiquiatr.**, São Paulo, v. 69, n. 2B, p. 342-8, 2011.

STRAMARI, L. M.; KURTZ, M.; SILVA, L. C. C. Prevalência e fatores associados ao tabagismo em estudantes de medicina de uma universidade em Passo Fundo (RS). **J. Bras. Pneumol.**, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 442-448, maio 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132009000500009&lng=en&nrm=iso&tlang=pt>. Acesso em: 17 de set. 2011.

STRINE, T. W.; MOKDAD, A. H.; BALLUZ, L. S.; GONZALEZ, O.; CRIDER, R.; BERRY, J. T.; KROENKE, K. Depression and anxiety in the United States: findings from the 2006 Behavioral Risk Factor Surveillance System. **Psychiatr. Serv.**, Washington, D.C, v. 59, n. 12, p. 1383-90, dec. 2008.

WANNAMETHEE, S. G.; SHAPER, A. G.; PERRY, I. J.; Smoking as a modifiable risk factor for type 2 diabetes in middle-aged men. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 24, n. 9, p. 1590-5, sep. 2001.

WARAICH P.; GOLDNER E. M.; SOMERS J. M.; HSU L. Prevalence and incidence studies of mood disorders: a systematic review of the literature. **Can J Psychiatry**, Ottawa, v. 49, n. 2, p. 124-38, feb. 2004.

WEN, C. P.; CHENG, T. Y.; TSAI, S. P.; HSU, H. L.; CHAN, H. T.; HSU, C. C. Exploring the relationships between diabetes and smoking: with the development of glucose equivalent concept for diabetes management. **Diabetes Res Clin Pract.**, Amsterdam, v. 73, n. 1, p. 70-6, jul. 2006.

WILLI, C.; BODENMANN, P.; GHALI, W. A.; FARIS, P. D.; CORNUZ, J. Active smoking and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. **JAMA**, Chicago, v. 298, n. 22, p. 2654-64, dec. 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Geneva: **WHO, 2003**. 148 p. (Technical Report Series, 916). Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf>. Acesso em: 17 de set. 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO report on the global tobacco epidemic, 2011: warning about the dangers of tobacco. Geneva: **WHO, 2011**, 164 p. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240687813_eng.pdf>. Acesso em: 28 de out. 11.

APÊNDICE A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Uberlândia (MG), _____ de _____ de _____.

Através deste, você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “**Avaliação do Grau de Dependência à Nicotina em pacientes tabagistas com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2**” e “**Prevalência dos Sintomas de Depressão e Ansiedade nos pacientes tabagistas com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2**”.

Você foi informado (a) que a participação não é obrigatória. A qualquer momento poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo na relação com o pesquisador ou com a instituição.

Esta pesquisa não acarretará nenhum gasto financeiro, risco à saúde ou prejuízo ao seu tratamento.

Os objetivos deste estudo são: conhecer o grau de dependência à nicotina de pacientes tabagistas diabéticos tipo 2 e pacientes tabagistas não diabéticos e estudar a prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade em pacientes tabagistas diabéticos tipo 2, em pacientes tabagistas não diabéticos e em pacientes diabéticos tipo 2 não tabagistas.

O benefício relacionado com esta pesquisa é o melhor conhecimento das principais dificuldades com relação ao abandono do tabagismo, incluindo análise de variáveis como quadro depressivo e de ansiedade e, assim, oferecer dados que possam ser úteis no intuito de promover o abandono ao tabagismo por pacientes diabéticos tabagistas.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder às questões da Ficha de Coleta de Dados e dos questionários pertinentes ao grupo de estudo, sendo todos estes dados coletados pela pesquisadora e pela estudante de Psicologia. Caso não conste exames de glicemia nos últimos 12 meses em seu prontuário e você permita, será feito um pequeno furo em seu dedo com uma agulha e uma gota do seu sangue será utilizado para medir a sua glicemia.

Em nenhum momento você será identificado. Os dados da pesquisa serão divulgados agrupadamente, de forma a não possibilitar sua identificação, em congressos e revistas relacionados ao tema do trabalho.

Uma cópia deste termo onde consta o nome, endereço e telefone dos pesquisadores principais e do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) ficará com você; podendo tirar dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou em qualquer período da pesquisa.

Nome, endereço e telefone dos Pesquisadores e do Comitê de Ética e Pesquisa:

- Nome: Simone Franco Osme
Av.: Pará, 1720/ Campus Umuarama – Hospital de Clínicas de Uberlândia
Telefone: (34) 3218-2682 / 2683
- Nome: Paulo Tannús Jorge
Av.: Pará, 1720/ Campus Umuarama – Depto de Clínica Médica – Bloco 2H/ Sala 09
Telefone: (34) 3218-2389
- Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (CEP/UFU):
Av.: João Naves de Ávila, 2121/ Campus Santa Mônica – Bloco J
Telefone: (34) 3239-4131

Assinatura do pesquisador

Eu aceito participar, voluntariamente, do projeto acima citado, após ter sido esclarecido.

Assinatura do participante

APÊNDICE B

Ficha de Coleta de Dados

Data: ____ / ____ / ____ Grupo: ____ Ambulatório: _____

1 – Identificação		
Prontuário: _____	Data de nascimento: ____ / ____ / ____	Idade (anos): ____
Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	Estado Civil: <input type="checkbox"/> Casado/Em união <input type="checkbox"/> Separado/Viúvo <input type="checkbox"/> Solteiro	
2 – Dados antropométricos		
Peso Atual (Kg): _____	Altura (m): _____	ICM (kg/m ²): _____
3 – Outros dados		
Escolaridade: <input type="checkbox"/> Analfabeto <input type="checkbox"/> 1º grau incompleto <input type="checkbox"/> 2º grau incompleto <input type="checkbox"/> Nível superior incompleto <input type="checkbox"/> 1º grau completo <input type="checkbox"/> 2º grau completo <input type="checkbox"/> Nível superior completo		
Consumo de álcool: <input type="checkbox"/> Diário <input type="checkbox"/> Semanal <input type="checkbox"/> Mensal <input type="checkbox"/> < Mensal		
Atividade física: Qual: _____ Freqüência: <input type="checkbox"/> ≤ 1x / semana <input type="checkbox"/> 2 a 4x / semana <input type="checkbox"/> ≥ 5x / semana		
Uso de antidepressivos: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Uso de ansiolíticos (calmantes): <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Medicamento: _____ Posologia: _____ Tempo de Uso: _____		
História familiar de tabagismo: <input type="checkbox"/> Pai <input type="checkbox"/> Mãe <input type="checkbox"/> Ambos <input type="checkbox"/> Nenhum		
Classificação do participante em relação à tabagismo / consumo / tempo: <input type="checkbox"/> Não fumante (nunca fumou ou ≤ 100 cigarros / vida) <input type="checkbox"/> Ex-fumante Número de anos que fumou: _____		
Número de cigarros que fumava por dia: _____ Número de anos que <u>não</u> fuma: <input type="checkbox"/> ≤ 5 anos <input type="checkbox"/> > 5 anos e ≤ 10 anos <input type="checkbox"/> > 10 anos		
<input type="checkbox"/> Fumante Há quantos anos fuma? _____ Houve períodos de interrupção? _____ Por quanto tempo: _____ Número de cigarros / dia: _____		
Nº pacotes/ano = <u>nº cigarros/dia</u> x <u>nº anos que fumou</u> = _____ pacotes anos 20		
Tempo de diagnóstico de D.M. tipo 2: _____ História familiar: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhece Complicações crônicas: <input type="checkbox"/> Coronariana <input type="checkbox"/> Cerebral <input type="checkbox"/> Periférica (MMII) <input type="checkbox"/> Retinopatia <input type="checkbox"/> Nefropatia <input type="checkbox"/> Presença de microalbuminúria		
Hipertensão arterial: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Uso de anti-hipertensivos: _____		

ANEXO A

Questionário para avaliar Grau de dependência à Nicotina

Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND) adaptado ao português

(Carmo, J. T. & Pueyo A.A. Revista Brasileira de Medicina. V.59 N° ½ - Jan/Fev – 2002)

Perguntas	Respostas	Pontos	Resultado
1 – Quanto tempo você demora para fumar o seu primeiro cigarro depois de se levantar?	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 5 minutos • Entre 6 e 30 minutos • Entre 31 e 60 minutos • Mais de 60 minutos 	3 2 1 0	_____
2 – Para você é difícil abster-se e não fumar naqueles lugares onde está proibido (por exemplo: um hospital, biblioteca, igreja, ônibus, etc.)?	<ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não 	1 0	_____
3 – Se tivesse de escolher, que cigarro lhe custaria mais deixar de fumar?	<ul style="list-style-type: none"> • O primeiro da manhã • Todos os demais 	1 0	_____
4 – Quantos cigarros você fuma por dia?	<ul style="list-style-type: none"> • 10 ou menos • Entre 11 e 20 • Entre 21 e 30 • 31 ou mais 	0 1 2 3	_____
5 – Habitualmente você fuma mais durante as primeiras horas do dia que consome o resto do dia?	<ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não 	1 0	_____
6 – Você fuma estando doente na cama.	<ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não 	1 0	_____

ANEXO B

Escala de Ansiedade e Depressão - HAD

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 muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito.

Marque apenas uma resposta para cada pergunta.

A Eu me sinto tenso ou contraído:
 3 () A maior parte do tempo
 2 () Boa parte do tempo
 1 () De vez em quando
 0 () Nunca

D Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes:
 0 () Sim, do mesmo jeito que antes
 1 () Não tanto quanto antes
 2 () Só um pouco
 3 () Já não sinto mais prazer em nada

A Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer:
 3 () Sim, e de um jeito muito forte
 2 () Sim, mas não tão forte
 1 () Um pouco, mas isso não me preocupa
 0 () Não sinto nada disso

D Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas:
 0 () Do mesmo jeito que antes
 1 () Atualmente um pouco menos
 2 () Atualmente bem menos
 3 () Não consigo mais

A Estou com a cabeça cheia de preocupações:
 3 () A maior parte do tempo
 2 () Boa parte do tempo
 1 () De vez em quando
 0 () Raramente

D Eu me sinto alegre:
 3 () Nunca
 2 () Poucas vezes
 1 () Muitas vezes
 0 () A maior parte do tempo

- A Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:
 0 () Sim, quase sempre.
 1 () Muitas vezes.
 2 () Poucas vezes.
 3 () Nunca
- D Eu estou lento para pensar e fazer as coisas:
 3 () Quase sempre
 2 () Muitas vezes.
 1 () De vez em quando.
 0 () Nunca
- A Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:
 0 () Nunca.
 1 () De vez em quando.
 2 () Muitas vezes.
 3 () Quase sempre.
- D Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:
 3 () Completamente.
 2 () Não estou mais me cuidando como eu deveria.
 1 () Talvez não tanto quanto antes.
 0 () Me cuido do mesmo jeito que antes.
- A Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:
 3 () Sim, demais.
 2 () Bastante.
 1 () Um pouco.
 0 () Não me sinto assim.
- D Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:
 0 () Do mesmo jeito que antes.
 1 () Um pouco menos do que antes.
 2 () Bem menos do que antes.
 3 () Quase nunca.
- A De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:
 3 () A quase todo momento.
 2 () Várias vezes.
 1 () De vez em quando.
 0 () Não sinto isso.
- D Consigo sentir prazer quando assisto um bom programa de televisão, de rádio, ou quando leio alguma coisa:
 0 () Quase sempre.
 1 () Várias vezes.
 2 () Poucas vezes.
 3 () Quase nunca.

