



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro Biomédico

Instituto de Medicina Social

Silvia Regina de Freitas

**Compulsão alimentar: aspectos relacionados à mensuração, prevalência e
tratamento**

Rio de Janeiro

2007

Silvia Regina de Freitas

Compulsão alimentar: aspectos relacionados à mensuração, prevalência e tratamento

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Epidemiologia.

Orientadora: Profa. Dra. Rosely Sichieri
Coorientador: Dr. José Carlos Borges Appolinario

Rio de Janeiro

2007

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/ REDE SIRIUS/ CB/C

F862 Freitas, Silvia Regina de.
Compulsão alimentar: aspectos relacionados à mensuração, prevalência e
tratamento / Silvia Regina de Freitas. – 2007.
138 f.

Orientadora: Rosely Sichieri.
Coorientador: José Carlos Borges Appolinario.

Tese (Doutorado) Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto
de Medicina Social.

1. Transtorno da compulsão alimentar – Epidemiologia - Teses. 2.
Obesidade – Teses. 3. Autoimagem – Teses. I. 4. Aconselhamento – Teses.
I. Sichieri, Rosely. II. Appolinario, José Carlos Borges. III. Universidade do
Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social. IV. Título.

CDU 613.25

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese,
desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Silvia Regina de Freitas

Compulsão alimentar: aspectos relacionados à mensuração, prevalência e tratamento

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Epidemiologia.

Aprovada em 30 de outubro de 2007.

Orientadora: Profa. Dra. Roseli Sichieri

Instituto de Medicina Social - UERJ

Coorientador: Prof. Dr. José Carlos Borges Appolinario

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Banca Examinadora: _____

Profa. Dra. Claudia Souza Lopes

Instituto de Medicina Social - UERJ

Profa. Dra. Claudia Leite de Moraes

Instituto de Medicina Social - UERJ

Prof. Dr. Walmir Ferreira Coutinho

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Profa. Dra. Tatiana Moya Martins

Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia

Rio de Janeiro

2007

DEDICATÓRIA

Para Hans, meu companheiro. Para meus filhos, Klaus e Ralph, convivência amorosa que me permite experimentar os melhores sentimentos da vida e, simplesmente, ser feliz. Para meus pais, Maria Emilia e Manoel, belos na elegância e delicadeza dos gestos, na ternura e no exercício alegre dos afetos. Presença acolhedora, apoio incondicional.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora prof. Dra. Rosely Sichieri que, nessa jornada, me acolheu em todos os momentos, especialmente os mais difíceis, que não foram poucos. A cada perda, ou quase perda, lá estava ela, ombro amigo, ouvido atento, palavras alentadoras. Uma pessoa de extrema beleza, sensibilidade e sabedoria em seu pragmatismo e competência, sem a qual teria sido muito difícil chegar até aqui.

Ao meu coorientador, Dr. José Carlos Appolinario, pelos anos de trabalho conjunto. Manifesto minha gratidão e alegria por ter contado com a sua amizade e companheirismo por tantos anos nos quais compartilhamos projetos e ideais. Anos de muito aprendizado e estímulo.

Aos professores, Dra. Cláudia Leite Moraes, Dra. Cláudia de Souza Lopes e Dr. Mauro Vitor Mendlowicz, que participaram da banca de qualificação, pelas brilhantes contribuições que muito enriqueceram este trabalho.

À Dra. Cláudia de Souza Lopes, por quem tenho um apreço especial desde a orientação do mestrado, pela leitura atenta, comentários e sugestões finais, valiosas contribuições para o formato final desta tese.

À Dra. Angélica Claudino, coordenadora do Programa de Assistência a pacientes com Transtornos Alimentares (PROATA), da Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, e à nutricionista Ana Maria Devoraes Roma por aceitarem participar e tão bem conduzirem o nosso projeto conjunto.

Ao Dr. Ricardo Meirelles, diretor do Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia, exemplo de gestão competente e respeitosa, firme e atenciosa, pelo apoio na condução de nossas pesquisas.

À Dra. Mônica Duchesne, minha gratidão e reconhecimento por assumir e vencer desafios, não poupando esforços que resultem no engrandecimento do nosso serviço, o Grupo de Obesidade e Transtornos Alimentares – GOTA.

Ao Dr. Walmir Coutinho, pelo espírito empreendedor, pelo brilhantismo profissional no campo da obesidade, pelo entusiasmo e estímulo às pesquisas no nosso serviço, pela parceria amistosa e produtiva.

A todos os colegas e funcionários do GOTA pela participação ativa e responsável nas atividades assistenciais e de pesquisa.

Ao grupo de nutricionistas Kamille Siqueira, Amanda Moura, José Aroldo Gonçalves Filho e Rita Adriana, com quem tive o prazer de trabalhar e que, de diversas maneiras e em diferentes etapas, muito contribuíram. A Siléia do Nascimento e Selma Margarida pelo carinhoso apoio técnico e afetivo.

Às participantes dos estudos contidos nesta tese, os meus mais sinceros agradecimentos.

A Ana Silvia Gesteira, pelo auxílio na formatação final.

A minha irmã, Ana, ao meu cunhado, Júlio e minhas sobrinhas, Adriana e Patrícia pela compreensão e respeito às minhas necessárias ausências. Generosos laços fraternos que nos ajudam a tecer a teia da nossa existência familiar.

Foi muito bom poder contar com todos vocês, todos fazendo parte da minha história e com um lugar seguro no meu coração.

De tudo o que vivemos juntos, ficaram três coisas:

A certeza de que estamos começando,

A certeza de que é preciso continuar,

A certeza de que podemos ser interrompidos antes de terminar.

Façamos da interrupção um novo caminho,

Da queda, um passo de dança,

Do medo, uma escada,

Do sonho, uma ponte,

E da procura, um encontro.

Fernando Sabino

RESUMO

FREITAS, Silvia Regina de. *Compulsão alimentar: aspectos relacionados à mensuração, prevalência e tratamento*. 2007. 141 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

Os três estudos que integram a conclusão desta tese têm como tema central a compulsão alimentar periódica (CAP). Dois dos estudos foram conduzidos no ambulatório do Grupo de Obesidade e Transtornos Alimentares do Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia (GOTA-IEDE), uma unidade da Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, referência para o tratamento das referidas patologias. O primeiro estudo apreciou a validação concorrente de uma escala que acessa a gravidade da CAP em pacientes obesos, a Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP). O instrumento foi aplicado a 196 indivíduos obesos que buscavam tratamento para perder peso, foi comparado com uma entrevista considerada padrão-ouro para o diagnóstico do transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP) e mostrou-se adequado, no ponto de corte 17, para o rastreamento do transtorno nessa população de pacientes obesos. O outro estudo, conduzido na mesma instituição, em uma amostra de pacientes obesos com o diagnóstico de TCAP, avaliou o efeito de um programa de aconselhamento nutricional na manutenção dos benefícios obtidos com o tratamento combinado de terapia cognitivo-comportamental (TCC) e topiramato, um agente anticonvulsivante. Esse ensaio clínico havia mostrado a eficácia do tratamento combinado, quando comparado à TCC associada ao placebo, na perda de peso e na remissão dos episódios de CAP. No estudo pós-tratamento com aconselhamento nutricional, observou-se acentuado reganho de peso no grupo que previamente utilizou farmacoterapia, e manutenção da discreta perda de peso obtida com a TCC, mostrando também que os pacientes que se mantiveram sem a CAP reganharam menos peso do que aqueles que voltaram a apresentar CAP. Além desses dois estudos conduzidos em amostras clínicas, um terceiro estudo estimou a prevalência de episódios de CAP em uma amostra representativa da população de mulheres com 35 anos de idade ou mais, no Município do Rio de Janeiro. Esse estudo foi o primeiro estudo de base populacional em adultos nessa faixa etária no Brasil e também o primeiro a utilizar a auto-percepção da saúde, avaliada por um único item, no campo dos transtornos alimentares. Nossos resultados corroboram os achados de outros estudos que utilizaram medidas diversas de qualidade de vida, no sentido de um comprometimento global à saúde referido pelos indivíduos com compulsão alimentar, independente do índice de massa corporal.

Palavras-chave: Compulsão alimentar periódica. Transtorno da compulsão alimentar periódica. Obesidade. Escalas. Auto-percepção da saúde. Prevalência. Aconselhamento nutricional

ABSTRACT

FREITAS, Silvia Regina de. *Binge eating*: aspects related to measurement, prevalence and treatment. 2007. 141 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

The central theme of the three studies that constitute this Doctorate's final work is binge eating (BE). Two studies have been conducted at the Obesity and Eating Disorders Outpatient Clinic at the Diabetes and Endocrinology State Institute [Ambulatório de Obesidade e Transtornos Alimentares, Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia], a reference unit on the treatment of eating disorders that belongs to Health Department of the Government of Rio de Janeiro. The first study assessed the concurrent validation of a scale that evaluates BE among obese patients, the Binge Eating Scale (BES). The instrument, applied to 196 obese individuals who sought treatment to lose weight, was compared to an interview considered gold standard for binge eating disorder (BED) diagnoses, and was considered adequate at cut-off point 17 to track binge eating disorder in this population. The other study, carried out at the same institution and whose sample were patients with BED associated with obesity, evaluated the effect of a nutritional counseling program to keep the benefits of a treatment combining cognitive-behavioral therapy (CBT) and topiramate, an anticonvulsant drug. This clinical trial pointed to the efficacy of the combined treatment, as compared to CBT associated with placebo, in weight loss and remission of BE episodes. In the post-treatment study with nutritional counseling, it was observed an excessive weight regain in the group that had used pharmacotherapy, and maintenance of the discrete weight loss obtained with CBT, also showing that patients without recurrence of BE regained less weight than those who had BE again. Besides these two studies conducted among clinical samples, a third one estimated the prevalence of binge eating episodes in a representative sample of women aged 35 years or more in Rio de Janeiro City. This was the first population-based study among adults and elderly in Brazil, and also the first one to use self-rated health status, assessed through a single item, in the field of eating disorders. Our results corroborate the findings of other studies which used several quality of life measurements in the sense of a global impairment among subjects with binge eating, regardless of their body mass index.

Keywords: Binge eating. Binge eating disorder. Obesity. Scales. Self-rated health. Prevalence. Nutritional counseling.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA	American Psychiatric Association
BE	Binge Eating
BED	Binge Eating Disorder
BES	Binge Eating Scale
BDI	Beck Depression Inventory
BITE	Bulimic Investigatory Test, Edinburgh
BN	Bulimia Nervosa
BS	Binge Scale
BULIT	Bulimia Test
CA	Compulsão alimentar
CAP	Compulsão alimentar periódica
CBT	Cognitive-behavioral Therapy
CEDRI	Clinical Eating Disorder Rating Instrument
DP	Desvio Padrão
DSM	Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais
EAT	Eating Attitudes Test
ECAP	Escala de Compulsão Alimentar Periódica
ED	Eating Disorders
EDE	Eating Disorder Examination
EDE - Q	Eating Disorder Examination - Questionnaire
EDI	Eating Disorders Inventory
GABA	Ácido gama amino butírico
GOTA	Grupo de Obesidade e Transtornos Alimentares
IDED	Interview for Diagnosis of Eating Disorders
IEDE	Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia
IMC	Índice de Massa Corporal
ISRS	Inibidor seletivo da recaptção de serotonina
NAASO	North America Association for the Study of Obesity
NHLBI	National Heart, Lung and Blood Institute
NICE	National Institute for Clinical Excellence

PUC	Pontifícia Universidade Católica
QEWP	Questionnaire on Eating and Weight Patterns
QEWP-R	Questionnaire on Eating and Weight Patterns – Revised
SAS	Statistical Analysis System
SCID-I/P	Structured Clinical Interview for the DSM-IV (Patient version)
SIAB	Structured Interview for Anorexia and Bulimia Nervosa
SUS	Sistema Único de Saúde
TA	Transtorno Alimentar
TASOE	Transtorno Alimentar sem outras especificações
TCAP	Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica
TCC	Terapia Cognitivo-Comportamental
TIP	Terapia Interpessoal

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	11
1	COMPULSÃO ALIMENTAR	12
1.1	Compulsão alimentar periódica: a evolução de um conceito	18
1.2	Histórico da compulsão alimentar periódica	18
1.3	Transtorno da compulsão alimentar periódica: uma nova categoria diagnóstica	22
1.3.1	<u>Discussão dos critérios diagnósticos do transtorno da compulsão alimentar periódica</u>	24
1.4	Mensuração da compulsão alimentar periódica	27
1.4.1	<u>A escala de compulsão alimentar periódica – Binge Eating Scale</u>	31
1.5	Epidemiologia do transtorno da compulsão alimentar periódica	34
1.6	Características clínicas do transtorno da compulsão alimentar periódica	35
1.7	Tratamento do transtorno da compulsão alimentar periódica	38
1.7.1	<u>Tratamento psicológico</u>	38
1.7.2	<u>Tratamento nutricional</u>	40
1.7.3	<u>Tratamento farmacológico</u>	41
2	JUSTIFICATIVA	49
3	OBJETIVOS	51
4	MATERIAL E MÉTODOS	52
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
	REFERÊNCIAS	69
	APÊNDICE A - The assessment of binge eating disorder in obese women: a comparison of the binge eating scale with the structured clinical interview for the DSM-IV (artigo científico).....	89
	APÊNDICE B - Prevalence of binge eating and associated factors in a Brazilian probability sample of midlife women (artigo científico).....	97
	APÊNDICE C - Efeito diferencial de um programa de aconselhamento nutricional no ganho de peso após tratamento combinado do transtorno da compulsão alimentar periódica associado à obesidade (artigo científico).....	115
	ANEXO – Escala de compulsão periódica.....	134

INTRODUÇÃO

Esta tese, pode-se dizer, vem sendo elaborada ao longo dos vários anos de trabalho dedicado ao estudo, assistência e pesquisa em transtornos alimentares e obesidade. Um tema desafiador e intrigante, exatamente, por tratar de um aspecto, aparentemente simples, presente no dia a dia de todos nós mas, para alguns, motivo de intenso sofrimento – na idade média, uma luta travada entre a virtude (o auto-controle) e o pecado (a gula), atualmente, uma luta entre a saúde e a doença, mas que encerra também, uma afirmação do prazer e da paixão.

A tese se inicia por uma extensa revisão do tema, compulsão alimentar, desde a sua primeira identificação em pacientes obesos e em pacientes em tratamento para anorexia nervosa, até o sistema atual de classificação e o alcance da farmacoterapia e de outras formas de intervenção. A sessão seguinte apresenta, de forma mais detalhada, os aspectos da metodologia utilizada nos três estudos e que não puderam ser explicitados no formato “artigo”.

Em seguida são apresentados três artigos. O primeiro, já publicado no periódico internacional *Eating Behaviors*, acessa a validade concorrente da Escala de Compulsão Alimentar Periódica, um instrumento construído para o rastreamento da compulsão alimentar em pacientes obesos. O segundo artigo, aceito para publicação no *International Journal of Eating Disorders*, avalia a prevalência de compulsão alimentar em mulheres adultas da população geral, no Município do Rio de Janeiro, e investiga sua associação com a auto-percepção da saúde. E, por último, o terceiro artigo, avalia o efeito de um programa de aconselhamento nutricional na manutenção da redução do peso corporal e da remissão da compulsão alimentar em pacientes obesas com o diagnóstico de transtorno da compulsão alimentar periódica ao término de um ensaio clínico que demonstrou a eficácia de um anticonvulsivante, o topiramato, adjunto à terapia cognitivo-comportamental, na redução do peso e dos episódios de compulsão alimentar desses pacientes.

Finalizando o corpo da tese, as considerações finais trazem algumas reflexões a partir da revisão bibliográfica e dos resultados apresentados.

1 COMPULSÃO ALIMENTAR

A ingestão alimentar nos seres humanos caracteriza-se por apresentar um caráter episódico. Comemos em determinados períodos do dia, obedecendo a intervalos de tempo, até nos sentirmos saciados. Depois de saciados, passamos certo tempo sem buscar alimentos e, então, novamente se inicia o novo ciclo, até o momento do próximo episódio alimentar (Blundell et al., 1996). Esse ciclo é dependente tanto de fatores internos, quanto de fatores ambientais externos. Comemos, não apenas para satisfazer nosso apetite, mas também por outras razões: estimulação sensorial, contato social, redução das tensões, entre outras causas (de Graaf et al., 2004).

De um modo geral, a maior parte dos indivíduos consegue exercer um controle adequado sobre a própria alimentação. Porém, por algum motivo ainda não esclarecido, outra parcela de indivíduos não consegue seguir esse ritmo alimentar episódico, nem consegue manter o controle sobre o comer.

A compulsão alimentar (CA) é uma das formas de comportamento alimentar descontrolado. É uma forma patológica de comer em excesso que se caracteriza pela ingestão de uma grande quantidade de alimento em um espaço delimitado de tempo, associada à perda de controle sobre o comer. O indivíduo que apresenta esse padrão alimentar, não consegue perceber as sensações subjetivas de fome e saciedade durante o episódio. Ingere além do que poderia, gostaria e precisaria e também não consegue estabelecer, por autodeterminação, o término do episódio.

Em 1959, de forma pioneira, o Dr. Albert Stunkard (Stunkard, 1959) descreveu esse fenômeno clínico em indivíduos obesos, denominando-o *binge eating* (BE). Desde então, a compulsão alimentar vem despertando crescente interesse entre os pesquisadores e os clínicos que tratam pacientes com transtornos alimentares (TA) e obesidade.

O termo da língua inglesa “*binge*” não tem tradução exata no nosso idioma. Tem os significados correspondentes de: festim, orgia, excessos, agir com destemperança, agir desenfreada ou desregradamente. Os verbos ou locuções adverbiais análogas ao termo “*binge eating*” poderiam ser: guleimar, descomedir-se, desbragar-se, comer desregradamente, e os adjetivos aplicados a quem age dessa forma podem ser: lambão, glutão, voraz. Nenhum dos termos ou expressões acima se mostra apropriada para designar um sintoma, uma síndrome ou um transtorno clínico. Em português, algumas expressões como ataque de comer, orgia

alimentar, farra alimentar foram sugeridas, mas nenhuma delas contemplava o sentido preciso do termo (Freitas, 2002).

Assim, consideramos mais adequado seguir a tradução expressa na versão brasileira do Manual de Diagnóstico e Estatística dos Distúrbios Mentais DSM-IV (APA, 1995) onde, “*Binge Eating*” foi traduzido por “compulsão periódica”, acrescentando a palavra alimentar, que esteve sempre presente na versão inglesa, para que fique explícito que não se trata de qualquer compulsão mas, especificamente, de uma compulsão por alimentos. A nomenclatura adotada para *binge eating* neste estudo será compulsão alimentar periódica (CAP).

A CAP é uma forma de psicopatologia que vem sendo observada na população geral, de forma isolada, e que pode ocorrer em diversos transtornos psiquiátricos ou síndromes clínicas, como o *diabetes mellitus* (Crow, 2001) e a obesidade (Marcus, 1993), além de ser parte dos critérios diagnósticos de alguns TA, como a bulimia nervosa (BN) e o transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP).

O conceito de CAP, desde a sua formulação, há mais ou menos 50 anos, sofreu sucessivas alterações e sua definição técnica, apenas a partir do advento do DSM-IV, em 1994, passou a requerer a presença da perda de controle sobre o comer, além da ingestão de grande quantidade de alimentos em um dado momento (Quadro II, pg. 35). Assim, os estudos anteriores a essa data não geraram dados fidedignos de CAP como reconhecida atualmente. Mesmo a partir dessa conceituação, a avaliação de episódios de CAP permaneceu uma tarefa árdua, tendo em vista a subjetividade envolvida na sua definição. O que seria uma ingestão de grandes proporções? E como avaliar mais objetivamente a perda de controle? Além disso, há ainda grande discrepância na utilização do termo pelas pessoas leigas e por técnicos. Beglin e Fairburn (1992) mostraram, por exemplo, que mulheres jovens pareciam enfatizar mais o aspecto da perda de controle sobre o comer, do que a quantidade realmente ingerida.

O mais aceito atualmente é que as entrevistas padronizadas são a maneira mais adequada de avaliar a CAP, porém, esse método nem sempre é factível, dados os custos envolvidos e a necessidade de entrevistadores treinados. Faz-se então necessária a utilização de questionários que, mais baratos, podem abranger um número maior de indivíduos e podem ser aplicados para o rastreamento da CAP, para que, numa segunda etapa, administre-se a entrevista a um número reduzido de pessoas.

O estudo de Oxford (Fairburn, Beglin & Davies, 1993) foi o primeiro a avaliar a CAP de acordo com a definição do DSM-IV, utilizando entrevista padronizada (*Eating Disorder Examination* – EDE (Fairburn & Cooper, 1993)). Duzentas e quarenta e três mulheres, de uma amostra da população geral, entre 16 e 35 anos foram entrevistadas. Considerando-se os

episódios ocorridos no mês anterior à avaliação, 8,6 % da amostra referiram, pelo menos, um episódio de CAP, 4,1% referiram uma média de um episódio de CAP por semana e 1,7%, uma média de 2 episódios de CAP por semana. Os valores para a avaliação nos três meses anteriores à pesquisa foram, respectivamente, 9,6%, 3,3% e, 2,5%.

Outro estudo, conduzido para avaliar os critérios diagnósticos do TCAP (Spitzer et al., 1992), utilizando um questionário auto-preenchível, encontrou prevalências de CAP de 6,3% na amostra populacional, 45,9% em amostra que procurava tratamento para perda de peso e 83,3% em amostra de um programa comercial (Comedores Compulsivos Anônimos). Nesse estudo, os autores propuseram três categorias para definir padrões alimentares com compulsão, a saber:

- a) CAP – que consistiria na definição proposta pelo DSM-IV, ou seja, excesso alimentar com perda do controle.
- b) Síndrome de compulsão alimentar – que consistiria na CAP associada a, pelo menos, três de cinco sintomas comportamentais de perda do controle (comer rapidamente, comer até sentir-se incomodamente repleto, comer sem estar fisicamente com fome, comer sozinho por sentir-se envergonhado pela quantidade que ingere, sentir culpa, repulsa por si mesmo, depois do episódio).
- c) TCAP – que incluiria a síndrome com a frequência de, pelo menos, dois dias na semana durante os últimos seis meses.

Vários estudos se seguiram a esses, com a maioria deles avaliando a prevalência de CAP associada a patologias (Telch & Agras, 1994; Pike et al., 2001; Crow et al., 2001; Johnsen et al., 2003; Fontenelle et al., 2003; Bulik & Kjennerud, 2003; Allison et al., 2007), sendo em número menor os estudos em população não clínica (Gotestam & Agras, 1995; Hay et al., 1998; Kinzl et al., 1999; Fairburn et al., 2000; Siqueira et al.2004).

Kinzl et al. (1999), empregando os critérios propostos por Spitzer et al. (1992) para a definição de padrões alimentares com compulsão, avaliaram, por entrevista telefônica, uma amostra populacional de 1000 mulheres entre 15 e 85 anos, na Áustria, e encontraram prevalências de 12,2% para CAP, 8,4% para a síndrome de CAP, 3,3% para TCAP e 1,5% para BN. Nesse estudo os autores avaliaram também a frequência de dietas restritivas, já que dietas restritivas são consideradas o principal fator de risco para o desencadeamento de episódios de CAP. Dezesesseis por cento das mulheres referiram ter feito uma ou mais dietas restritivas, no ano anterior à pesquisa. As mulheres com TA faziam dietas mais frequentemente do que as mulheres sem TA, com uma diferença estatisticamente significativa

(33,3% vs.15,8% $p=0,01$). Com relação ao peso, as mulheres com baixo peso (Índice de Massa Corporal¹ - $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$) apresentavam mais o diagnóstico de BN, enquanto as mulheres com sobrepeso ou obesidade apresentavam mais o diagnóstico de TCAP. As mulheres com BN eram mais jovens (<25 anos) e entre as mulheres com TCAP havia discreta predominância das faixas de 45 a 64 anos.

Hay (1998) avaliou na Austrália a prevalência e a distribuição de comportamentos associados aos transtornos alimentares em uma amostra populacional de 4.200 indivíduos, acima de 15 anos de idade, de ambos os sexos. Os dados obtidos de 3001 entrevistas revelaram que 3,2% dos respondentes apresentavam episódios regulares de CAP, 1,6% regularmente jejuava ou fazia dieta restritiva, 0,8% vomitava. Os transtornos alimentares, BN e TCAP apresentaram prevalências de 0,3% e de 1%, respectivamente. Vale notar que, nesse estudo, vômitos foram mais comuns na faixa etária entre 35 e 44 anos de idade e que a CAP foi o único comportamento significativamente associado com peso corporal aumentado. A autora concluiu que esses comportamentos associados aos TA são mais comuns do que o esperado em mulheres mais velhas e que merecem mais atenção por parte dos pesquisadores.

No Brasil, Nunes et al. (2003) avaliaram comportamentos alimentares anormais e práticas inadequadas de controle do peso em uma amostra populacional de 513 mulheres entre 12 e 29 anos, residentes em Porto Alegre (RS), utilizando o EAT-26 – *Eating Attitudes Test* (Garner & Garfinkel, 1979) e o BITE – *Bulimic Investigatory Test, Edinburgh* (Henderson & Freeman, 1987). Os autores encontraram uma prevalência de 11% de comportamentos alimentares anormais e 23,8% de comportamento alimentar de risco, com base nos escores dos dois instrumentos. Entre os métodos compensatórios de controle de peso, o uso de laxantes foi o mais prevalente (8,5%), seguido por dietas (7,8%), uso de anorexígenos (5,1%), jejuns (3,1%), uso de diuréticos (2,8%) e vômitos (1,4%).

Ainda no Brasil, Siqueira et al. (2004) avaliaram a relação entre obesidade e CAP em uma amostra não clínica de 2.858 indivíduos que participaram de um rastreamento de sobrepeso e obesidade em *shopping-centers* de cinco cidades brasileiras. Os autores encontraram uma prevalência de 1,4% em homens e de 3,9% em mulheres de peso normal, enquanto entre os indivíduos com sobrepeso ou obesidade as prevalências foram de 6,5% nos homens e de 5,5% entre as mulheres. A associação entre episódios de CAP e sobrepeso ou obesidade mostrou-se especialmente importante entre os homens, com uma odds ratio de 3,31 (IC 95% 1,11-9,85), enquanto para as mulheres foi de 1,73 (IC 95%, 1,05-2,84).

¹ Índice de massa corporal (IMC) = peso, em quilogramas, dividido pela altura, em metros quadrados.

Embora a CAP possa ocorrer em indivíduos com peso normal, as maiores prevalências, 25% a 50%, são observadas nas amostras clínicas de pacientes obesos que procuram programas para o controle do peso (Gormally et al., 1982; Loro & Orleans, 1981; Marcus et al., 1985). Inicialmente, essa observação chamou a atenção de pesquisadores e clínicos que, aprofundando as pesquisas, demonstraram que os obesos com CAP constituíam um grupo diferenciado entre os obesos, apresentando mais sintomas psicopatológicos associados, especialmente depressão (Marcus et al., 1990), obesidade mais grave e recaída precoce após a perda de peso (Marcus et al., 1988).

Assim, a identificação de um grupo substancial de indivíduos com CAP, mas que não se utilizavam de métodos inadequados para o controle do peso e, portanto, não preenchiam mais os critérios delineados para bulimia nervosa no DSM-IV (APA-1994), suscitou a necessidade de um novo diagnóstico que os incluísse. Desse modo, o grupo de Trabalho em Transtornos Alimentares da Força Tarefa do DSM-IV elaborou os critérios preliminares de um novo transtorno, denominando-o binge eating disorder (BED), em português, transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP).

O TCAP foi incluído no Apêndice B do DSM-IV (Quadro 2) e engloba um conjunto de critérios diagnósticos provisórios que requerem estudos adicionais e é classificado como um transtorno alimentar sem outra especificação (TASOE). Entretanto, é importante ressaltar que a sua validade como uma categoria diagnóstica isolada tem sido fonte de amplo debate entre pesquisadores. Desde a sua inclusão no DSM-IV um grande número de publicações tem tentado elucidar vários aspectos sobre a sua epidemiologia, seu curso, sua relação com outros diagnósticos psiquiátricos e seu tratamento.

A prevalência do TCAP na população geral varia de 1,5 a 5% (Bruce & Agras, 1992; Spitzer e cols., 1992; Spitzer, 1993; Stunkard et al., 1996; de Zwaan, 2001). Muito embora o aumento do peso corporal não seja um aspecto necessário para o diagnóstico, o TCAP se encontra frequentemente associado com sobrepeso ($IMC = 25-29,9\text{kg/m}^2$) ou obesidade ($IMC > 30\text{kg/m}^2$). Mais de 30% dos participantes de programas para controle de peso, 70% dos comedores compulsivos anônimos e mais de 50% dos candidatos à cirurgia da obesidade apresentam essa condição (Adami et al., 1995; Adami et al., 1999; Wadden et al., 2001; De Zwaan, 2001). Além do mais, existe uma correlação positiva entre CAP e certos aspectos da obesidade. Comparados com pacientes obesos sem TCAP, os pacientes obesos com TCAP evidenciam geralmente um início mais precoce da obesidade, iniciam o hábito de fazer dietas mais cedo e apresentam mais flutuações de peso (De Zwaan et al., 1994).

Outro importante aspecto do TCAP, que deve ser ressaltado, é a sua associação com diversas formas de psicopatologia. Tanto nos estudos clínicos, como nos de base populacional, o TCAP frequentemente associa-se a outras co-morbidades, particularmente depressão maior (Yanovski et al., 1993; Telch & Agras, 1994; Fontenelle et al., 2003), transtornos de ansiedade e transtornos por uso de substâncias (Bulik et al., 2002).

No Brasil, Fontenelle et al. (2003) avaliaram 65 pacientes obesos que procuraram tratamento em uma unidade ambulatorial pública (IEDE) e encontraram prevalência mais elevada de transtorno depressivo maior, atual e ao longo da vida, e de transtornos de ansiedade entre os obesos com TCAP, comparados aos obesos sem TCAP. Esses resultados foram semelhantes àqueles encontrados em pacientes obesos de países desenvolvidos (Yanovski et al., 1993; Marcus et al., 1990; Schwalberg et al., 1992).

Com base nessa associação, alguns autores defendem a hipótese de que, tanto os sintomas depressivos, como outros sintomas psiquiátricos poderiam tornar os indivíduos mais vulneráveis para desenvolver CAP ou apresentar recaídas logo após tratamentos bem sucedidos para perda de peso (Wardle et al., 2001; Sherwood et al., 1999).

Pacientes com TCAP também podem apresentar, em maior proporção, traços de personalidade alterados ou mesmo transtornos de personalidade (Specker et al., 1994). Steiger et al. (1999) demonstraram que a impulsividade pode desempenhar um importante papel no desencadeamento dos episódios de CAP em pacientes com transtorno de personalidade limítrofe.

Quanto ao tratamento do TCAP, ele deve focar as três dimensões de sua apresentação clínica: (1) a anormalidade do comportamento alimentar, ou seja, os episódios de CAP e a preocupação exagerada com a alimentação; (2) as anormalidades no peso corporal, seja o sobrepeso ou a obesidade; e (3) a psicopatologia associada: sintomas depressivos, impulsividade, bem como ansiedade e abuso de substâncias (Zhu & Walsh, 2002). Muito embora não haja, até o momento, um tratamento estabelecido para o TCAP, várias intervenções utilizadas no tratamento dos TA, da obesidade e dos transtornos do humor têm sido sistematicamente estudadas no TCAP (Devlin, 2001).

Atualmente, os tratamentos psicológicos, especialmente a terapia cognitivo-comportamental e a terapia interpessoal, têm sido a forma de abordagem terapêutica mais extensivamente estudada para essa condição clínica (Ricca et al., 2000). Os resultados desses estudos sugerem que as intervenções psicológicas fornecem uma resposta diferenciada nos diversos domínios da síndrome. Embora os pacientes evidenciem redução dos episódios de

CAP e melhora dos parâmetros psicológicos, estas abordagens parecem menos eficazes para o sobrepeso ou a obesidade associadas.

O tratamento farmacológico do TCAP vem apresentando desenvolvimento promissor nos últimos anos. Vários ensaios clínicos randomizados utilizando diversos agentes farmacológicos foram publicados recentemente, gerando uma boa expectativa com relação ao uso de fármacos no tratamento do TCAP. Três grupos de medicamentos têm sido mais estudados e incluem os antidepressivos (McCann & Agras, 1990; Alger et al., 1991; Hudson et al., 1998; McElroy et al., 2000; Arnold et al., 2002; McElroy et al., 2003b), os agentes anticonvulsivantes (Shapira et al., 2000; Appolinario et al., 2001; Appolinario et al., 2002a; McElroy et al., 2003a) e os agentes antiobesidade (Stunkard et al., 1996; Appolinario et al., 2002b; Appolinario et al., 2003). A maioria desses estudos avalia os efeitos das drogas em curto prazo, sendo ainda esparsos os estudos de longo prazo.

Com base no cenário descrito, e tendo a CAP como tema central, serão apresentados nesta tese três estudos que avaliaram aspectos relacionados à mensuração da CAP, à prevalência populacional de CAP e ao tratamento do TCAP.

1.1 Compulsão alimentar periódica: a evolução de um conceito

As primeiras descrições de uma forma de apetite voraz, designada com o nome de bulimia, datam do século XV (Parry-Jones & Parry-Jones, 1992). O termo bulimia tem uma história muito antiga: deriva do grego, “bous” (boi) e “limos” (fome), e significa um apetite tão grande que seria possível a um homem comer um boi. Diferentes variantes do termo aparecem entre os séculos XV e XVIII, como os correspondentes derivados do latim “bulimus” e “bolismos” ou do francês “bolisme”, com o mesmo significado anterior. Expressões como essas foram utilizadas na literatura médica na Inglaterra, França, Alemanha e Polônia (Parry-Jones & Parry-Jones, 1992) para designar diversas formas de comer em excesso. Atualmente, apesar de haver uma tendência a padronizar a expressão compulsão alimentar, como sua origem está associada ao conceito de bulimia, alguns autores ainda utilizam a expressão comportamento bulímico.

1.2 Histórico da compulsão alimentar periódica

Stunkard foi o primeiro autor a observar, de forma sistemática, que determinados indivíduos obesos apresentavam um padrão de alimentação distinto, caracterizado por períodos de ingestão exagerada, acompanhados por intenso sofrimento psíquico. Em artigo publicado em 1959, considerado atualmente como um clássico na literatura psiquiátrica, o autor abordava vários aspectos teóricos e clínicos relacionados com a obesidade e certas características do comportamento alimentar (Stunkard, 1959). De maneira geral, fazendo um contraponto com vários padrões alimentares observados em modelos animais de obesidade, Stunkard propôs três formas distintas de alteração do comportamento alimentar em humanos. O primeiro padrão alimentar foi a síndrome do comer noturno, caracterizada por anorexia matinal, hiperfagia noturna e insônia. O segundo, o “*eating binge*” ou “*binge eating*” (expressões usadas inicialmente de forma intercambiável) no qual o indivíduo ingeria grandes quantidades de comida, de forma orgiástica, em intervalos de tempo irregulares e, o terceiro tipo, o comer-sem-saciedade, que ocorria em indivíduos que apresentavam lesões no sistema nervoso central.

Quadro 1 - Características diferenciais dos padrões alimentares encontrados nos indivíduos obesos, segundo a classificação de Albert Stunkard

	Periodicidade	Associação com “lesão cerebral”	Associação com estresse	Significado pessoal aparente	Associação com auto-condenação
Síndrome do comer noturno	X	-	X	-	-
Binge Eating	-	-	X	X	X
Comer sem saciedade	-	Provável	-	-	-

Nota: (Stunkard, 1959) adaptação do artigo Eating Patterns and Obesity.

Para complementar, Stunkard fornecia, para cada padrão de alimentação, um exemplo clínico. Esse caso clínico exemplificando *binge eating* pode ser considerado o caso *index* de compulsão alimentar em obesos.

A.A. é um vendedor de seguros de 30 anos que freqüentemente come e bebe em excesso. Como ele segue periodicamente dietas rígidas por curtos períodos, nunca se tornou obeso grave, mas se manteve, na maior parte de sua vida, com certo grau de sobrepeso. De vez em quando ele come em excesso, de uma forma peculiar e muito característica.

Os episódios de compulsão alimentar de A.A. ocorrem muito freqüentemente após alguma dificuldade com sua mulher. Assim, de forma inesperada, ele se vê fazendo coisas que considera profundamente repreensíveis. Por exemplo, ele pode estar andando normalmente na rua quando, de repente se vê dentro de uma mercearia tendo comprado uma quantidade enorme de comida, tudo isso sem ter se dado conta de como foi parar naquele lugar. Nessas ocasiões, experimenta uma sensação estranha e apavorante. Entretanto, uma vez iniciada a compulsão alimentar, não tem forças para desistir. Ele explica: “Eu não sei o que acontece. Todas as minhas boas intenções simplesmente parecem desaparecer progressivamente, elas simplesmente não parecem significar mais nada para mim. Simplesmente digo: “que se dane!”, e começo a comer. O que eu faço logo em seguida considero uma transgressão”. Depois de comer, em curto tempo, tudo o que comprou na mercearia, ele se lança em um giro furtivo pelos restaurantes locais, permanecendo breves períodos e comendo pequenas porções, com medo de ser descoberto. Ele não sabe muito bem que tipo de transgressão está cometendo, mas sabe que não é prazerosa. “Eu não sinto prazer com isso. Somente acontece. É como se uma parte minha estivesse fora de controle, simplesmente não existisse mais. Quando isso acontece não existe mais nada além da comida e eu.”

Logo após a compulsão alimentar, A.A. experimenta um terrível desconforto e uma autocondenação amarga, sempre focalizada na sua alimentação e, raramente, relacionada às suas dificuldades interpessoais, que parecem claramente precipitar os episódios. Nesse momento, freqüentemente começa um regime de caráter restritivo e impraticável, geralmente de curta duração.

A quantidade de comida que A.A. ingere durante um grande episódio de compulsão alimentar pode chegar a 20.000 calorias por dia, uma vez que já chegou a ganhar cerca de 4 kg num período de 24 horas. Muito embora esses episódios de compulsão alimentar ocorram menos freqüentemente, acessos menores de comer demais, que

seguem esse mesmo padrão, parecem exercer um importante papel na continuidade de sua obesidade.

Paralelamente, a idéia de que o descontrole alimentar poderia estar associado a alguma forma de psicopatologia também vinha sendo descrita por outros autores, em outras condições clínicas. Em um artigo, também clássico, Russel (1979) descreveu uma nova entidade nosológica, a bulimia nervosa, diferenciando-a da anorexia nervosa. O autor apresentou uma descrição exaustiva da psicopatologia, características clínicas e evolutivas, bem como da história familiar, de um grupo de 30 pacientes que apresentavam episódios de descontrole alimentar, vômitos ou outras manobras purgativas e medo de ganhar peso. Na apresentação clínica da BN, considerada como uma forma nefasta de anorexia nervosa, os episódios de ingestão excessiva de alimentos também estavam presentes, mas o autor utilizou o termo comer demais (*overeating*) e não compulsão alimentar (*binge eating*) para denominar essa alteração do comportamento alimentar. Também de forma diferente, os pacientes com BN apresentavam várias faixas de peso corporal. Alguns se encontravam abaixo do peso considerado normal, outros tinham peso normal e ainda outros se encontravam acima do peso.

Gerald Russell caracterizou os episódios que ocorriam na BN como um impulso para comer demais. Esses episódios estavam associados com características peculiares como, por exemplo, o descontrole após a ingestão de alimentos que engordavam e as freqüentes tentativas de compensá-los com jejuns, a impossibilidade de serem interrompidos, uma vez desencadeados, e o fato de se constituírem em um hábito secreto. Além disso, eram sempre seguidos de estratégias para prevenir o ganho de peso como vômitos auto-induzidos, uso de laxativos ou outras manobras. Os seus pacientes diferenciavam esse impulso para comer, da verdadeira fome, já que não eram seguidos do desenvolvimento de saciedade. Grandes quantidades de comida poderiam ser ingeridas durante esses episódios, como no exemplo oferecido por uma de suas pacientes que ingeriu de 15.000 a 20.000 calorias.

O próprio Russel admitia outras formas de comer em excesso que podiam ocorrer em outras populações, citando no seu artigo as observações de Stunkard acerca dos padrões alimentares alterados. Uma das críticas que faz ao seu próprio artigo é que, tendo examinado pacientes que procuravam tratamento para anorexia nervosa, suas observações poderiam ter sofrido um viés.

Com o tempo, Stunkard modificou e ampliou algumas características descritivas originais do episódio de compulsão alimentar e passou, em 1977, a utilizar o conceito de Síndrome de Compulsão Alimentar, baseando-se em três critérios:

- a) ingestão impulsiva, episódica, descontrolada e rápida de uma grande quantidade de alimentos em período de tempo relativamente curto;
- b) término do episódio somente depois de atingido um ponto de desconforto físico (sensação de náusea, dor ou distensão abdominal). Vômitos auto-induzidos poderiam confirmar, mas não eram requeridos para o diagnóstico;
- c) sentimentos subseqüentes de culpa, remorso ou “auto-depreciação.

A partir dessa descrição observa-se a inclusão de métodos compensatórios eventuais e a exclusão do desencadeamento psicológico na definição desse último conceito de Stunkard.

De maneira geral, o que se entende por episódio de compulsão alimentar, hoje em dia, deriva basicamente dessas duas descrições clássicas. Embora a evolução das idéias originais desses dois autores tenha influenciado a atual classificação dos transtornos alimentares, a denominação “episódio de compulsão alimentar”, de acordo com o conceito de Stunkard, foi escolhida pelos autores do DSM-III (APA-1980), DSM-III-R (APA-1987), DSM-IV (APA-1994) e, atualmente, do DSM-IV-TR (APA-2000) para definir esse comportamento episódico de alimentação excessiva. Assim, a partir do DSM-III-R a definição dos episódios de compulsão alimentar passou a incluir dois componentes diagnósticos. O primeiro, quantitativo e mais objetivo – comer num intervalo curto e delimitado de tempo (menor que duas horas) uma quantidade de comida considerada exagerada, se comparada ao que a maioria das pessoas comeria em condições semelhantes. O segundo, um componente subjetivo – a sensação de perda de controle que o paciente tem durante o episódio.

1.3 Transtorno da compulsão alimentar periódica: uma nova categoria diagnóstica

O reconhecimento do comportamento de compulsão alimentar pelo sistema americano de classificação psiquiátrica se deu em 1980 no DSM-III (APA-1980). Com base nas definições da Síndrome de Compulsão Alimentar definida por Stunkard, foi incluída uma nova categoria diagnóstica denominada de “bulimia”. A bulimia era caracterizada por episódios recorrentes de compulsão alimentar, definidos como o rápido consumo de uma

grande quantidade de comida num período delimitado de tempo, geralmente em menos de duas horas. O comportamento deveria estar acompanhado pela conscientização de que esses padrões alimentares eram desordenados, gerando um medo do indivíduo não ser capaz de parar de comer voluntariamente. Humor depressivo e pensamentos de autodepreciação depois dos episódios bulímicos, também deveriam ocorrer. Para ter bulimia o paciente ainda precisaria apresentar pelo menos três dos seguintes sintomas: (1) consumo rápido de comida durante um episódio de compulsão alimentar, (2) consumo de alimentos com altos índices de calorias e facilmente digeríveis, (3) comer escondido durante o episódio, (4) término do episódio por dor abdominal, sono, interrupção social ou vômito auto-induzido, (5) tentativas repetidas de perder peso pelo uso de dietas altamente restritivas ou vômitos auto-induzidos, (6) padrão alimentar alternando episódios bulímicos e jejuns e, (7) uso de laxativos ou diuréticos para controle do peso.

Pode-se notar que não havia referência à preocupação com o peso e com a forma corporal, ao medo mórbido de engordar ou à frequência com que os episódios deviam ocorrer. Era um conjunto de critérios bastante abrangente, podendo abarcar indivíduos com baixo peso corporal, com peso normal ou mesmo com sobrepeso ou obesidade. O que era até então visto como um sintoma, ligado ou à anorexia nervosa ou à obesidade, passava à categoria de síndrome. Como os episódios de vômitos auto-induzidos ou outros métodos compensatórios podiam estar presentes, mas não eram essenciais para o diagnóstico, essa categoria diagnóstica do DSM-III podia incluir seguramente os indivíduos obesos com compulsão alimentar. A incorporação da bulimia como um novo transtorno alimentar desencadeou uma série de discussões no meio científico, gerando uma profusão de pesquisas e de publicações sobre o assunto (Loro & Orleans, 1981; Marcus et al., 1985; Hudson et al., 1987).

Na terceira versão revisada do DSM-III (DSM-III-R) (APA, 1987), a bulimia sofre uma modificação conceitual e passa a se chamar bulimia nervosa, aproximando-se mais da síndrome descrita por Russell. A nova categoria diagnóstica de bulimia nervosa do DSM-III-R era também caracterizada pelos episódios de compulsão alimentar, porém estes deviam vir seguidos necessariamente dos mecanismos compensatórios inadequados (vômitos auto-induzidos, abuso de laxativos ou diuréticos, dentre outros) visando à perda de peso e de uma preocupação excessiva com o peso e a forma corporal. Com estas modificações introduzidas no DSM-III-R, os pacientes obesos que apresentavam os episódios de compulsão alimentar periódica, mas não se engajavam em mecanismos compensatórios para controle do peso corporal, nem apresentavam preocupação acentuada com o peso e a forma do corpo, não podiam mais ser classificados nessa categoria.

Esses critérios mais restritivos da nova categoria diagnóstica bulimia nervosa (DSM-III-R) levaram ao delineamento de um novo transtorno alimentar que pudesse descrever e agregar indivíduos que estivessem sofrendo com episódios de compulsão alimentar recorrentes mas que não preenchessem os critérios deste novo diagnóstico. Assim, no DSM-IV, em 1994, foi incluído um novo transtorno, o transtorno da compulsão alimentar periódica.

Quadro 2 – Critérios diagnósticos propostos no Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-IV) para o Transtorno da compulsão alimentar periódica.

<p>Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica</p> <p>Critérios diagnósticos (Apêndice B - DSM-IV)</p> <p>A. Episódios recorrentes de compulsão alimentar periódica. Um episódio de compulsão alimentar periódica é caracterizado por ambos os seguintes critérios:</p> <p>(1) Ingestão, em um período delimitado de tempo (por ex.: dentro de um período de duas horas), de uma quantidade de alimento definitivamente maior do que a maioria das pessoas consumiria em um período de tempo similar, sob circunstâncias similares;</p> <p>(2) Uma sensação de falta de controle sobre o consumo alimentar durante o episódio (por ex.: um sentimento de não conseguir parar ou controlar o quê ou o quanto se está comendo).</p> <p>B. Os episódios de compulsão alimentar periódica estão associados a três (3) ou mais dos seguintes critérios:</p> <p>(1) Comer muito mais rapidamente do que o normal</p> <p>(2) Comer até sentir-se incomodamente repleto</p> <p>(3) Comer grandes quantidades de alimento, quando não fisicamente faminto</p> <p>(4) Comer sozinho, em razão do embaraço pela quantidade de alimentos que consome</p> <p>(5) Sentir repulsa por si mesmo, depressão ou demasiada culpa após comer excessivamente.</p> <p>C. Acentuada angústia relativa à compulsão alimentar periódica.</p> <p>D. A compulsão alimentar periódica ocorre, em média, em dois (2) dias por semana, por 6 meses.</p> <p>E. A compulsão alimentar periódica não está associada ao uso regular de comportamentos compensatórios inadequados (por ex.: purgação, jejuns, exercício excessivo), nem ocorre exclusivamente durante o curso de anorexia nervosa ou bulimia nervosa.</p>
--

Fonte: American Psychiatric Association (1994).

1.3.1 Discussão dos critérios diagnósticos do transtorno da compulsão alimentar periódica

Como acontece em relação às outras categorias diagnósticas dos transtornos alimentares, também o TCAP evidencia certos problemas gerais na sua definição. A primeira etapa e, talvez, a mais importante para o diagnóstico do TCAP é o reconhecimento do episódio de CAP, considerado crucial para o diagnóstico, e que deveria ficar restrito apenas aos pacientes que apresentassem episódios objetivos de compulsão alimentar, ou seja, episódios que pudessem ser definidos de forma quantitativa. Numa tentativa de quantificar o episódio, o DSM-IV requer que o indivíduo “coma em um período delimitado de tempo (dentro de duas horas), uma quantidade de alimento definitivamente maior do que a maioria das pessoas consumiria em um período de tempo similar, sob circunstâncias similares”. No entanto, essa definição do que seria considerado excesso alimentar é muito imprecisa e o seu reconhecimento acaba recaindo na experiência clínica do entrevistador.

A quantidade de alimentos envolvida nos episódios de compulsão alimentar de pacientes com TCAP é variável, podendo ir de quantidades um pouco superiores a 500 kcal até outras extremamente exageradas, como 6.000 kcal por episódio. Alguns autores propõem uma padronização em torno de 1.000 a 1500 kcal por episódio (Marcus, 1993). A constituição alimentar com relação aos macronutrientes também é extremamente variável, havendo um predomínio de alimentos com alto valor calórico, preferencialmente carboidratos e gorduras. A quantidade e a constituição alimentar também podem variar de um episódio para o outro, num mesmo paciente.

Marcus et al. (1992) observaram que quase 25% dos episódios de compulsão alimentar que ocorriam em pacientes com TCAP duravam quase todo o dia. Esse achado suscitou questionamentos sobre o critério temporal (período menor que 2 horas) incluído em sua definição. A perda de controle associada ao episódio, também, apresenta uma definição imprecisa. Seria uma sensação difusa de descontrole? Seria possível quantificá-la?

Alguns procedimentos, como o uso de entrevistas clínicas, vêm sendo propostos para lidar com essas limitações. Uma dessas entrevistas é o EDE (Exame dos Transtornos Alimentares - Fairburn & Cooper, 1993). O EDE é uma entrevista semi-estruturada desenvolvida especificamente para avaliar a psicopatologia alimentar de uma maneira mais detalhada, capaz de diferenciar os episódios subjetivos, dos episódios objetivos de CAP, tanto do ponto de vista do paciente, como do clínico. A sensação de perda de controle é condição necessária, em ambos os episódios. Entretanto, no episódio objetivo, o entrevistador concorda com o paciente que a quantidade de comida ingerida é excessiva. Embora o julgamento clínico compartilhado pelo avaliador e pelo paciente continue a ser o pilar fundamental do diagnóstico, a literatura sugere que se deva dar cada vez mais ênfase para a dimensão

subjetiva do fenômeno da CAP. Dessa forma, pacientes que interpretam o consumo de uma “objetivamente” pequena quantidade de comida como uma “compulsão alimentar”, devem ser considerados mais perturbados psicologicamente do que aqueles que utilizam o termo somente para episódios de quase empanzinamento (Beumont et al., 1994). Como uma forma de avaliar o descontrole, o DSM-IV exige a presença adicional de pelo menos três indicativos de perda de controle sobre o episódio alimentar.

O critério de frequência para o diagnóstico do TCAP requer a ocorrência de 2 dias na semana com CAP, nos últimos seis meses. Apesar dos dias com episódios de CAP em indivíduos com essa síndrome variar de acordo com alguns autores (Marcus, 1993) de 1,6 a 5 dias, a frequência de dois dias foi escolhida baseada nos critérios da BN (2 episódios por semana). Entretanto, esse critério de frequência é arbitrário e controverso no TCAP. Por exemplo, Wilson et al. (1993) não conseguiram evidenciar diferenças significativas em diversos aspectos clínicos de pacientes que apresentavam episódios de CAP em 1 ou 2 dias por semana. Quanto ao fato de usar o número de dias com CAP, em vez do número de episódios de CAP, como na BN, é importante levar em consideração que os pacientes com TCAP têm dificuldade em circunscrever os seus episódios, já que os limites do episódio são menos precisos do que na BN (Johnson et al., 1997; Pratt et al., 1998). Isso ocorre por dois motivos: primeiro, porque no TCAP os episódios de CAP não são seguidos pelos métodos compensatórios inadequados para o controle do peso, usados por pacientes com BN. Segundo, porque os pacientes com TCAP exibem um padrão alimentar de episódios de CAP sobre uma base de hiperfagia, enquanto na BN os episódios de CAP contrastam com uma base de restrição alimentar (Cooke et al., 1997; Marcus, 1993). Dessa forma, a utilização de dias com CAP no lugar da contagem do número de episódios por semana, como é feito na BN, foi uma alternativa utilizada para aumentar a precisão da contagem da frequência de episódios.

O desconforto psicológico associado com a CAP constitui outro critério necessário para o diagnóstico do TCAP e foi proposto para minimizar o número de falso-positivos (Spitzer et al., 1992). Esse componente inclui sentimentos de desprazer que se seguem aos episódios de CAP e, também, preocupações relacionadas com o peso e a forma corporal e baixa auto-estima. Entretanto, é pouco claro como se deve medir esse “marcante desconforto”, problema que não se restringe ao diagnóstico do TCAP, já que esse critério é incluído em vários transtornos presentes no DSM-IV.

O diagnóstico do TCAP não pode ser feito se os indivíduos realizam comportamentos compensatórios inadequados para o controle do peso corporal, que são normalmente encontrados, de forma regular, em pacientes com bulimia nervosa. Esse é outro ponto

controverso do diagnóstico e que implica na delimitação entre o TCAP e a forma não-purgativa da bulimia nervosa. É importante observar que, em ambos os diagnósticos, os episódios de CAP podem ocorrer na ausência de práticas compensatórias purgativas como o vômito auto-induzido e o abuso de laxativos e de diuréticos. Alguns autores sugerem que o TCAP e a bulimia nervosa não-purgativa representariam a mesma população em diferentes fases de um mesmo transtorno (Williamson et al., 2002). Estudos de seguimento, entretanto, não apóiam essa idéia e sugerem que essas duas condições clínicas têm evoluções distintas, com uma pequena probabilidade de intercâmbio de diagnóstico ao longo do tempo (Fairburn et al., 2000). Outro aspecto diferencial importante é a associação da bulimia não-purgativa com a restrição alimentar.

Várias características de pacientes com TCAP foram observadas em estudos com população clínica (De Zwaan, 2001; Appolinario et al., 1995), corroborando resultados anteriores encontrados em estudos epidemiológicos de base populacional (Spitzer et al., 1992; 1993). A grande maioria desses estudos encontrou um início precoce dos episódios de CAP, geralmente na infância ou adolescência. Na maior parte das vezes, as dietas sucediam ao aparecimento dos episódios de CAP (Spitzer, 1993). Os pacientes com TCAP ainda referiam uma história de vários tratamentos anteriores para o controle do peso.

Os estudos comparativos entre pacientes com TCAP, pacientes obesos sem TCAP e pacientes com BN, trouxeram algumas informações adicionais: os pacientes com TCAP evidenciavam uma maior preocupação com a imagem corporal, aproximando-se dos portadores de bulimia nervosa (Crow et al., 2002) e apresentavam maior gravidade da CAP à medida que aumentava o IMC (Appolinario et al., 1995). Estudos de base populacional têm demonstrado que o curso do TCAP tende a ser crônico (Spitzer et al., 1993), sujeito a remissões. Por fim, deve-se dizer que existe uma falsa impressão de que todos os indivíduos com TCAP são obesos. Na Austrália, um estudo de base populacional demonstrou que somente a metade dos indivíduos com TCAP apresentava sobrepeso/obesidade ($IMC > 25 \text{ kg/m}^2$) (Hay, 1998). Existem poucos estudos de pacientes com TCAP e peso normal. As investigações com essa população podem fornecer muitas informações sobre a psicopatologia alimentar do TCAP, independente da influência do peso corporal.

1.4 Mensuração da compulsão alimentar periódica

Os métodos de avaliação da compulsão alimentar periódica surgiram com a necessidade de sistematizar o estudo da bulimia, a partir do estabelecimento de seu critério diagnóstico no DSM-III (1980). Alguns abarcam a avaliação dos transtornos alimentares em geral, com subescalas para cada um dos transtornos em particular — anorexia nervosa, bulimia nervosa e, mais recentemente, transtorno da compulsão alimentar periódica. Outros são mais específicos para um ou outro transtorno isoladamente.

O *Eating Attitudes Test* - EAT (Garner & Garfinkel, 1979), o *Eating Disorders Inventory* - EDI (Garner, Olmsted & Polivy, 1983) e o *Eating Disorders Examination* – EDE (Fairburn & Cooper, 1993) são medidas gerais desenhadas para avaliar uma série ampla de comportamentos e atitudes dos indivíduos com transtornos alimentares. O comportamento mais específico da compulsão alimentar periódica pode ser avaliado pela *Binge Scale* (Hawkins & Clement, 1980), pela *Binge Eating Scale* (Gormally et al., 1982), pelo *Bulimia Test* (Smith & Thelen, 1984), pelo *Bulimic Investigatory Test, Edinburgh* (Henderson & Freeman, 1987) e pelo *Questionnaire on Eating and Weight Patterns* (Spitzer et al., 1992). Estes instrumentos são os mais amplamente utilizados. Outros como o *Clinical Eating Disorder Rating Instrument* – CEDRI (Palmer et al., 1987), o *Interview for Diagnosis of Eating Disorder* – IDIED (Williamson, 1990) e a *Structured Interview for Anorexia and Bulimia Nervosa* – SIAB (Fichter et al., 1989) quase não são utilizados e há pouca literatura a respeito.

Há ainda muita controvérsia sobre os métodos para se conduzir a avaliação do comportamento de compulsão alimentar periódica. De um modo geral, podemos agrupá-los em quatro categorias: 1) questionários auto-aplicáveis; 2) entrevistas clínicas; 3) automonitoração; e 4) avaliação comportamental em laboratório, com as vantagens e desvantagens inerentes a cada método.

Os questionários auto-aplicáveis são fáceis de administrar, são eficientes e econômicos na avaliação de grande número de indivíduos. Vários deles apresentam propriedades psicométricas adequadas e permitem aos respondentes revelar um comportamento que, por considerarem vergonhoso, poderia deixá-los relutantes numa entrevista face-a-face. Alguns fornecem uma medida da gravidade do transtorno alimentar que cursa com episódios de CAP, podendo ser utilizados na avaliação de mudanças ao longo de um tratamento. Entretanto, muitos conceitos, incluindo o de CAP, são difíceis de avaliar com exatidão, quando se utiliza um questionário auto-aplicável.

Os instrumentos auto-aplicáveis mais utilizados na avaliação do comportamento de compulsão alimentar são:

Binge Eating Scale – BES (Gormally et al., 1982). Essa escala será apreciada mais detalhadamente a seguir e encontra-se no anexo A. Seu estudo de validação encontra-se descrito no Apêndice A desta tese.

Binge Scale — BS (Hawkins & Clement, 1980). Foi o primeiro questionário desenvolvido para avaliar episódios de CAP segundo os critérios diagnósticos de bulimia do DSM-III. Foi proposto como instrumento de rastreamento para bulimia nervosa em populações de alto risco. Não há estudos sobre suas propriedades psicométricas em pacientes obesos.

Bulimia Test – BULIT (Smith & Thelen, 1984). Contém 36 itens desenhados numa escala múltipla-escolha de cinco pontos para detectar, na população geral, indivíduos com bulimia, em risco para bulimia e sem transtornos alimentares. Uma segunda versão foi formulada (BULIT-R) para atender aos critérios do DSM-III-R e salienta os comportamentos compensatórios da bulimia nervosa, sendo portanto inadequado para o estudo do TCAP.

Bulimic Investigatory Test, Edinburgh – BITE (Henderson & Freeman, 1987). É um questionário simples que foi desenhado para o rastreamento e a avaliação da gravidade da bulimia nervosa. Fornece os resultados em duas escalas: uma de gravidade e outra de sintomas. Em recente artigo, Ricca et al. (2000) evidenciaram que, utilizado no ponto de corte 10, tem boa sensibilidade para o rastreamento do TCAP em pacientes obesos.

Eating Disorder Examination versão questionário – EDE-Q (Fairburn & Beglin, 1994). Foi desenvolvido como uma versão auto-aplicável do *Eating Disorder Examination* em formato de entrevista (EDE - Fairburn & Cooper, 1993). Avalia quase todos os critérios para compulsão alimentar contidos no DSM-IV, à exceção do contexto social em que os episódios ocorrem. Estudos recentes têm sugerido que a validade e a confiabilidade do EDE-Q podem ser aumentadas se informações mais detalhadas sobre CAP e outros conceitos forem oferecidas ao respondente antes da administração do instrumento (Celio et al., 2004; Passi et al., 2002).

Questionnaire on Eating and Weight Patterns – QEWP (Spitzer et al., 1992). Foi especificamente desenvolvido para fornecer o diagnóstico do TCAP de acordo com os critérios do DSM-IV, tendo sido posteriormente revisado para atender integralmente às propostas estabelecidas no manual, passando a ser denominado QEWP-R. Apresenta sensibilidade e especificidade satisfatórias para o TCAP e pode ser usado no rastreamento do transtorno em pacientes obesos (Nangle et al., 1994). A aplicação concomitante da *Binge Eating Scale* melhora a sensibilidade do rastreamento para TCAP (Gladis et al., 1998).

Como o conceito de CAP não encerra uma definição clínica precisa, mas uma noção de excesso, a decisão do que constitui uma grande quantidade de comida fica a cargo do indivíduo, e isso repercutirá nas respostas relacionadas à frequência dos episódios. Beglin & Fairburn (1992) demonstraram que, quando mulheres jovens se referem a uma compulsão alimentar periódica, elas estão se referindo primariamente a uma sensação de perda de controle, não à quantidade de comida consumida. Este aspecto é minimizado quando se utiliza uma entrevista clínica com base no entrevistador, quando, então, este decide se o episódio relatado preenche os requerimentos para uma compulsão alimentar periódica com base numa reconstrução detalhada do episódio, no esclarecimento de questões duvidosas e na definição mais precisa dos termos. Por outro lado, as entrevistas clínicas necessitam de pessoal especialmente treinado, são caras e consomem muito tempo, algumas precisando de mais de uma hora para serem completadas.

Dentre as entrevistas clínicas, a mais utilizada, mais validada e considerada padrão-ouro para transtornos alimentares é a *Eating Disorder Examination* – EDE (Fairburn & Cooper, 1993). Esta entrevista foi desenhada como uma entrevista clínica semi-estruturada para avaliar a psicopatologia específica dos transtornos alimentares e gerar diagnósticos de acordo com os critérios do DSM-IV. O resultado é apresentado em quatro subescalas: restrição alimentar, preocupação alimentar, forma corporal e preocupação com o peso. Nela, diferentes formas de excesso alimentar são identificadas: compulsão alimentar periódica objetiva ou subjetiva, com ou sem perda do controle. Porém, em muitas situações seu uso não é viável. Sua aplicação é demorada e requer entrevistadores treinados.

O automonitoramento consiste de diários alimentares nos quais os pacientes anotam a ingestão alimentar diária (hora do dia e local, quantidade e qualidade dos alimentos sólidos e líquidos), geralmente no período de uma semana. É também solicitado ao paciente que registre seus afetos, cognições e mecanismos compensatórios relacionados à alimentação. É uma técnica bastante utilizada na terapia cognitivo-comportamental (TCC) para identificar situações que serão o foco das intervenções, objetivando mudanças no comportamento alimentar. Pode ser utilizada ainda em pesquisas sobre desfechos de tratamento, avaliações clínicas e intervenções (Wilson, 1993) e tem a vantagem de evitar um possível viés de memória. Entretanto, o próprio automonitoramento pode resultar em efeito terapêutico, influenciando a frequência e a natureza dos episódios de CAP, merecendo interpretação cuidadosa nos estudos onde for utilizado. Dados obtidos da comparação de automonitoramento com auto-relatos, em populações de pacientes com bulimia nervosa não purgativa, demonstraram que, ao contrário das pacientes com bulimia nervosa purgativa, a

freqüência da CAP anotada no automonitoramento era significativamente maior do que a informada no auto-relato (Rossiter et al., 1992). As dificuldades com os diários incluem a falta de aceitação por parte das pacientes e a incerteza quanto à fidedignidade das anotações – ou porque não anotariam imediatamente após o episódio, ou porque o próprio impacto emocional do episódio dificultaria as anotações.

Os estudos de laboratório são procedimentos altamente especializados de pesquisa e não têm aplicabilidade clínica. Além disso, vão de encontro à característica de privacidade, própria do episódio, pelo fato de serem conduzidos num *setting* artificial. É limitado o número de pacientes que consentem em participar, tornando difícil a generalização dos achados dessas pesquisas.

A escolha do método para avaliar os indivíduos dependerá, em última análise, dos objetivos da avaliação, dos recursos financeiros e de pessoal disponíveis.

1.4.1 A escala de compulsão alimentar periódica: Binge Eating Scale

A *Binge Eating Scale* é um questionário auto-aplicável que foi desenvolvido por Gormally, Black, Daston e Rardin, para avaliar a gravidade da compulsão alimentar periódica em indivíduos obesos (Gormally et al., 1982). Desde então vem sendo amplamente utilizada. A concepção atual sobre os pacientes obesos com TCAP, constituindo um grupo homogêneo, com aspectos clínicos característicos, se deve, em grande parte, a investigações utilizando essa escala (Gladis et al., 1998).

Sua construção foi baseada nos critérios diagnósticos para bulimia descritos no DSM – III (APA, 1980) e em observações dos autores, todos com grande experiência no tratamento de pessoas com CAP. A escala surgiu da necessidade de não apenas identificar a presença ou ausência da compulsão alimentar periódica, mas também de mensurar a gravidade de sua ocorrência e assim, entre outros objetivos, avaliar as mudanças surgidas no curso de um tratamento.

A utilização de auto-relatos baseados na quantidade de alimento ingerido e na freqüência dos episódios para avaliar o aspecto dimensional da CAP mostrava-se complexa, devido à grande subjetividade inerente ao comportamento em si e à definição, ainda mais imprecisa do que nos dias de hoje, daquilo que constituía um episódio de compulsão alimentar periódica. Era muito diverso o que cada pessoa podia considerar como um episódio de CAP,

tanto em relação à quantidade ingerida, quanto à perda de controle sobre o episódio. Nesse contexto, e baseados em estudos que mostravam que pacientes com CAP eram descomedidos, imoderados em duas direções – tendiam a perder o controle, bem como jejuar e fazer dietas restritivas –, os autores reuniram na escala não só os aspectos comportamentais (por ex., comer escondido, comer até se sentir nauseado) mas também os sentimentos e cognições que antecediam ou se seguiam a um episódio de compulsão alimentar periódica (por ex., sensação de falta de controle e culpa depois do episódio).

O instrumento foi desenvolvido em três etapas: na primeira, foram especificadas as características da CAP, originando um grupo de 16 características, incluindo 8 manifestações comportamentais (por ex., comer rápido, comer escondido) e 8 que descreviam sentimentos/cognições (culpa, preocupação com a restrição alimentar) relacionados à CAP. Numa segunda etapa foram desenvolvidas afirmativas que refletiam a extensão da gravidade de cada característica e a elas foram designados pontos (de 0 a 3). Na terceira etapa foi criado um critério externo baseado no julgamento objetivo da gravidade da CAP, que poderia ser comparado com problemas de compulsão alimentar periódica auto-referidos. Os entrevistadores usaram três dimensões para considerar a gravidade: a frequência, a quantidade de comida e o grau de emoção envolvido num episódio de CAP. Uma entrevista estruturada foi desenhada para determinar a gravidade da compulsão alimentar periódica (Gormally et al., 1980).

Esse procedimento resultou no formato final da *Binge Eating Scale*, uma escala *Likert*, com uma lista de 16 afirmativas, sendo que para cada resposta é designado um número de pontos, de zero a três (0 = indica ausência de sintoma e 3 = indica sintoma grave). É feita então a soma dos pontos de cada item e dado um escore global.

Os escores médios globais relatados pelos autores foram de 30 (DP=7) para compulsão alimentar periódica grave e de 14 (DP=6,7) para indivíduos sem compulsão alimentar periódica, não tendo sido estabelecido, à época, um ponto de corte definido (Telch & Agras, 1994). Porém, um estudo utilizando ponto de corte maior ou igual a 27 para indicar CAP grave, evidenciou que 98% dos indivíduos assim classificados preenchiam os critérios diagnósticos do DSM-III para bulimia. Esse ponto de corte foi estabelecido, reduzindo-se do escore médio para compulsão alimentar grave, obtido no estudo original, a metade do seu desvio padrão (30-3,5). Já, o ponto de corte 17 estabelecido para ausência de CAP foi obtido somando-se à média dos escores dos indivíduos sem CAP, a metade do desvio padrão (14+3,3) (Marcus et al., 1988). Desde então, os investigadores têm classificado os indivíduos com base nos seguintes escores: indivíduos com pontuação menor ou igual a 17 são

considerados sem compulsão alimentar periódica; com pontuação entre 18 e 26 são considerados com compulsão alimentar periódica moderada e aqueles com pontuação maior ou igual a 27, com compulsão alimentar periódica grave.

A escala foi aplicada em 112 americanas obesas que procuravam tratamento comportamental para emagrecer na Georgetown University Weight Management Clinic. Em 55% dos indivíduos evidenciou-se compulsão alimentar periódica moderada, 23% apresentou compulsão alimentar periódica grave e 22% não apresentou compulsão alimentar periódica (Gormally et al., 1982).

Para determinar se o instrumento seria útil para avaliar CAP, os escores da escala foram comparados com avaliações independentes da gravidade da CAP feita por entrevistadores treinados. Para examinar se fenômenos cognitivos estavam relacionados à CAP, foi feita uma comparação com a Escala de Fatores Cognitivos, com altos escores indicando que os participantes adotavam padrões muito restritivos de dietas e se sentiam incapazes de manter as dietas. As duas escalas apresentaram uma correlação significativa em ambas as amostras (Gormally et al., 1982).

A consistência interna da BES foi moderadamente alta (α de Cronbach = 0,85) e foi obtida correlacionando-se os escores de cada item com os escores globais, de tal forma que aqueles que marcaram as afirmativas de maior peso em cada item deveriam apresentar os escores globais mais altos (Gormally et al., 1982).

Embora bastante utilizada desde a sua apresentação, só recentemente as propriedades psicométricas da BES foram avaliadas em comparação com outras medidas, provavelmente pelo impulso nas pesquisas após a proposta diagnóstica do transtorno da compulsão alimentar periódica no DSM-IV.

Encontramos na literatura quatro estudos comparativos da BES. O primeiro foi conduzido numa amostra de 125 mulheres obesas que procuravam tratamento para emagrecer (Greeno et al., 1995), quando a BES foi comparada à *Eating Disorder Examination* (EDE), uma entrevista semi-estruturada considerada padrão-ouro para o diagnóstico de transtornos alimentares. Indivíduos com escore \leq a 17 foram considerados sem CAP e com escore \geq a 27 foram considerados com CAP. A concordância percentual, sem correção pelo acaso, na classificação dos pacientes sem CAP foi de 92,9%. Em relação aos pacientes com CAP, a concordância foi de 51,8%. Os autores concluíram que a identificação do TCAP em indivíduos obesos, apenas pela BES, não é apropriada, mas que o instrumento é útil para o rastreamento do transtorno.

O segundo estudo avaliou uma amostra de 128 mulheres obesas (Gladis et al., 1998). Os autores compararam a BES ao *Questionnaire on Eating and Weight Patterns (QEWP)*, um instrumento auto-aplicável desenhado especialmente para diagnosticar o transtorno da compulsão alimentar periódica, fornecendo também o diagnóstico de bulimia nervosa purgativa e não-purgativa. A concordância medida pelo kappa de Cohen foi de 0,45 quando os autores consideraram o escore de 27 como ponto de corte e, ao analisarem apenas os grupos extremos, excluindo o grupo com compulsão alimentar moderada, obtiveram um índice de concordância mais elevado, de 0,64, indicando que não há um alto nível de acordo entre os dois questionários porque são baseados em abordagens diferentes para a mesma fenomenologia, uma abordagem dimensional e outra categórica.

No terceiro estudo foram avaliadas as propriedades psicométricas da BES e do *Bulimic Investigatory Test, Edinburgh (BITE)* em amostra de 344 pacientes obesos, sendo 58 homens e 286 mulheres (Ricca et al., 2000). Utilizando o escore 17 como ponto de corte, a sensibilidade encontrada foi de 84,8%, a especificidade 74,6%, o valor preditivo positivo 26,2% e o valor preditivo negativo 97,9%. Para o ponto de corte 27, a sensibilidade foi de 60,6%, a especificidade 95,2%, o valor preditivo positivo 57,1% e o valor preditivo negativo 95,8%. O ponto de corte de 27 foi considerado inadequado para rastreamento devido à baixa sensibilidade demonstrada.

No estudo mais recente, Celio et al.(2004) avaliaram 157 indivíduos (86,6% mulheres) participantes de um ensaio clínico para tratamento do TCAP, utilizando a BES no ponto de corte 27. Os autores compararam a BES ao EDE encontrando uma sensibilidade de 85% e uma especificidade de 20% e concluíram que o desempenho da BES foi satisfatório como instrumento de rastreamento inicial para o diagnóstico de TCAP, mas que foi menos acurado na identificação de indivíduos sem TCAP.

Os estudos acima citados apontam para a utilidade da BES na avaliação do TCAP, não havendo, porém, consenso quanto ao melhor ponto de corte a ser empregado. Embora haja controvérsias sobre a utilização de questionários auto-aplicáveis para avaliar a CAP, para Mannucci et al. (1999), é exatamente o formato auto-aplicável da BES que, além de ser econômico, facilita a avaliação do TCAP entre os obesos que, na maioria das vezes, procuram profissionais de saúde sem treinamento específico no campo dos transtornos alimentares.

1.5 Epidemiologia do transtorno da compulsão alimentar periódica

Os dados epidemiológicos principais sobre o TCAP provêm de dois grandes estudos multicêntricos realizados na população americana por Spitzer et al. (1992, 1993). Para a realização desses estudos foi construído um instrumento de auto-avaliação específico denominado Questionário sobre Padrões Alimentares e de Peso (*Questionnaire on Eating and Weight Patterns – QEWP*) (Spitzer et al., 1992) com base nos critérios diagnósticos propostos para o transtorno. O estudo multicêntrico de 1992 envolveu cerca de 2000 participantes e mostrou que o transtorno era raro na comunidade (2%), mas era comum entre os participantes de programas para controle de peso (30%). Em ambas as amostras a prevalência do TCAP foi maior entre as mulheres e o transtorno associou-se à gravidade da obesidade e a maior instabilidade do peso corporal.

No segundo estudo, Spitzer et al. (1993) replicaram o estudo anterior estendendo os seus objetivos para responder questões relacionadas à apresentação e ao curso do TCAP. Os autores avaliaram 1.984 indivíduos, sendo que 216 eram provenientes da população geral, e encontraram resultados bem próximos aos do estudo anterior. A prevalência encontrada nas amostras de indivíduos que procuravam tratamento para controle do peso foi de 28,8%, enquanto na população geral foi de 4,6% e nas amostras de alunos do ensino médio foi de 2,6%.

Outros estudos encontraram prevalências semelhantes. Na Inglaterra, Fairburn et al. (1993) realizaram um estudo de base populacional com 285 mulheres entre 16 e 35 anos, utilizando a entrevista clínica EDE (Fairburn & Cooper, 1993) para o diagnóstico do TCAP. Os autores reportaram uma prevalência de 2,5% na amostra como um todo e de 14,3% nas mulheres obesas.

Na Austrália, Hay (1998) conduziu um estudo cujo objetivo foi avaliar a prevalência de transtornos alimentares e de comportamentos inadequados relacionados aos TA na população geral. Entre 3001 indivíduos avaliados, 3,2% apresentavam episódios de CAP e 1% teve o diagnóstico de TCAP.

Nos estudos que avaliaram a frequência do TCAP em indivíduos obesos, tanto em amostras populacionais (De Zwaan et al., 1994, Ferguson & Spitzer, 1995, Striegel-Moore et al., 1998; Borges et al., 2002), como em amostras clínicas (Marcus et al., 1985; Loro & Orleans, 1981; De Zwaan et al., 1992, Coutinho, 2000) as prevalências observadas variaram de 15% a 30%.

1.6 Características clínicas do transtorno da compulsão alimentar periódica

Os estudos têm claramente documentado que indivíduos obesos com CAP, apresentam maior co-morbidade psiquiátrica, quando comparados com obesos sem CAP, com taxas mais altas do que as esperadas de transtornos do humor, de ansiedade e de personalidade, além de problemas emocionais em geral (Wadden et al., 1993; De Zwaan et al., 1994; Telch & Agras, 1994, Marcus et al., 1990; Fichter et al., 1993, Yanovski et al., 1993; Antony et al., 1994; Kuhnel & Wadden, 1995; Telch & Agras, 1996). No Brasil, um estudo em população clínica mostrou resultados semelhantes (Fontenelle et al., 2003). Os pacientes obesos com TCAP, quando comparados aos obesos sem TCAP, apresentaram prevalências aumentadas de transtornos do humor (34,3% vs.12,1%) e de ansiedade (43,7% vs. 21,2%).

Esses achados também foram observados em estudos que avaliaram indivíduos da população geral. Dansky & Brewerton (1997), em estudo que avaliou depressão maior ao longo da vida encontraram uma prevalência de 31% nas mulheres com TCAP e de 36% nas mulheres com BN. Esses valores foram significativamente maiores do que aqueles de 15% observados no grupo sem TCAP. De forma adicional, um estudo de 30 pacientes com TCAP, comparados a 30 pacientes sem TCAP confirmou os achados de que estados disfóricos podem desencadear episódios de CAP e sensação de perda de controle (Telch & Agras, 1996).

Prevalências elevadas de transtornos do impulso, como a cleptomania e o comprar compulsivo, e de transtornos de personalidade do grupamento B e C do DSM-III-R também foram relatadas em pacientes com TCAP (McElroy et al., 1994; Fichter et al., 1993; Specker et al., 1994). Embora não tenha sido encontrada prevalência significativamente mais elevada de transtornos por abuso de substâncias em pacientes obesos com TCAP, quando comparados a pacientes obesos sem TCAP, a frequência de alcoolismo nos membros da família de portadores de TCAP foram significativamente maiores (Yanovski et al., 1993). Levando em consideração esses achados, alguns autores sugerem que pacientes com TCAP poderiam apresentar fenômenos psicopatológicos do espectro dos transtornos impulsivo-compulsivos, de um lado (McElroy et al., 1994) e dos transtornos afetivos de outro (Hudson et al., 1988).

Os pacientes com TCAP evidenciam ainda um tipo de insatisfação corporal muito parecida com a que acomete pacientes com anorexia nervosa e bulimia nervosa. Apresentam uma preocupação muito maior com a sua forma corporal e com determinadas partes do corpo do que a observada em obesos sem TCAP, e que não parece estar relacionada com diferenças de IMC (De Zwaan et al., 1992; Striegel-Moore et al., 1998; Wilfley et al., 2000). Assim, estar insatisfeito com a sua aparência nesse grupo de pacientes não parece ser somente devido ao sobrepeso, mas a perturbações na imagem corporal. Cachelin et al. (1999) observaram que a insatisfação com o corpo e a frequência de episódios de CAP co-variavam com o tempo,

mesmo quando o IMC não variava, sugerindo que a insatisfação com o corpo é um importante aspecto desse transtorno.

O TCAP também está associado a significativa morbidade clínica. Esse domínio é de substancial importância dada a freqüente associação entre TCAP e obesidade que, por sua vez, associa-se à morbidade e mortalidade elevadas. Além da obesidade, alguns estudos têm sido conduzidos em amostras de pacientes diabéticos, especialmente diabetes mellitus tipo 2, com resultados contraditórios (Kenardy et al., 1994; Crow et al., 2001, Herpertz et al., 2000 Mannucci et al., 2002).

A morbidade clínica associada ao TCAP, também foi avaliada utilizando como base de dados registros de gêmeos. Na Noruega, Reichborn-Kjennerud et al (2004) conduziram um estudo para avaliar a presença de TCAP e sua associação com vários sintomas clínicos em 8045 gêmeos de 19 a 31 anos de idade, de ambos os sexos. A prevalência do transtorno nas mulheres foi de 5,3% e nos homens, 3,8% ($p=0,002$). Nas 4.602 mulheres, depois de controlar para IMC, o TCAP esteve significativamente associado à menarca precoce e problemas com o sono. Nos homens ($n=3443$), o TCAP se associou com dor lombar, dor nas costas, dor muscular crônica e elevado prejuízo à saúde física. Os homens com TCAP também relataram mais problemas com o álcool, com o uso de medicação para dor, tabagismo e menor freqüência de exercício quando comparados aos homens sem TCAP. Todas as associações permaneceram significativas depois de controladas pelo IMC, indicando que a maioria dos problemas físicos nos homens com TCAP não eram secundários à obesidade.

Nos Estados Unidos, outro estudo avaliou 2163 mulheres gêmeas, com média de idade de 30,1 (DP 7,6) anos quanto à presença de obesidade, CAP e sua associação com índices de saúde, transtornos psiquiátricos e clínicos. A prevalência de obesidade foi de 7,8%, entre as quais 37% relataram episódios de CAP ao longo da vida. A CAP se associou com maior insatisfação com a saúde ($p=0,02$). Para todas as condições clínicas avaliadas (hipertensão arterial, diabetes, asma e outras) a percentagem foi maior no grupo de mulheres obesas com CAP, embora não tenha alcançado significância estatística. Com relação aos transtornos psiquiátricos, a CAP se associou com depressão maior, transtorno do pânico, qualquer fobia e dependência ao álcool (Bulik, et al., 2002).

São ainda insipientes os dados sobre as repercussões do TCAP na saúde física e as hipóteses formuladas para explicar esses resultados englobam: 1) os efeitos seriam secundários à presença de co-morbidades psicopatológicas que, por sua vez aumentariam ou estariam associadas a uma saúde física deficiente; 2) fatores de risco biológicos e ambientais comuns predisporiam, tanto ao desenvolvimento do TCAP, quanto ao desenvolvimento de

transtornos físicos; 3) o TCAP diretamente e negativamente influenciaria o bem-estar físico e, por último, 4) uma pobre saúde física aumentaria o risco para o desenvolvimento do TCAP. Estudos de coorte populacionais poderiam esclarecer melhor a relação e os mecanismos subjacentes envolvidos nessa associação.

1.7 Tratamento do transtorno da compulsão alimentar periódica

1.7.1 Tratamento psicológico

O tratamento psicológico do TCAP é, em grande parte, derivado de tratamentos psicológicos previamente utilizados na BN e que foram adaptados, posteriormente, para o TCAP. Algumas justificativas podem ser dadas para esse fato. Em primeiro lugar, os critérios diagnósticos para o TCAP somente apareceram após a publicação do DSM-IV em 1994 e, como vimos anteriormente, os pacientes com TCAP, ou eram considerados bulímicos pela DSM-III (APA-1980), ou eram alocados na denominação de bulimia não-purgativa no DSM-III-R (APA-1987). Em segundo lugar, várias dessas abordagens psicológicas não diferenciam completamente o TCAP da bulimia nervosa com relação aos mecanismos psicológicos subjacentes.

Até o momento, duas abordagens psicológicas foram mais estudadas no TCAP: a terapia cognitivo-comportamental (TCC) e a terapia interpessoal (TIP). Ambas constituem intervenções terapêuticas semi-estruturadas e de curta duração, diferenciando-se no modelo explicativo para os episódios de CAP e no foco das estratégias de tratamento. O modelo proposto pela TCC parte da premissa de que as pressões socioculturais para a magreza levariam a idéias supervalorizadas com relação ao peso, à forma e à importância do controle sobre a alimentação, gerando um comportamento de restrição alimentar patológico que desencadearia os episódios de CAP nos indivíduos susceptíveis. O foco do tratamento é a aquisição de um padrão alimentar normalizado e regular. Os aspectos abordados incluem a identificação e modificação das atitudes distorcidas relacionadas ao peso e à forma, o desenvolvimento de habilidades para lidar com os desencadeadores dos episódios e a prevenção de recaídas, resultando em melhor funcionamento interpessoal e em aumento da auto-estima. O modelo utilizado pela TIP entende que as dificuldades nas relações

interpessoais causariam sofrimento emocional e baixa auto-estima, desencadeando os episódios de CAP pela impossibilidade de lidar adequadamente com os afetos negativos. O foco do tratamento são as dificuldades interpessoais atuais, para cuja resolução são utilizadas técnicas para desenvolver e melhorar as habilidades sociais e interpessoais e promover a tolerância e o auto-conhecimento do funcionamento emocional.

Os primeiros estudos com a TCC utilizaram um formato de intervenção em grupo, em pacientes com bulimia não-purgativa (Telch et al., 1990; Wilfley et al., 1993). Esses estudos revelaram um conjunto consistente de informações, que foram a seguir replicadas por outros estudos em pacientes com TCAP (Wilfley et al., 2002). Atualmente, a TCC é considerada o tratamento mais bem estabelecido para o TCAP.

Os estudos controlados de TCC geralmente reportam reduções substanciais na CAP e na maioria dos problemas associados, com exceção da perda de peso. Os estudos que comparam TCC com controles sem tratamento mostram que a redução significativa da CAP (de 50% a mais de 90%) e as taxas moderadas de remissão (em torno de 40% a 65%) obtidas nos estudos de curto prazo, declinam com o tempo, mas permanecem melhores do que no início do tratamento (Agras et al., 1997; Telch et al., 1990; Wilfley et al., 1993; Wilfley et al., 2002). No seguimento de um ano as taxas de remissão estão em torno de 50%.

Com relação à perda de peso, a modesta eficácia a curto prazo, não é sustentada a longo prazo, porém, pacientes que apresentam remissão da CAP, têm maior probabilidade de manter a perda de peso no seguimento de 12 a 18 meses (Agras et al., 1995; Agras, et al., 1997). A extensão do tratamento por um tempo maior pode ter um efeito positivo adicional para aqueles pacientes que não responderam inicialmente (Eldredge et al., 1997). As taxas de perdas de seguimento nesses estudos estão por volta de 20%.

Alguns estudos avaliaram a eficácia comparativa da TCC e TIP em pacientes com TCAP (Wilfley et al., 1993; 2002). Em um primeiro estudo, 56 pacientes com bulimia não-purgativa foram randomizados para TCC, TIP ou lista de espera. Os tratamentos foram administrados em grupo, com sessões semanais, durante 16 semanas (Wilfley et al., 1993). Os dois tratamentos se mostraram igualmente mais eficazes na redução da frequência de compulsão alimentar quando comparados à lista de espera. Os autores também reportaram que a remissão dos episódios de CAP no final do estudo foi de 30% para TCC e de 44% para TIP. Entretanto, nenhuma das intervenções estudadas esteve associada com perda de peso significativa. Um ano depois do término do tratamento, embora tivesse havido um aumento na frequência de CAP em relação ao final do tratamento, ambos os grupos apresentavam uma frequência de CAP 50% menor em relação à linha de base.

Numa replicação desse estudo com amostra maior (n=162) de pacientes diagnosticados com TCAP pelo DSM-IV, os autores confirmaram os achados anteriores (Wilfley et al., 2002). A taxa de remissão de episódios de CAP foi de 79% para os pacientes tratados com TCC e de 73% para aqueles tratados com TIP.

1.7.2 Tratamento nutricional

O tratamento nutricional do TCAP tem por foco principal a redução do peso corporal. De maneira geral, podem ser considerados como estratégias dirigidas ao controle de calorias ingeridas e aumento da atividade física. Às vezes incluem algumas técnicas comportamentais.

As dietas de baixo valor calórico podem ser caracterizadas como programas nutricionais nos quais a ingestão calórica encontra-se em torno de 800 kcal/dia. São geralmente conduzidas sob supervisão médica sendo sempre acompanhadas por um programa abrangente de controle do peso corporal que inclui intervenções comportamentais e educação nutricional (Wadden et al., 1992). A sua primeira fase é caracterizada por uma grande restrição alimentar. Logo a seguir e com duração de 6 semanas, vem a fase de estabilização, caracterizada por uma dieta balanceada de 1.200 kcal por dia. Vários estudos avaliaram se a presença de CAP exerceria um impacto negativo sobre a eficácia das dietas de baixo valor calórico em indivíduos obesos. De uma forma geral estas investigações puderam demonstrar que a presença de compulsão alimentar não reduz a eficácia desta modalidade de tratamento (Laporte, 1992; Wadden et al., 1992; Yanovski et al., 1994).

Estudos mais recentes, além de confirmar essas impressões, analisaram também a eficácia dessas dietas em relação aos episódios de compulsão alimentar (De Zwaan et al., 2003; Raymond et al., 2002; Wonderlich et al., 2003). Os autores concluíram que elas foram eficazes no TCAP, reduzindo a frequência de compulsão alimentar.

Alguns estudos investigaram a eficácia de programas de manutenção de peso como o programa LEARN (cada letra correspondendo às iniciais de “*Lifestyle, Exercise, Attitudes, Relationships, Nutrition*”) (Brownel, 1989) em pacientes com TCAP. Esse programa inclui técnicas comportamentais de autocontrole para regular padrões de alimentação e exercício. De uma forma geral os estudos com esse tipo de intervenção demonstraram a sua eficácia em pacientes com TCAP, ocasionando uma redução dos episódios de compulsão alimentar e levando a uma perda de peso inicial (Goodrick et al., 1998; Reeves et al., 2001). Entretanto,

Porzelius et al.(1995) observaram que os pacientes com compulsão alimentar mais grave respondiam muito melhor a programas que incluíam estratégias específicas para lidar com a compulsão alimentar e com a impulsividade. Outra característica diferencial observada em pacientes com compulsão alimentar tratados com o LEARN é que nesse grupo, a redução na frequência de episódios não era acompanhada por uma melhora na hiperfagia. Assim, havia uma modificação do padrão alimentar, com uma maior distribuição do consumo dos alimentos ao longo do dia, o que poderia explicar a ausência de perda de peso.

1.7.3 Tratamento farmacológico

Nos últimos anos, estudos bem desenhados testaram a eficácia de vários agentes farmacológicos para o tratamento de curto prazo do TCAP. As medicações avaliadas incluem: 1) antidepressivos: tricíclicos (imipramina e desipramina), inibidores seletivos de recaptção da serotonina (fluoxetina, fluvoxamina, sertralina, citalopram) e inibidores da recaptção da serotonina e noradrenalina (venlafaxina); 2) antagonistas opiáceos (naltrexona); 3) anti convulsivantes (topiramato) e 4) agentes antiobesidade (d-fenfluramina e sibutramina).

A. ANTIDEPRESSIVOS

O uso de antidepressivos no tratamento do TCAP baseia-se em, pelo menos, dois conjuntos de evidências. Primeiro, antidepressivos de diversas classes farmacológicas têm demonstrado eficácia no tratamento da bulimia nervosa (Zhu & Walsh, 2002), uma condição clínica extremamente relacionada com o TCAP (Williamson et al., 2002). Em segundo lugar, indivíduos com TCAP apresentam elevada comorbidade com o transtorno depressivo maior (Bulik et al., 2002).

A.1. ANTIDEPRESSIVOS TRICÍCLICOS

Antes do aparecimento dos critérios provisórios do DSM-IV para o diagnóstico do TCAP, dois estudos com antidepressivos tricíclicos foram conduzidos em condições estreitamente relacionadas com esse diagnóstico. A desipramina e a imipramina foram os primeiros agentes antidepressivos testados em pacientes com compulsão alimentar (McCann & Agras, 1990; Alger et al. 1991).

Em um ensaio clínico randomizado da desipramina com 23 mulheres que apresentavam bulimia nervosa não-purgativa, McCann e Agras (1990) demonstraram que esse agente era superior ao placebo na redução da frequência semanal de episódios CAP, na

freqüência de dias da semana com episódios de CAP, nos episódios de CAP em reação a eventos ambientais e na fome percebida. Não foram observadas diferenças significativas entre a desipramina e o placebo nas mudanças do peso corporal, no IMC e em relação aos sintomas depressivos associados.

Logo a seguir, Alger et al. (1991) conduziram um estudo controlado randomizado comparando a imipramina com a naltrexona (um antagonista opiáceo) e o placebo em 33 indivíduos com CAP. Esses autores não observaram diferenças estatisticamente significativas na redução da freqüência de compulsão alimentar entre ambas as substâncias ativas e o placebo. Como um achado secundário, o uso da imipramina estava associado com uma redução na duração dos episódios de CAP. Esse estudo apresenta, entretanto, alta taxa de resposta placebo (70%) e pequeno tamanho da amostra.

A.2. INIBIDORES SELETIVOS DA RECAPTAÇÃO DE SEROTONINA (ISRS)

Os ISRS são os antidepressivos mais estudados em pacientes com TCAP, incluindo alguns estudos abertos, 4 ensaios clínicos randomizados (fluvoxamina, fluoxetina, sertralina e citalopram) (Hudson et al, 1998; McElroy et al., 2000; Arnold et al., 2002; McElroy et al., 2003) e uma meta-análise reunindo os ensaios clínicos controlados (Carter et al., 2003).

Um primeiro estudo aberto com fluvoxamina em dez pacientes que apresentavam episódios de CAP, sem mecanismos compensatórios inadequados para o controle do peso, sugeria que esse medicamento poderia ser eficaz no TCAP (Gardiner et al., 1993). Os cinco pacientes que terminaram o estudo evidenciavam uma redução dos episódios de CAP, da ansiedade e do peso corporal. De forma mais robusta, a eficácia da fluvoxamina no TCAP foi examinada em um ensaio clínico randomizado, multicêntrico (3 centros), comparado com placebo (Hudson et al., 1998). Nesse estudo, oitenta e cinco pacientes com diagnóstico de TCAP e sobrepeso (mais de 85% do seu peso ideal), foram randomizados para fluvoxamina (n = 42), em dose flexível (50-300 mg/dia) e placebo (n = 43) por 9 semanas. Comparada com o placebo, a fluvoxamina esteve associada a uma redução significativa na freqüência de episódios de CAP, assim como na gravidade do transtorno medida pela escala de Impressão Clínica Global - *Clinical Global Impression*. Além do mais, houve uma redução significativa, porém discreta, do peso corporal. No entanto, a fluvoxamina não esteve associada a uma melhora dos sintomas depressivos.

Esse estudo, ao lado daquele com a d-fenfluramina, de Stunkard et al. (1996), foi fundamental no estabelecimento de certa padronização para os estudos farmacológicos no TCAP. Muitos estudos que se seguiram a esses, utilizaram metodologia semelhante quanto aos critérios para seleção dos pacientes, à definição da freqüência de episódios de CAP, à

utilização de diários alimentares para contagem dos episódios objetivos de CAP e quanto à avaliação dos vários domínios da síndrome de CAP (compulsão alimentar, peso corporal e psicopatologia geral associada).

Logo a seguir, McElroy et al. (2000) reportaram resultados semelhantes com a sertralina num ensaio clínico controlado com placebo. Trinta e quatro pacientes ambulatoriais com sobrepeso foram randomicamente distribuídos para sertralina ($n = 18$), em dose flexível (50-200 mg/dia) ou placebo ($n = 16$), durante 6 semanas. Nesse estudo houve uma redução significativa na frequência de episódios de CAP no grupo tratado com sertralina comparado ao placebo (85 % vs. 46,5%). Também foi observada uma significativa e expressiva perda de peso (diferença média de $-5,4$ kg). Mais uma vez, não se observou redução consistente nos sintomas depressivos associados.

Outro ensaio clínico demonstrou que a fluoxetina (Arnold et al., 2002), usada em dose flexível (20-80 mg/dia), quando comparada ao placebo era eficaz no controle dos episódios de CAP e na redução do peso corporal. Arnold et al. (2002) avaliaram sessenta pacientes com TCAP que se encontravam acima do peso (85% a mais que o peso ideal), num ensaio de curta duração (6 semanas) realizado em um único centro. Os autores puderam observar que, comparados aos pacientes tratados com placebo, os pacientes em uso da fluoxetina evidenciaram uma redução significativa dos episódios de compulsão alimentar, que diminuíram de $6,0 (\pm 2,5)$ episódios por semana na linha de base para $1,8 (\pm 2,9)$ no final do estudo. A redução do peso corporal também foi significativa, com uma diferença na média entre os grupos de $-4,6$ kg. No entanto, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre fluoxetina e placebo em relação aos sintomas depressivos avaliados pela escala de Hamilton.

McElroy et al. (2003) investigaram a eficácia e a tolerabilidade do citalopram, considerado o mais seletivo ISRS disponível, em 38 pacientes com TCAP. Como nos estudos anteriores, os pacientes incluídos deviam pesar mais do que 85% de seu peso corporal ideal. Após um período de 1 semana de *run-in*, os pacientes foram randomizados para citalopram ($n=18$) ou placebo ($n=18$). A duração do tratamento foi de 6 semanas e o citalopram foi utilizado em esquema de dose flexível (20-60 mg/dia), com dose média de 58 mg/dia. Os autores observaram que comparados com os pacientes tratados com placebo, os pacientes em uso de citalopram evidenciaram uma redução significativamente maior na frequência de episódios de CAP. Adicionalmente os pacientes tratados com citalopram quando comparados ao grupo em uso de placebo, apresentaram uma perda de peso significativa, assim como uma melhora significativa na gravidade de sua doença expressa pela redução na pontuação da

escala impressão clínica global. Foi observada também uma maior redução dos sintomas depressivos avaliados pela escala de Hamilton no grupo em uso de citalopram em comparação ao grupo placebo, muito embora este resultado não tenha atingido significância estatística. A perda de peso do pacientes com citalopram foi de 2,1 kg em 6 semanas comparada com um ganho de peso no grupo placebo.

Com o objetivo de melhor examinar os efeitos dos ISRS nos sintomas do TCAP, Carter et al. (2003) combinaram os dados provenientes de quatro estudos controlados com placebo (Hudson et al, 1998; McElroy et al., 2000; Arnold et al., 2002; McElroy et al., 2003) em uma meta-análise (Dersimonian & Laird, 1986). Os autores (Carter et al., 2003) concluíram que os efeitos eram semelhantes àqueles observados com os ISRS no tratamento de pacientes com transtorno depressivo maior (Bech et al., 2000; Stahl et al., 2002).

Algumas possíveis explicações da ação de alguns agentes antidepressivos no TCAP podem ser hipotetizadas, pois a fluoxetina tem sido descrita como eficaz no tratamento da bulimia nervosa, mesmo sem depressão associada (Goldstein et al., 1999). Os ISRS aumentam a atividade serotoninérgica central e atuam diretamente nos mecanismos que controlam a ingestão alimentar e a seleção de alimentos (Feighner, 1999; Yen et al., 1992) e estudos de laboratório, em humanos, demonstraram que o uso da fluoxetina suprime a ingestão alimentar pelo menos por curtos períodos (Ward et al., 1999; Greeno et al., 1996). Em um desses estudos Lawton et al. (1995), investigando o efeito da fluoxetina na ingestão alimentar diária, reportaram uma redução em até 22,4% na média de energia ingerida, em indivíduos fazendo uso da fluoxetina, comparados com aqueles em uso de placebo. Tendo em vista que eventos adversos gastrointestinais (náusea, dispepsia, etc.) são frequentemente observados com os ISRS é possível que esses efeitos sejam a causa ou possam contribuir na redução da CAP. Embora sejam poucos os estudos sobre a transmissão serotoninérgica no TCAP (Monteleone et al., 2000), também poderia ser possível que os ISRS corrigissem uma anormalidade específica na neurotransmissão serotoninérgica associada com essa condição clínica.

A.3. INIBIDORES DA RECAPTAÇÃO DE SEROTONINA E NORADRENALINA

Apesar da venlafaxina compartilhar das propriedades de bloqueio da recaptção da serotonina e noradrenalina como o agente antiobesidade sibutramina, os seus efeitos sobre o comportamento alimentar e sobre o peso corporal permanecem pouco claros. O uso da venlafaxina em pacientes com TCAP com sobrepeso e obesidade foi avaliado por Malhotra et al. (2002) de forma aberta, em uma série de casos com 35 pacientes. O tratamento com a venlafaxina, tanto em monoterapia, como quando usado de forma adjunta foi considerado

eficaz no TCAP associado com sobrepeso. Os autores reportaram uma redução significativa dos episódios de compulsão alimentar e do peso corporal.

B. ANTICONVULSIVANTES

Várias evidências sugerem que os agentes anticonvulsivantes podem ser eficazes no tratamento do TCAP. Em primeiro lugar, alguns anticonvulsivantes são eficazes nos episódios maníacos (valproato de sódio e carbamazepina) ou depressivos (lamotrigina) do transtorno bipolar do humor e o TCAP, além de sua associação com o transtorno depressivo maior, também pode ocorrer em pacientes com transtorno bipolar (Kruger et al., 1996). Em segundo lugar, certos anticonvulsivantes têm se mostrado eficazes em outras condições psiquiátricas que freqüentemente ocorrem em conjunto com o TCAP, particularmente condições caracterizadas por comportamentos ou traços de personalidade impulsivos – a carbamazepina, o valproato de sódio e o topiramato têm se mostrado eficazes em vários aspectos dos transtornos por uso de álcool (Brady et al., 2002; Mueller et al., 1997; Johnson et al., 2003). O valproato tem se mostrado eficaz no tratamento do transtorno de personalidade limítrofe (Hollander et al., 2001). Por fim, alguns anticonvulsivantes, particularmente o topiramato e a zonisamida, têm sido associados com anorexia e perda de peso em pacientes epiléticos (French et al., 2001; Pellock et al., 1999) e têm demonstrado potencial para induzir perda de peso terapêutica em indivíduos com obesidade em estudos duplo-cegos, placebo-controlados (Bray et al., 2003; Gadde et al., 2003).

O primeiro anticonvulsivante usado para tratar a compulsão alimentar em indivíduos obesos foi a fenitoína (Green & Rau, 1974). Um estudo aberto com resultado positivo (Hudson & Pope, 1988) foi seguido por outro estudo, duplo-cego, controlado com placebo, mas com um pequeno número de pacientes (N=19) (Wermuth et al., 1977). Os achados pouco marcantes, associados ao fato da fenitoína ocasionar ganho de peso, resultaram no pouco uso desta substância no TCAP. O mesmo ocorreu com o valproato de sódio e a carbamazepina (Kruger et al., 2000). O topiramato é o agente anticonvulsivante mais extensivamente estudado até o momento no tratamento do TCAP. O topiramato é um agente de largo espectro, aprovado como terapia adjunta no tratamento da epilepsia parcial em adultos. O seu mecanismo de ação não é completamente conhecido, mas várias ações em diversos sistemas biológicos têm sido atribuídas ao topiramato. Ele aumenta a atividade do ácido gama-aminobutírico (GABA), bloqueia os canais de sódio voltagem-dependente, antagoniza os receptores do glutamato (AMPA e kainato), e inibe a anidrase carbônica (Privitera, 1997).

Numa revisão retrospectiva de casos (Shapira, 2000), nove de treze pacientes com TCAP, todos com um transtorno de humor associado, apresentaram pelo menos uma redução

moderada da compulsão alimentar quando o topiramato era associado ao seu regime terapêutico usual. Uma correlação dose-dependente na perda de peso foi também observada. Em um estudo aberto do topiramato com oito pacientes obesos com TCAP, sem comorbidade neuro-psiquiátrica, quatro de seis pacientes que concluíram o estudo apresentaram uma redução dos episódios de CAP e do peso corporal (Appolinario et al., 2002a).

Esses achados foram replicados posteriormente em um estudo duplo-cego, controlado com placebo do topiramato em 61 pacientes com TCAP associado com obesidade (McElroy et al., 2003a). O topiramato foi considerado significativamente superior ao placebo em relação à medida primária de eficácia, a frequência de episódios de CAP. Também se mostrou significativamente superior ao placebo nas medidas secundárias de eficácia: frequência de dias com CAP, gravidade geral da doença, IMC e peso corporal. Na visita final, 64% dos pacientes tratados com o topiramato não apresentavam mais nenhum episódio de compulsão alimentar, comparados a 30% dos pacientes que receberam o placebo. A média de perda de peso observada com o topiramato foi de 5,9kg contra 1,2 kg no grupo placebo. O topiramato mostrou-se também significativamente superior ao placebo no tratamento de pacientes com bulimia nervosa (Hoopes et al., 2003).

Estes dados sugerem que o topiramato, se iniciado em baixa dose (isto é, 25mg/dia) e aumentado gradualmente de acordo com a resposta terapêutica é bem tolerado em pacientes com TCAP. Os eventos adversos mais comuns do topiramato em pacientes com TCAP são parestesias, boca seca, dor de cabeça e dispepsia. Embora raros, alguns efeitos adversos podem ser graves como a litíase renal e o glaucoma agudo de ângulo estreito (McElroy et al., 2003a).

C. AGENTES ANTI-OBESIDADE

O uso de agentes antiobesidade no tratamento do TCAP se fundamenta em algumas evidências acumuladas: 1) a compulsão alimentar é caracterizada por um aumento do apetite e redução da saciedade (Guss et al., 2002), 2) o TCAP está frequentemente associado com sobrepeso, obesidade e depressão (de Zwaan et al., 2001), 3) alguns agentes antiobesidade reduzem o apetite, aumentam a saciedade, induzem a perda de peso, podendo também reduzir sintomas depressivos (Rothman et. al., 2002).

O primeiro relato de um agente antiobesidade no tratamento do TCAP foi um ensaio clínico positivo controlado com placebo da d-fenfluramina (Stunkard et al., 1996). A d-fenfluramina, retirada do mercado por sua associação com lesão valvular cardíaca e hipertensão pulmonar, foi descrita como capaz de promover a supressão da compulsão alimentar em 22 pacientes com TCAP e obesidade. De forma surpreendente, apesar da

reconhecida ação antiobesidade da d-fenfluramina e da alta taxa de remissão encontrada (80%), não foi observada uma redução do peso corporal.

O segundo agente antiobesidade investigado no tratamento do TCAP foi a sibutramina (Appolinario et al., 2002b, 2003). A sibutramina é um inibidor da recaptação da serotonina e da noradrenalina. A sua eficácia para induzir perda inicial de peso com subsequente manutenção encontra-se bem estabelecida em ensaios clínicos de curta e longa duração. A sibutramina parece induzir perda de peso, primariamente, por aumento da saciedade. Como um mecanismo secundário de ação, a sibutramina parece prevenir o declínio do gasto energético que normalmente se segue à perda de peso (Ryan et al., 1995). Os eventos adversos da sibutramina freqüentemente são leves e transitórios e incluem boca seca, constipação e insônia. Pequenas elevações da pressão arterial e da freqüência cardíaca têm sido relatadas mas, de forma contrária à fenfluramina e d-fenfluramina, ela não induz a liberação de serotonina e não está relacionada ao desenvolvimento de doença valvular cardíaca.

As evidências iniciais de que a sibutramina poderia ser eficaz no TCAP advieram de um estudo aberto no qual 10 pacientes obesos com TCAP foram tratados com a dose de 15 mg por dia por um período de 12 semanas (Appolinario et al., 2002b). Os sete pacientes que concluíram o estudo evidenciaram remissão completa dos episódios de CAP, redução do peso corporal e dos sintomas depressivos associados. Com base nesses resultados Appolinario et al.(2003) conduziram um ensaio clínico randomizado, comparando a sibutramina com placebo em pacientes obesos com TCAP. Nesse estudo, após um período de 2 semanas de *run-in*, 60 pacientes obesos ambulatoriais (IMC entre 30-45kg/m²) foram distribuídos randomicamente para receber sibutramina (n = 30), 15 mg/dia ou placebo (n = 30) em um estudo duplo-cego com duração de 12 semanas, em 2 centros. Os resultados mostraram uma redução significativa no número de dias com episódios de CAP no grupo da sibutramina comparado com o grupo placebo ($t_{203} = 2,14$; $P = 0,03$); ocorreu também uma importante e significativa perda de peso (-7,4 kg) comparada com um pequeno ganho de peso no grupo placebo (+1,4 kg) ($t_{147} = 4,88$; $P < 0,001$). A sibutramina esteve também associada com uma maior taxa de redução nos escores da Escala de compulsão Alimentar Periódica ($P < 0,001$) e do Inventário Beck de Depressão ($P < 0,001$).

Embora o mecanismo de ação da sibutramina no TCAP seja desconhecido, foi demonstrado que esta substância suprime a ingestão alimentar durante os episódios de CAP. Mais especificamente, Mitchel et al. (2003) investigaram o efeito da sibutramina no comportamento de compulsão alimentar, na fome e na saciedade em 7 indivíduos adultos em

um ensaio de alimentação humana, utilizando um modelo de estudo randomizado, *cross-over*, controlado com placebo. Esses autores observaram uma diferença significativa no número de calorias consumidas e uma redução significativa da ingestão, especialmente durante os episódios de compulsão alimentar, nos pacientes tratados com a sibutramina.

2 JUSTIFICATIVA

A compulsão alimentar periódica é um fenômeno amplo e que não está restrito a um único transtorno alimentar. Ela perpassa todos os TA e vai além, co-ocorrendo com patologias como a obesidade e o diabetes mellitus. Duas doenças graves que se associam a uma alta morbi-mortalidade, que evidenciam elevada e crescente prevalência e que são consideradas, há pelo menos 10 anos, um sério problema de saúde pública pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1998).

A maioria dos estudos sobre CAP é conduzida em amostras clínicas e pouco se conhece sobre as características da CAP e de práticas inadequadas para o controle do peso entre indivíduos da população geral. Adicionalmente, os estudos de base populacional se concentram, geralmente, em adolescentes e mulheres jovens, sendo escassos os estudos com amostras em outras faixas etárias. No Brasil, Nunes et al. (2003) avaliaram a prevalência de comportamentos e práticas inadequadas de controle do peso em mulheres de 12 a 29 anos e Siqueira et al.(2004) avaliaram a relação entre obesidade e CAP em uma amostra não clínica de 2858 indivíduos que participaram de um rastreamento de sobrepeso e obesidade em shopping-centers de 5 cidades brasileiras.

O estudo de base populacional que integra essa tese além de ter sido o primeiro, no Brasil, a avaliar episódios de CAP em uma amostra representativa de mulheres da população geral, avaliou mulheres em faixas etárias mais avançadas (35 anos ou mais) e utilizou um índice de avaliação global da saúde ainda não empregado nos estudos em TA, acrescentando novos conhecimentos ao perfil de saúde dessa população.

Com relação aos estudos em amostras clínicas, no Brasil, nos últimos anos, observa-se um número crescente de publicações, especialmente sobre o TCAP: tradução e validação de instrumentos (Freitas et al., 2001; Freitas et al., 2006; Borges et al., 2005; Duchesne et al., 2007), estudos de prevalência e co-morbididades (Borges et al., 2002; Fontenelle et al., 2002, 2003, 2005; Mattos et al., 2004; Papelbaum et al., 2005) e ensaios clínicos (Appolinario et al., 2002a, 2002b, 2003). Entretanto, mesmo na literatura internacional, há uma escassez de estudos de médio e longo prazo que avaliem a manutenção dos benefícios obtidos após o tratamento de pacientes diagnosticados com o TCAP. Muitas questões permanecem ainda sem resposta como, por exemplo, a duração dos efeitos da intervenção depois de sua descontinuação, a duração ótima de utilização da intervenção, além de estratégias para manter

os benefícios do tratamento. O terceiro artigo da tese adiciona algumas informações nesse campo, sendo o primeiro estudo com essas características no Brasil.

Como em qualquer outra área de pesquisa, também no campo dos TA um dos pilares de sustentação de novos conhecimentos encontra-se na utilização de instrumentos de aferição com propriedades psicométricas adequadas, que possibilitem o rastreamento, o diagnóstico e a elaboração de estratégias de tratamento mais apropriadas. Com isso em mente e buscando contribuir para o fortalecimento e a comparação dos resultados de nossas pesquisas com outras internacionais, o primeiro artigo da tese versa sobre a validação da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. Um instrumento muito utilizado em estudos com amostras clínicas e que avalia a gravidade da compulsão alimentar periódica, podendo ainda ser utilizado como instrumento de rastreamento para o TCAP no atendimento a pacientes na atenção primária.

3 OBJETIVOS

3.1 The assessment of binge eating disorder in obese women: a comparison of the binge eating scale with the structured clinical interview for the DSM-IV (artigo científico)

Avaliar a utilidade clínica da versão brasileira da Binge Eating Scale (BES) – Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP) – para o diagnóstico do transtorno da compulsão alimentar periódica em comparação com a Entrevista Clínica para o Diagnóstico dos Transtornos Psiquiátricos do Eixo I da DSM-IV (SCID I/P). (APÊNDICE A).

3.2 Prevalence of binge eating and associated factors in a Brazilian probability sample of midlife women (artigo científico)

Avaliar a prevalência de compulsão alimentar periódica e de comportamentos inadequados para o controle do peso em uma amostra probabilística de mulheres com 35 anos de idade ou mais, e investigar a associação entre episódios de compulsão alimentar periódica e auto-percepção da saúde. (APÊNDICE B).

3.3 Efeito diferencial de um programa de aconselhamento nutricional no reganho de peso após tratamento combinado do transtorno da compulsão alimentar periódica associado à obesidade (artigo científico)

Avaliar o efeito de um programa de aconselhamento nutricional na manutenção da redução do peso corporal e da remissão dos episódios de compulsão alimentar periódica em mulheres obesas com o transtorno da compulsão alimentar periódica após um ensaio clínico multicêntrico, randomizado, duplo cego com terapia cognitivo-comportamental e topiramato ou placebo. (APÊNDICE C).

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 The assessment of binge eating disorder in obese women: a comparison of the binge eating scale with the structured clinical interview for the DSM-IV (artigo científico)

4.1.1 Delineamento do estudo e população de referência

Trata-se de um estudo de validação concorrente e de confiabilidade teste-reteste de uma escala para avaliar compulsão alimentar periódica em indivíduos obesos. O estudo foi realizado no Ambulatório do Grupo de Obesidade e Transtornos Alimentares do Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia (GOTA-IEDE), inserido num programa maior de pesquisa sobre obesidade.

O IEDE é uma instituição da Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, referência para o tratamento de doenças endócrinas, diabetes, obesidade e transtornos alimentares. Além de prestar assistência médica a uma população, em sua maioria pertencente ao Sistema Único de Saúde (SUS), também desenvolve projetos de pesquisa e ensino de pós-graduação, em convênio com a Pontifícia Universidade Católica (PUC).

Um ensaio clínico randomizado duplo-cego para avaliar a eficácia de uma substância sacietógena no controle da compulsão alimentar periódica em pacientes obesos, nos ofereceu a oportunidade para a validação da Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP).

A população de referência foi constituída pelos indivíduos obesos, entre 18 e 60 anos, atendidos no IEDE e residentes na cidade do Rio de Janeiro.

4.1.2 Seleção da amostra e população-fonte

A amostra foi recrutada, por questões logísticas, através da imprensa escrita, em jornal com ampla distribuição na cidade do Rio de Janeiro. A matéria abordou de forma simples e compreensível os aspectos clínicos do transtorno da compulsão alimentar periódica nos indivíduos obesos e colocou à disposição das pessoas interessadas uma linha telefônica para a marcação de entrevista para avaliação. Algumas perguntas objetivando determinados critérios de elegibilidade e de exclusão foram formuladas neste primeiro contato — idade, peso e altura

aproximados, ser ou não alfabetizado e ser portador de *diabetes mellitus* ou doença endócrina. Foram também aceitos indivíduos referenciados por aqueles que tiveram acesso à matéria do jornal. O tamanho amostral foi calculado tomando-se por base a fórmula padrão para uma única amostra. Para $\alpha = 0,05$ e $1-\beta = 0,80$, o número de indivíduos necessários seria aproximadamente 110. Segundo Willet (1998), estudos de validação com amostras acima de 200 participantes fornecem pouca precisão adicional nos intervalos de confiança. Para este autor, uma amostra de 100 a 200 pessoas, nos estudos de validação, mostra-se adequada para avaliar os parâmetros desejados e permite a retirada de alguns indivíduos, durante o estudo, caso seja necessário.

4.1.3 Critérios de elegibilidade, de exclusão e população de estudo

Critérios de Elegibilidade

- pertencer à faixa etária de 18 a 60 anos;
- ser alfabetizado;
- apresentar índice de massa corporal maior ou igual a 30 kg/m^2 ;
- consentir em participar do estudo.

Critérios de Exclusão

Os critérios de exclusão, descritos abaixo, referem-se à população de estudo do ensaio clínico no qual se inseriu esta pesquisa.

- *diabetes mellitus*;
- doença endócrina predispondo à obesidade;
- qualquer doença orgânica que interferisse com o comportamento alimentar;
- cessação de tabagismo nos últimos três meses;
- gestantes e lactantes;
- diagnóstico atual de bulimia nervosa;
- evidência de prejuízo grave na linguagem ou comunicação que impedisse o preenchimento do questionário;
- participação atual em programa para perda de peso;
- uso concomitante, ou nos últimos três meses que antecederam a avaliação, de forma crônica e com posologia constante, de antidepressivos, neurolépticos, anti-histamínicos e agentes antiobesidade.

Para este estudo foram entrevistados 202 indivíduos. Destes, quatro tiveram o diagnóstico de bulimia nervosa, um não assinou o termo de consentimento informado e um outro havia feito uso recente de antidepressivos e ainda apresentava critérios para episódio depressivo atual, tendo sido encaminhado para tratamento psiquiátrico. No total foram excluídos seis indivíduos, ficando a amostra final, utilizada para a análise dos dados, constituída por 196 participantes.

4.1.4 Índices e instrumentos

Índice de massa corporal

Define-se obesidade como um excesso de gordura corporal relacionado à massa magra. A obesidade coincide com um aumento do peso, embora essa condição possa eventualmente não estar presente, assim como nem todo aumento de peso está relacionado à obesidade (Monteiro, 1998).

O Índice de Massa Corporal (IMC), embora não meça diretamente a proporção de gordura no corpo, é, nos adultos, o melhor indicador dada a alta correlação entre peso e massa de gordura, em torno de 0,7 – 0,8. Portanto, em populações adultas é a medida de escolha para estimar a prevalência da obesidade (WHO, 1998). O IMC é calculado dividindo-se o peso, expresso em quilogramas, pela altura, expressa em metros e elevada ao quadrado. É de uso prático, simples, reprodutível, com valor diagnóstico e prognóstico.

A Organização Mundial de Saúde, com base em estudos que evidenciaram aumento intenso de mortalidade associado a altos valores de IMC, recomenda a seguinte classificação: obesidade para adultos com IMC igual ou maior que 30 kg/m², sobrepeso para aqueles com IMC entre 25 e 29,9 kg/m², peso normal para indivíduos com IMC entre 18,5 e 24,9 kg/m² e peso baixo para aqueles com IMC abaixo de 18,5 kg/m² (WHO, 1998).

O IMC foi utilizado como um dos critérios de elegibilidade, e participaram do estudo os indivíduos com IMC maior ou igual a 30 kg/m².

Entrevista Clínica Estruturada para o DSM-IV (*Structured Clinical Interview for DSM-IV — SCID-I/P*)

A SCID-I/P (First *et al.*, 1995) foi desenvolvida no início da década de 90 para fornecer um diagnóstico padronizado dos transtornos do Eixo I do DSM-III-R, com base numa avaliação clínica eficiente e cuidadosa. Posteriormente, foi revisada para atender aos

critérios do DSM-IV (APA, 1994). Pode ser aplicada tanto em pacientes psiquiátricos, quanto em indivíduos da comunidade que precisem de avaliação psicopatológica. É composta de uma primeira parte, com dados demográficos e antecedentes clínicos, e de uma segunda, com módulos abrangendo diferentes grupos diagnósticos. Os investigadores podem escolher eliminar um ou mais módulos e considerar apenas as áreas de maior interesse diagnóstico. Deve ser administrada por clínico experiente, após treinamento formal e, em média, gasta-se uma hora para a sua aplicação.

A confiabilidade da SCID-I/P para os diagnósticos do eixo I do DSM-III-R foi determinada em vários países e em várias populações. Estudo multicêntrico de confiabilidade teste-reteste, conduzido pelos construtores do instrumento, evidenciou um valor de $kappa = 0,72$ para anorexia nervosa, 0,86 para bulimia nervosa e um valor de $kappa$ ponderado global = 0,61, em amostras clínicas. Essa entrevista é freqüentemente utilizada como padrão-ouro para o julgamento de outros instrumentos. É também considerada entrevista padrão para a verificação do diagnóstico em ensaios clínicos e é amplamente utilizada em outras formas de pesquisa psiquiátrica (Blacker, 2000).

A SCID-I/P foi traduzida para vários idiomas. A versão para o português é de autoria do professor Márcio Versiani (Versiani,1996), coordenador do Programa de Ansiedade e Depressão do Instituto de Psiquiatria da UFRJ (IPUB), e é utilizada nos projetos de pesquisa desse instituto.

A versão em português da EDE (Freitas et al.,2005), instrumento considerado padrão-ouro para a avaliação dos transtornos alimentares, incluindo o transtorno da compulsão alimentar periódica, está em processo de validação em população brasileira, por isso, nesse estudo de validação da versão em português da BES, a Entrevista Clínica Estruturada (SCID-I/P) foi utilizada como padrão-ouro, ao qual foram comparados os resultados da Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP), no ponto de corte 17. Indivíduos com escore menor ou igual a 17, foram considerados sem o transtorno da compulsão alimentar periódica.

Ficha clínica

Instrumento preenchido rotineiramente, pelos médicos, no ambulatório de Obesidade e Transtornos Alimentares do IEDE. Nele, foram anotados os dados pessoais do paciente como: nome, idade, escolaridade, estado civil, endereço e telefones para contato; as informações relativas à sua doença, como: o motivo de sua procura por ajuda, a história da doença atual, a história patológica pregressa e a história familiar; e, por último, dados do exame do estado mental e do estado físico, como: peso, altura, IMC, pressão arterial e outros.

4.1.5 Tradução e versão da Binge Eating Scale: buscando a equivalência

Buscando alcançar a maior equivalência possível entre instrumentos aplicados em idiomas diferentes (o original em inglês e sua tradução para o português), um processo de tradução e versão (*forward and backtranslation*) (Herdman et al., 1997) foi realizado.

Numa primeira etapa foram realizadas duas traduções independentes, feitas por dois profissionais com experiência em transtornos alimentares e com fluência no idioma inglês. As duas versões foram então comparadas e discutidas por um grupo de três profissionais da equipe (dois psiquiatras e um endocrinologista com grande experiência na área de obesidade), concluindo-se uma primeira versão da escala.

A segunda etapa consistiu de outras duas traduções realizadas de forma também independente. A primeira, por um profissional de nível superior, professor graduado e atuante no ensino da língua inglesa, natural de um país de língua inglesa e com fluência no idioma português. A segunda, por um tradutor juramentado com experiência em consultoria lingüística. Numa terceira etapa, cada item do questionário, em cada uma das três traduções, foi comparado com o original em inglês, apreciando-se tanto a equivalência semântica, quanto o significado geral do item. Uma versão sintética foi proposta, composta tanto por itens completos escolhidos em cada uma das traduções, quanto por itens modificados, utilizando-se o que de melhor havia em cada tradução. Essa versão sintética foi traduzida para o inglês (*backtranslation*) por um professor de línguas, de nacionalidade inglesa e com fluência nos dois idiomas. Foi então enviada ao Dr. Jim Gormally (Department of Psychology, University of Maryland), um dos construtores da escala, que sugeriu algumas modificações e um acréscimo, informando ter sido esta a única revisão feita desde a publicação da escala. Após as alterações, chegou-se a uma versão final da escala.

As adaptações e alterações que se fizeram necessárias durante o processo de tradução foram as seguintes:

- a) Foram retirados os pesos dos escores à frente das afirmativas numeradas, que passaram a ser precedidas por um espaço vazio entre parênteses, onde o paciente fará a sua marcação.
- b) A palavra *eating* recebeu três traduções diferentes, objetivando-se sentenças claras e mais compreensíveis, sem prejuízo para a equivalência semântica. Assim, *eating habits* permaneceu como "hábitos alimentares". Em *eating urges* optamos por "impulsos para comer" e, quando a palavra

eating assumia a função de substantivo, optamos por traduzi-la por "comportamento alimentar": por exemplo *my eating*, "meu comportamento alimentar".

- c) *Regular habits* nos pareceu a princípio redundante, mas mantivemos a expressão "hábito regular" para nos mantermos o mais próximo possível da versão original e enfatizarmos o aspecto da regularidade.
- d) *Mouth hunger* - por não encontrarmos uma expressão que explicasse melhor a idéia do autor, qual seja, a necessidade de preencher a boca com um alimento, a tradução final ficou como "fome na boca", em contraposição a *to be physically hunger*, "estar fisicamente com fome," isto é, sentir a sensação de fome.
- e) A frase "*my life seems do be either a feast or famine*" foi traduzida por: "minha vida parece ser 'uma festa' ou 'um morrer de fome'", por entendermos que expressam corretamente a proposição do autor, e por não termos encontrado um termo cuja equivalência semântica fosse mais adequada.
- f) *Closet eater* – traduzimos por "pessoa que se esconde para comer".
- g) O uso de laxativos e diuréticos, por sugestão do autor, foi incluído no item 11.

4.1.6 Pré-teste

A Escala de Compulsão Alimentar Periódica (Anexo A), versão para o português da *Binge Eating Scale*, foi aplicada a 32 pacientes do ambulatório de Obesidade e Transtornos Alimentares do IEDE, mesmo ambulatório onde foi conduzido o estudo de validação, para que fossem avaliadas a aceitabilidade e a aplicabilidade de suas questões. Observamos que pacientes com baixo nível de escolaridade, alguns apenas alfabetizados, demonstraram dificuldades em respondê-la, porque, ou achavam-na muito extensa (14 itens subdivididos em quatro e 2 itens subdivididos em 3), muito complexa, ou ambos.

Os pacientes precisaram, em média, de 10 a 15 minutos para responder o questionário.

4.1.7 Avaliação da confiabilidade

Dos 196 indivíduos incluídos, 140 foram convidados para o reteste e, destes, 133 retornaram. A amostra do estudo de confiabilidade constou, então, de 133 indivíduos. Foi utilizado um desenho teste-reteste, com intervalo de 15 dias entre as duas aferições, tempo considerado adequado para que não houvesse mudança significativa no comportamento alimentar, nem para que o paciente se lembrasse do teste aplicado anteriormente.

Em se tratando de um instrumento auto-preenchível, e que, portanto, não sofre a interferência do entrevistador no processo de aferição, foi avaliada a sua estabilidade, ou seja, a capacidade da escala produzir os mesmos resultados em dois momentos distintos. Para esta avaliação utilizamos o coeficiente kappa, que mede os níveis de concordância entre as respostas fornecidas pelos participantes em duas ocasiões diferentes, corrigindo a concordância esperada pelo acaso (Fleiss, 1981).

Para efeito de interpretação, utilizamos os critérios sugeridos por Landis & Koch (Szklo et al., 2000) nos quais se propõem cinco categorias para as estimativas de confiabilidade: quase perfeita ($> 0,80$), substancial (0,61 a 0,80); moderada (0,41 a 0,60); regular (0,21 a 0,40); fraca (0,01 a 0,20) e pobre (0,00).

Ainda como parte do estudo de confiabilidade, estimamos a consistência interna ou homogeneidade da escala através do alfa de Cronbach (Streiner & Norman, 1995) e do comportamento de cada item componente da escala. O alfa de Cronbach avaliou, neste estudo, se os itens da escala mapeavam, de maneira coerente, diferentes aspectos do transtorno da compulsão alimentar periódica. Esse coeficiente pode assumir valores entre 0 e 1.

4.1.8 Procedimentos

Todos os indivíduos marcados no Ambulatório do Grupo de Obesidade e Transtornos Alimentares, após um primeiro rastreamento por telefone, foram informados do teor da pesquisa e que deveriam preencher alguns questionários. Apenas depois da assinatura do termo de consentimento, quando novamente foi explicitado o objetivo da pesquisa, teve início o processo de avaliação.

O exame clínico foi realizado por duas médicas endocrinologistas da equipe. O peso e a altura foram aferidos em balanças antropométricas calibradas, com os indivíduos descalços,

vestindo apenas um roupão hospitalar. Após a avaliação clínica, atendimento aos critérios de elegibilidade e preenchimento da ficha clínica, os pacientes responderam a Escala de Compulsão Alimentar Periódica - ECAP (Freitas et al., 2001). Em seguida, utilizando-se a versão brasileira da SCID-I/P, versão 2.1 (Versiani, 1996), foram entrevistados por um psiquiatra, treinado, com experiência em transtornos alimentares e cego para os escores da ECAP.

Os pesquisadores permaneceram no local para o esclarecimento de dúvidas quanto ao preenchimento do questionário que, depois de completado, foi verificado quanto à falta de dados ou preenchimento incorreto.

Cento e quarenta indivíduos foram orientados a retornar ao hospital em quinze dias e, nessa ocasião, preencheram novamente a ECAP. Tivemos assim, com intervalo de quinze dias, as duas aferições necessárias para o estudo de confiabilidade teste-reteste.

Após a coleta completa dos dados, procedemos à etapa de revisão de todos os questionários. As informações necessárias para o estudo, dados demográficos, clínicos e relacionados ao instrumento, foram transferidas para uma ficha de extração das variáveis. A seguir, foram digitados e compuseram o banco de dados dos estudos de validação e confiabilidade.

4.1.9 Avaliação ética

O projeto foi submetido à avaliação e aprovado pela Comissão de Ética do Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia. Os participantes foram claramente informados de que se tratava de pesquisa sobre o comportamento alimentar, da qual participariam se assim o desejassem e que a recusa em participar não influenciaria no seu atendimento médico. Receberam esclarecimentos sobre todos os procedimentos que seriam adotados, sobre o sigilo dos dados e que teriam a liberdade para se retirarem do estudo quando desejassem. Um termo de consentimento foi assinado por todos que participaram do estudo.

4.2 Prevalence of binge eating and associated factors in a Brazilian probability sample of midlife women (artigo científico 2)

4.2.1 Desenho do estudo e população

Trata-se de um estudo transversal, para estimar a prevalência de compulsão alimentar periódica e investigar sua associação com a auto-percepção da saúde em uma amostra probabilística de mulheres com 35 anos de idade ou mais. Adicionalmente, avaliou-se a prevalência de comportamentos inadequados para o controle do peso. Esse estudo foi inserido em uma pesquisa cujo objetivo principal foi avaliar a prevalência de hipotireoidismo nessa população feminina (Sichieri, 2007a).

4.2.2 Critérios de elegibilidade

Critérios de inclusão

- Ser mulher
- pertencer à faixa etária de 35 anos ou mais
- não estar grávida, nem amamentando

No caso de haver mais de uma mulher elegível no mesmo domicílio, utilizou-se uma “tabela de seleção” de números aleatórios para a escolha da entrevistada.

A população do estudo foi constituída por 1500 mulheres residentes em domicílios particulares permanentes do município do Rio de Janeiro. A taxa de não-resposta foi de 13,5%, ficando a amostra final ficou constituída por 1298 mulheres.

4.2.3 Desenho da amostra

O desenho da amostra seguiu um modelo de amostragem probabilística conglomerada em três estágios de seleção. No primeiro estágio os setores censitários (unidades primárias de amostragem) foram selecionados através do método de seleção sistemática com probabilidades proporcionais ao tamanho. A medida de tamanho considerada na seleção dos setores foi o número total de domicílios particulares permanentes (DPP), obtido do arquivo agregado de setores do Censo Demográfico 2000, limitado a um mínimo de 50 e um máximo

de 2000 DPP por setor. Esta limitação na medida de tamanho teve por objetivo reduzir o intervalo de variação das probabilidades de seleção dos setores, a fim de evitar que os fatores de expansão da amostra tivessem uma variância indesejavelmente alta e viessem a afetar a precisão das estimativas.

Buscando aumentar a representatividade da amostra e a precisão, além de ampliar a possibilidade de fornecer estimativas para outros domínios de interesse, foi introduzida, antes da realização do sorteio dos setores, uma estratificação implícita dos setores de cada estrato geográfico através de sua ordenação pelas seguintes características: renda média do responsável pelo domicílio, bairro e código do setor. Desta forma, assegurou-se na amostra participação proporcional à população dos domicílios dos diferentes estratos de renda e, dentro destes, dos bairros. Na impossibilidade de acesso ao setor, o mesmo foi substituído.

No segundo estágio, em cada um dos setores censitários selecionados no primeiro estágio, foram selecionados números seqüenciais (ou de ordem) dos domicílios que seriam entrevistados e que juntamente com as listas de endereços do Censo Demográfico 2000 (que numeram seqüencialmente os domicílios de cada setor, respeitando o percurso de pesquisa de cada setor) permitiram identificar os domicílios a entrevistar. Os domicílios cujos números de ordem foram selecionados foram visitados, respeitando a seqüência selecionada para cada setor, até que se obtivessem as 15 entrevistas previstas para o setor. Assim, o número de domicílios elegíveis visitados em cada setor foi variável, mas o número de entrevistas realizadas foi fixo (e igual a 15). Esse procedimento é denominado de “Amostragem Inversa”. O plano de amostragem foi desenvolvido e supervisionado pelo professor Maurício Teixeira Leite de Vasconcelos, da Escola Nacional de Estatística ENCE, Rio de Janeiro.

A amostragem inversa elimina a necessidade de realizar uma listagem prévia no setor para identificar os domicílios elegíveis (etapa de triagem), o que contribui para substancial redução dos custos do trabalho de campo. Além disso, melhora a eficiência da amostra final, eliminando as variações dos tamanhos de amostra por setor, causadas por entrevistas perdidas devido à inclusão de domicílios não-ocupados ou que não possuam mulher elegível. Neste caso, tais domicílios são visitados e sua informação registrada na Folha de Coleta para gerar uma base de dados essencial para o cálculo dos fatores de expansão da amostra utilizados na análise dos resultados, mas não geram entrevistas contadas como completas para fins da amostra de domicílios (ou mulheres) da pesquisa. O procedimento troca uma operação cara de listagem exaustiva para localização de domicílios elegíveis, por outra de visitação por amostragem de uma amostra previamente selecionada

Vale notar que a adoção de tal procedimento só foi possível devido à disponibilização pelo IBGE das listas de endereços nos setores selecionados. Duas desvantagens desta abordagem são: (1) o número de domicílios a visitar por setor selecionado não foi previamente fixado; e (2) não foi possível promover atualização das listagens de endereços fornecidas pelo IBGE, significando que parte da mudança populacional ocorrida entre o Censo Demográfico 2000 e a data da pesquisa não foi captada, bem como a parcela da população que passou a residir em domicílios instalados após a realização do Censo.

No terceiro estágio, a seleção da mulher elegível em cada um dos domicílios selecionados foi equiprovável e realizada em campo, com base em tabelas de números aleatórios geradas por domicílio e setor. Essas tabelas definem o número de ordem (na listagem de composição do domicílio) da mulher a ser selecionada em função do número total de mulheres elegíveis no domicílio.

4.2.4 Medidas e instrumentos de avaliação

Índice de Massa Corporal

O IMC, já descrito em detalhes na seção 4.1.4, foi utilizado para estimar a prevalência da obesidade.

Questionário

Para identificar indivíduos que apresentassem episódios de compulsão alimentar periódica e/ou métodos compensatórios inadequados para o controle do peso nós elaboramos duas questões baseadas no diagnóstico de BN e de TCAP pela SCID-I/P (First et al., 1995). Questões derivadas de entrevistas clínicas têm sido utilizadas em estudos populacionais e têm se mostrado adequadas para essa finalidade, dado que consistem do próprio critério diagnóstico redigido de maneira mais facilmente compreensível, com a vantagem de sua inserção em um questionário mais extenso que, em muitas ocasiões, avalia vários aspectos de uma determinada população. As questões referentes à CAP e aos métodos compensatórios são descritas a seguir e estão explicitadas no artigo.

1. Agora eu gostaria de perguntar a você sobre episódios de compulsão alimentar que você pode ter tido recentemente. Compulsão alimentar significa comer uma grande quantidade de comida de uma só vez, num espaço de tempo de até 2 horas, e sentir que perdeu

o controle sobre o hábito de comer. Assim, você não pode evitar começar a comer e, depois de começar, não consegue mais parar de comer.

Nos últimos 6 meses, com que frequência você comeu deste modo?

1. () Nunca
2. () Menos de uma vez por semana
3. () Uma vez por semana
4. () Duas ou mais vezes por semana

2. Agora eu vou citar alguns métodos utilizados para controlar o peso e gostaria de saber se nos últimos 6 meses você usou regularmente, ou seja, pelo menos 1 vez por semana, algum destes métodos:

a) Laxante, diuréticos ou vômitos provocados:

1. () Usou
2. () Não usou

b) Dieta muito restrita ou jejum:

1. () Usou
2. () Não usou

A auto-percepção da saúde foi avaliada por um único item, mostrado ao final desse parágrafo. Essa forma de avaliação global da saúde tem sido amplamente utilizada em estudos epidemiológicos para medir o estado de saúde de uma população desde 1982, quando um primeiro estudo, no Canadá, demonstrou a associação entre a saúde auto-percebida como ruim e o risco aumentado de morte entre idosos (Mossey et al., 1982). Considerada uma medida útil nos inquéritos populacionais devido à facilidade de aferição, essa medida tem sido utilizada para estabelecer diferença de morbidade entre subgrupos da população, para comparar serviços de saúde e recursos necessários entre áreas geográficas e para calcular indicadores de morbi-mortalidade, como expectativa de vida saudável. A auto-percepção da saúde combina componentes físicos e emocionais, incluindo senso de bem-estar e satisfação com a vida e é, por si só, um importante indicador, já que o nível de bem-estar de cada um pode influenciar sua motivação e qualidade de vida. Além disso, sua validade está bem estabelecida por meio de sua correlação com condições clínicas e com indicadores de morbidade e mortalidade (Szwarcwald et al., 2005; Devlin et al., 2000; Kind et al., 1998; Franks et al., 2003).

Comparando-se com mulheres de sua idade você considera o seu estado de saúde ...

1. () ...ótimo,
2. () ...muito bom,
3. () ...bom,
4. () ...regular,
5. () ...ou ruim?

4.2.5 Procedimentos

A coleta de dados nos domicílios foi realizada por profissional selecionado por meio de teste escrito, entrevista e prova prática. Após a aprovação nessas etapas, o candidato recebeu treinamento específico para a entrevista e foi padronizado em relação à aferição das medidas antropométricas.

Inicialmente, em cada setor selecionado, o entrevistador fez o reconhecimento dos limites do setor e identificou os domicílios a serem entrevistados. Em cada domicílio selecionado, o entrevistador adotou os seguintes procedimentos:

- Obtenção do Consentimento Livre e Esclarecido
- Aplicação do questionário previamente testado e que incluiu:
 1. Dados demográficos gerais como data de nascimento, sexo e raça;
 2. Avaliação do grau de escolaridade;
 3. Dados sócio-econômicos como renda e estado civil
 4. Avaliação de episódios de CAP;
 5. Avaliação de métodos compensatórios para a perda de peso
 6. Auto-avaliação do estado de saúde

Ao final do questionário as participantes tiveram o peso e a altura aferidos em balanças digitais da marca *Plenna*, devidamente calibradas.

4.2.6 Avaliação ética

Os participantes foram claramente informados de que se tratava de pesquisa sobre o comportamento alimentar e outras questões referentes à saúde da mulher, da qual participariam se assim o desejassem; receberam esclarecimentos sobre todos os procedimentos que seriam adotados e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, cuja cópia lhes foi entregue.

4.3 Efeito diferencial de um programa de aconselhamento nutricional no reganho de peso após tratamento combinado do transtorno da compulsão alimentar periódica associado à obesidade (artigo científico 3)

4.3.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo de seguimento, com duração de 42 semanas, para avaliar o efeito de um programa de aconselhamento nutricional na manutenção da perda de peso e da remissão dos episódios de CAP em pacientes obesas com o diagnóstico de TCAP, previamente tratadas em um ensaio clínico. O ensaio clínico foi multicêntrico, randomizado, duplo-cego e avaliou a eficácia do topiramato adjunto à TCC na redução do peso e dos episódios de CAP em indivíduos obesos com TCAP (Claudino et al., 2007).

Este estudo de seguimento foi oferecido aos quatro centros participantes do ensaio clínico: Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia (IEDE-Rio de Janeiro), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP-São Paulo), Universidade Federal da Bahia (UFB-Salvador) e Universidade do Estado de São Paulo (USP-São Paulo). Entretanto, apenas dois centros tiveram interesse em participar: o Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia (Rio de Janeiro) e a Universidade Federal de São Paulo (São Paulo).

A população de referência foi constituída pelos indivíduos obesos, entre 18 e 60 anos, atendidos nos ambulatórios das referidas instituições e residentes nas cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo.

4.3.2 Seleção da amostra e população do estudo

A amostra para o ensaio clínico (Claudino et al., 2007) foi recrutada pela imprensa escrita, em jornal com ampla distribuição nas cidades onde o estudo foi conduzido. Foram também aceitos pacientes que espontaneamente procuravam os centros para tratamento de obesidade. Foram avaliados inicialmente 488 indivíduos. Destes, 355 foram inelegíveis e 133 participaram da fase de run-in do estudo, dos quais 80 apresentaram os critérios de elegibilidade. Sete indivíduos faltaram à visita de randomização, ficando a amostra final constituída por 73 indivíduos. Cinquenta e seis pacientes terminaram o ensaio clínico, dos quais 34 pertenciam aos dois centros acima referidos e foram convidados a participar do estudo de aconselhamento nutricional.

4.3.3 Mensurações

Avaliação do peso corporal

Detalhada no artigo.

Avaliação dos episódios de compulsão alimentar periódica

1. Avaliação da frequência

A nutricionista e a psiquiatra responsáveis pelo estudo avaliavam em cada retorno da paciente se elas haviam apresentado episódios de CAP na semana anterior à visita e se o episódio poderia ser qualificado como um episódio objetivo de CAP. Uma vez caracterizados os episódios objetivos de CAP, os dias com CAP eram contados e registrados.

2. Avaliação da gravidade

A Escala de Compulsão Alimentar Periódica - ECAP (Freitas et al., 2001, 2006) foi utilizada para avaliar a evolução dimensional da CAP.

Avaliação dos sintomas depressivos

O Inventário Beck de Depressão (Beck Depression Inventory – BDI Beck et al., 1979; Gorestein & Andrade, 1996) foi utilizado para a avaliação dos sintomas depressivos. Esse instrumento é auto-aplicável, constituído por 21 itens cujas respostas devem se referir à semana anterior à avaliação. O BDI não tem pretensões diagnósticas, é amplamente utilizado em pesquisa e em clínica e sua versão brasileira demonstrou adequadas propriedades psicométricas. Para amostras não diagnosticadas, recomenda-se escores acima de 15 para disforia e acima de 20 para depressão, com diagnóstico clínico concomitante.

4.3.4 Procedimentos

Intervenção

A intervenção constou de consultas individuais com a nutricionista e sessões em grupo que estão descritas no Apêndice C.

4.3.5 Medidas de desfecho

A medida de desfecho primária foi à mudança no peso. As medidas de desfecho secundárias incluíram a frequência dos episódios de CAP, os escores da ECAP e os escores do BDI.

4.3.6 Análise Estatística e Avaliação Ética

Detalhadas no Apêndice C.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avaliar compulsão alimentar é sempre um desafio, seja pela complexidade na determinação do tamanho do episódio, seja pela experiência subjetiva da falta de controle associada, ou pelo sentimento de vergonha que dificulta ainda mais a abordagem do fenômeno. Nesse sentido os instrumentos auto-preenchíveis têm um lugar de destaque, permitindo aos respondentes revelar um comportamento que, por considerarem vergonhoso, poderia deixá-los relutantes numa entrevista face-a-face. Adicionalmente, os instrumentos utilizados em pesquisa, cada vez mais têm sido empregados na prática clínica, permitindo uma melhor formulação dos planos de tratamento e uma melhor avaliação dos desfechos. Desse modo, a validação concorrente da Escala de Compulsão Alimentar Periódica adiciona importante instrumento a uma área em pleno desenvolvimento no Brasil.

Com relação ao transtorno da compulsão alimentar periódica, muito do crescente interesse e pesquisa nos últimos anos deve-se à sua associação com a obesidade, particularmente pela interseção quanto ao tratamento. As intervenções, especialmente as intervenções combinadas que incluem TCC, mostram benefícios diferenciados em curto prazo, com resultados pouco promissores na redução do peso. Os estudos avaliando pós-tratamento estão apenas começando, restando ainda muitas questões por responder, entre elas, como manter os benefícios obtidos com o tratamento de curto prazo e como tornar os tratamentos acessíveis aos pacientes obesos com TCAP que procuram os ambulatórios gerais de atenção primária em busca da perda de peso

Os desafios são muitos e, infelizmente, até o momento, relativamente pouco se conhece sobre a natureza desse comportamento e a melhor maneira de intervir clinicamente. Essa carência de conhecimento tem suscitado a necessidade de pesquisas, como as apresentadas nesta tese, para caracterizar melhor a prevalência, os fatores associados e a natureza metabólica e comportamental desta e de outras formas do comer descontrolado.

REFERÊNCIAS

- Abramson, JH. Validity. In: *Survey Methods in Community Medicine: Epidemiological Studies, Programme Evaluation, Clinical Trials*, 4th edition, London: Churchill Livingstone; 1990. p. 151-164.
- Adami GF, Gandolfo P, Bauer B, Scopinaro N. Binge eating in massively obese patients undergoing bariatric surgery. *Int J Eat Disord* 1995; 17: 45-50.
- Adami GF, Gandolfo P, Cocchi FH, Bauer B, Petti AR, Scopinaro N. Binge eating following biliopancreatic diversion for obesity. *Appetite* 1995; 25(2):177-88.
- Adami GF, Gandolfo P. Body image in obese patients before and after stable weight reduction following bariatric surgery. *J Psychosom Res* 1999; 46(3):275-81.
- Adami GF, Meneghelli A, Scopinaro N. Night eating and binge eating disorder in obese patients. *Int J Eat Disord* 1999; 25: 335-338.
- Agras WS, Telch CF, Arnow B, Eldredge K, Detzer MJ, Henderson J, Marnell, M. Does interpersonal therapy help patients with binge eating disorder who fail to respond to cognitive-behavioral therapy? *J Consult Clin Psychol* 1995; 63: 356–360.
- Agras WS, Telch, CF, Arnow B, Eldredge K, Marnell M. One-year follow-up of cognitive-behavioral therapy for obese individuals with binge eating disorder. *J Consult Clin Psychol* 1997, 65, 343–347.
- Alger SA, Schwalberg MD, Bigaouette JM, Michalek AV, Howard LJ. Effect of a tricyclic antidepressant and opiate antagonist on binge-eating behavior in normal weight bulimic and obese, binge-eating subjects. *Am J Clin Nutr* 1991; 53:865-867.
- Allison KC, Crow SJ, Reeves RR, West DS, Foreyt JP, Dilillo VG, Wadden TA, Jeffery RW, Van Dorsten B, Stunkard AJ. Binge eating disorder and night eating syndrome in adults with type 2 diabetes. *Obesity (Silver Spring)* 2007; 15(5):1287-93.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 3d Edition. 1980. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 3d Edition. 1987, Revised. Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition 1994. Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 4a. Edição 1995. Porto Alegre: Artes Médicas.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition 2000, Text Revision. Washington, DC: American Psychiatric Association.

Antony MM, Johnson WG, Carr-Nangle RE, Abel JL. Psychopathology correlates of binge eating and binge eating disorder. *Compr Psychiatry* 1994; 35:386-392.

Appolinario JC, Coutinho W, Pova LC. O Transtorno do comer compulsivo no consultório endocrinológico: comunicação preliminar. *J Bras Psiquiatr* 1995; 44 (Supl 1):S46-S9.

Appolinario JC, Coutinho W, Fontenelle L. Topiramate for binge-eating disorder. *Am J Psychiatry* 2001; 158(6):967-968.

Appolinario JC, Fontenelle LF, Papelbaum M, Bueno JR, Coutinho W. Topiramate use in obese patients with binge eating disorder: an open study. *Can J Psychiatry* 2002a; 47: 271-273.

Appolinario JC, Godoy-Matos A, Fontenelle LF, Carraro L, Cabral M, Vieira A, Coutinho W. An open-label trial of sibutramine in obese patients with binge-eating disorder. *J Clin Psychiatry* 2002(b); 63(1):28-30.

Appolinario JC, Bacaltchuk J, Sichieri R, Claudino AM, Godoy-Matos A, Morgan C, Zanella MT, Coutinho W. A randomized, double-blind, placebo-controlled study of sibutramine in the treatment of binge-eating disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2003; 60(11):1109-16.

Arnold LM, McElroy SL, Hudson JI, Welge JA, Bennett AJ, Keck PE. A placebo-controlled, randomized trial of fluoxetine in the treatment of binge-eating disorder. *J Clin Psychiatry* 2002; 63:1028-1033.

Barger SD. Do Psychological characteristics explain socioeconomic stratification of self-rated health? *J Health Psychol* 2006; 11:21-35.

Bech P, Cialdella P, Haugh MC, Birkett MA, Hours A, Boissel JP, Tollefson GD. Meta-analysis of randomised controlled trials of fluoxetine v. placebo and tricyclic antidepressants in the short-term treatment of major depression. *Br J Psychiatry* 2000; 176:421-428.

Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. *Cognitive Therapy of Depression*. New York, Guilford, 1979.

Beglin SJ & Fairburn CG. What is Meant by the Term "Binge"? *American Journal of Psychiatry* 1992; 149(1):123-124.

Beumont PJ, Garner DM, Touyz SW. Diagnoses of eating or dieting disorders: what may we learn from past mistakes? *Int J Eat Disord*. 1994 Dec; 16(4): 349-362.

Black CM, Wilson GT. Assessment of eating disorders: Interview versus questionnaire. *Int J Eat Disord* 1996; 20: 43-50.

Blacker D. Psychiatric Rating Scales. In: Sadock BJ, Sadock VA, editors. *Kaplan & Sadock's Comprehensive Text book of Psychiatry*, seventh edition. Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2000. p.647.

Blundell JE, Lawton CL; Cotton JR, Macdiarmid JI. Control of Human Appetite: Implications for the Intake of Dietary Fat. *Annu Rev Nutr* 1996; 16: 285-319.

Borges MBF, Jorge MR, Morgan CM, Da Silveira DX, Custodio O. Binge-eating disorder in Brazilian women on a weight-loss program. *Obes Res*. 2002; 10(11): 1127-1134.

Borges MB, Morgan CM, Claudino AM, da Silveira DX. Validation of the Portuguese version of the Questionnaire on Eating and Weight Patterns-Revised (QEWP-R) for the screening of binge eating disorder. *Rev Bras Psiquiatr*. 2005; 27(4):319-22.

Brady KT, Myrick H, Henderson S, Coffey SF. The use of divalproex in alcohol relapse prevention: a pilot study. *Drug Alcohol Depend* 2002; 67(3):323-330.

Bray GA, Hollander P, Klein S, Kushner R, Levy B, Fitchet M, Perry BH. A 6-month randomized, placebo-controlled, dose-ranging trial of topiramate for weight loss in obesity. *Obes Res* 2003; 11(6):722-733.

Brody ML, Walsh BT, Devlin MJ. Binge eating disorder: Reliability and validity of a new diagnostic category. *J Cons Clin Psychol* 1994; 62: 381-386.

Brownell KD. *The learn program for weight control*. Philadelphia: University of Pennsylvania School of Medicine Press, 1989.

Bruce B, Agras WS. Binge eating in females: a population-based investigation *Int J Eat Disord* 1992; 12: 365-373.

Bulik CM, Sullivan PF, Kendler KS. Medical and psychiatric morbidity in obese women with and without binge eating. *Int J Eat Disord* 2002; 32(1):72-78.

Bulik CM, Reichborn-Kjennerud T. Medical morbidity in binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 2003; 34 (Suppl): S39-46.

Cachelin FM, Striegel-Moore RH, Elder KA, Pike KM, Wilfley DE, Fairburn CG. Natural course of a community sample of women with binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 1999; 25(1):45-54.

Carter WP, Hudson JI, Lalonde JK, Pindyck L, McElroy SL, Pope HG Jr. Pharmacologic treatment of binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 2003; 34 (Suppl): S74-88.

Celio AA, Wilfley DE, Crow SJ, Mitchell J, Walsh T. A comparison of the Binge Eating Scale, Questionnaire for Eating and Weight Patterns-Revised, and Eating Disorder Examination Questionnaire with instructions with the Eating Disorder Examination in the assessment of Binge Eating Disorder and its symptoms. *Int J Eat Disord* 2004; 36: 434-444.

Claudino MA, Oliveira IR, Appolinario JC, Cordás TA, Duchesne M, Sichieri R, Bacaltchuk J. Double-blind, randomized, placebo-controlled trial of topiramate plus cognitive-behavior therapy in binge-eating disorder. *J Clin Psychiatry* 2007; 68:1324-1332.

Coitinho DC, Leão MM, Recine E, Sichieri R. Condições nutricionais da população brasileira: adultos e idosos. Brasília: Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição – PNSN; 1991

Cooke EA, Guss JL, Kissileff HR, Devlin MJ, Walsh BT. Patterns of food selection during binges in women with binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 1997; 22(2): 187-193.

Coutinho W. Estudo da compulsão alimentar periódica em pacientes que procuram tratamento médico para emagrecer [Tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2000.

Crow S, Kendall D, Praus B & Thuras P. Binge eating and other psychopathology in patients with type II diabetes mellitus. *Int J Eat Disord* 2001; 30: 222-226.

Crow SJ, Stewart Agras W, Halmi K, Mitchell JE, Kraemer HC. Full syndromal versus subthreshold anorexia nervosa, bulimia nervosa, and binge eating disorder: a multicenter study. *Int J Eat Disord* 2002; 32(3): 309-318.

Cuntz U, Leibbrand R, Ehrig C, Shaw R, Fichter MM. Predictors of post-treatment weight reduction after in-patient behavioral therapy. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25 (suppl.1): 99-101.

Dansky BS, Brewerton TD, Kilpatrick DG, O'Neil PM. The National Women's Study: Relationship of crime victimization and PTSD to bulimia nervosa. *Int J Eat Disord* 1997; 21(3):213-228.

De Graaf C, Blom WAM, Smeets PAM, Stafleu A, Hendriks HFJ. Biomarkers of Satiety and Satiety. *Am J Clin Nutr* 2004; 79: 946-961.

Der Simonian R, Laird N. Meta-analysis in clinical trials. *Control Clin Trials* 1986; 7(3):177-88.

Devlin MJ. Binge eating disorder and obesity. A combined treatment approach. *Psychiatr Clin North Am.* 2001; 24:325-335.

Devlin MJ, Goldfein JA, Petkova E, Jiang H, Raizman PS, Wolk S, et al., Cognitive behavioral therapy and fluoxetine as adjuncts to group behavioral therapy for binge eating disorders. *Obesity res,* 2005; 13:1077-1088.

Devlin MJ, Goldfein JA, Petkova E, Liu L, Walsh BT. Cognitive behavioral therapy and fluoxetine for binge eating disorder: two-year follow-up. *Obesity* 2007; 15:1702-1707.

Devlin N, Hansen P, Herbison P. Variations in self-reported health status: results from a New Zealand survey. *N Z Med J* 2000; 113:517-520.

De Zwaan M, Nutzinger DO, Schoenbeck G. Binge eating in overweight women. *Compr Psychiatry* 1992; 33(4): 256-61.

De Zwaan M, Mitchell JE, Seim HC, Specker SM, Pyle RL, Raymond NC, Crosby RB. Eating related and general psychopathology in obese females with binge eating disorder. *Int J Eat Disord.* 1994; 15(1):43-52.

De Zwaan M. Binge eating disorder and obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2001; 25 (Suppl) 1: S51-5.

Duchesne M, Appolinario JC, Rangé BP, Fandiño J, Moya T, Freitas SR. The use of a manual-driven group cognitive behavior therapy in a Brazilian sample of obese individuals with binge-eating disorder. *Rev Bras Psiquiatr* 2007; 29(1):23-5.

Eldredge KL, Agras WS, Arnow B, Telch CF, Bell S, Castonguay L, Marnell M. The effects of extending cognitive-behavioral therapy for binge eating disorder among initial treatment nonresponders. *Int J Eat Disord* 1997; 21: 347–352.

Fairburn CG, Jones R, Peveler RC, Carr SJ, Solomon RA, O'Connor ME, Burton J, Hope RA. Three psychological treatments for bulimia nervosa. A comparative trial. *Arch Gen Psychiatry* 1991; 48:463-469.

Fairburn CG, Beglin SJ, Davies B. Eating Habits and Disorders amongst Young Women: An Interview-based Survey. In: Fairburn CG & Wilson G T, eds. *Binge Eating: Nature, Assessment and Treatment.* New York, USA: Guilford Press; 1993. p. 134-140.

Fairburn CG, Cooper Z. The Eating Disorder Examination (12th ed.). In: Fairburn C.G & Wilson G T, eds. *Binge Eating: Nature, Assessment and Treatment.* New York, USA: Guilford Press; 1993. p. 317-360.

Fairburn CG, Beglin SJ. Assessment of eating disorder: Interview or self-report questionnaire? *Int J Eat Disord* 1994; 16(4):363-370.

Fairburn CG, Cooper Z, Doll HA, Norman P, O'Connor M. The natural course of bulimia nervosa and binge eating disorder in young women. *Arch Gen Psychiatry* 2000; 57(7):659-665.

Favaro A, Ferrara S, Santonastaso P. The spectrum of eating disorders in young women: A prevalence study in a general population sample. *Psychos Med* 2003; 65: 701-708.

Feighner JP. Overview of antidepressants currently used to treat anxiety disorders. *J Clin Psychiatry* 1999; 60 Suppl 22:18-22.

Ferguson KJ, Spitzer RL. Binge eating disorder in a community-based sample of successful and unsuccessful dieters. *Int J Eat Disord* 1995; 18(2): 167-172.

Fichter MM, Elton M, Engel K, Meyer A, Poustka F, Mall H, Von der Heydte S. The Structures Interview for Anorexia and Bulimia Nervosa (SIAB): Development and Characteristics of a Semi-Standardized Instrument. In: Fichter M.M, ed. *Bulimia Nervosa: Basic Research, Diagnosis and Therapy*. Chichester: Wiley; 1989. p.57-70.

Fichter MM, Quadflieg N, Brandl B. Recurrent overeating: An empirical comparison of binge eating disorder, bulimia nervosa, and obesity. *Int J Eat Disord* 1993; 14:1-16.

First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. *The Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders – Patient Edition (SCID I/P, Version 2.0)*. Biometrics Research Department, New York State Psychiatric Institute, New York; 1995.

Fitzgibbon ML, Spring B, Avellone ME, Blackman, LR Pingitore R, Stolley MR. Correlates of binge eating in Hispanic, Black, and White women. *Int J Eat Disord* 1998; 24: 43-52.

Fitzgibbon ML, Blackman LR. Binge eating disorder and bulimia nervosa: differences in the quality and quantity of binge eating episodes. *Int J Eat Disord* 2000; 27:238-243.

Fleiss JL. *Statistical Methods for Rates and Proportions*, 2nd. Edition, New York: John Wiley & Sons, Inc; 1981. p. 217-225.

Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. *Diagnosis. Clinical Epidemiology. The essentials*. Baltimore: Williams and Wilkins; 1996. p. 43-74.

Fontenelle LF, Mendlowicz MV, de Menezes GB, Appolinário JC, Marques C, Coutinho W, Godoy-Matos A, Versiani M. Comparison of symptom profiles of obese binge eaters, obese non-binge eaters, and patients with obsessive-compulsive disorder. *J Nerv Ment Dis* 2002; 190(9):643-6.

Fontenelle LF, Mendlowicz MV, de Menezes GB, Papelbaum M, Freitas SR, Godoy-Matos A, Coutinho W, Appolinario JC. Psychiatric comorbidity in a Brazilian sample of patients with binge eating disorder. *Psychiatry Res* 2003; 119:189-194.

Fontenelle LF, Mendlowicz MV, Moreira RO, Appolinario JC. An empirical comparison of atypical bulimia nervosa and binge eating disorder. *Braz J Med Bio* 2005; 38(11):1663-7.

FrankoDL, Becker AE, Thomas JJ, Herzog, DB. Cross-ethnic differences in eating disorder symptoms and related distress. *Int J Eat Disord* 2007; 40:156-64.

Franks P, Gold MR, Fiscella k. Sociodemographics, self-rated health, and mortality in the US. *Soc Sci Med* 2003; 56:2505-2514.

Freitas SR, Lopes CS, Coutinho W, Appolinario JC. Tradução e Adaptação para o Português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. *Rev Bras Psiquiatr* 2001; 23(4): 215-220.

Freitas SR. Tradução e adaptação para o português da Binge Eating Scale (BES) – Escala de Compulsão Alimentar Periódica. [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social da Universidade Estadual do Rio de Janeiro; 2002.

Freitas SR, Claudino MA, Morgan C, Appolinario JC. Adaptação transcultural para o português da Entrevista Eating Disorder Examination: um instrumento diagnóstico para os transtornos alimentares. Pôster apresentado no VI Encontro Brasileiro de TA e Obesidade, São Paulo, Brasil, 2005.

Freitas SR, Lopes CS, Appolinario JC, Coutinho W. The assessment of binge eating disorder in obese women: A comparison of the binge eating scale with the structured clinical interview for the DSM-IV. *Eat Behaviors* 2006; 7:282-289.

French JA. The role of new antiepileptic drugs. *Am J Manag Care* 2001; 7 Suppl: S209-14.

Gadde KM, Franciscy DM, Wagner HR, Krishnan KR. Zonisamide for weight loss in obese adults: a randomized controlled trial. *JAMA* 2003; 289(14):1820-1825.

Gardiner HM, Freeman CP, Jesinger DK, Collins SA. Fluvoxamine: an open pilot study in moderately obese female patients suffering from atypical eating disorders and episodes of bingeing. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1993; 17(5):301-305.

Garner DM, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: an Index of the Symptoms of Anorexia Nervosa. *Psycho Med* 1979; 9: 273-279.

Garner DM, Olmstead MP, Polivy J. Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *Int J Eat Disord* 1983; 2: 14-34.

Gibbons RD, Hedeker D, Elkin I, et al. Some conceptual and statistical issues in analysis of longitudinal psychiatric data: application to the NIMH Treatment of Depression Collaborative Research Program dataset. *Arch Gen Psychiatry* 1993; 50: 739-750.

Gladis MM, Wadden TA, Foster GD, Vogt RA, Wingate BL. A comparison of two approaches to the assessment of binge eating in obesity. *Int J Eat Disord* 1998; 23(1): 17–26.

Goldstein DJ, Wilson MG, Ascroft RC, al-Banna M. Effectiveness of fluoxetine therapy in bulimia nervosa regardless of comorbid depression. *Int J Eat Disord* 1999; 25(1):19-27.

González N, Padierna A, Quintana JM, Aróstegui I, Horcajo MJ. Calidad de vida de los pacientes afectados de trastornos de la alimentación. *Gac Sanit* 2001; 15:18-24.

Goodrick GK, Wadden TA, Poston WSC, Kimball, KT, Reeves RS, Foreyt JP. Nondieting versus dieting treatment for overweight binge-eating women. *J Consult Clin Psychol* 1998; 66: 363–368.

Gorenstein C, Andrade L. Validation of a Portuguese Version of the Beck Depression Inventory and the State -Trait Anxiety Inventory in Brazilian Subjects. *Braz J Med Biol Res* 1996; 29:453-457.

Gormally J, Rardin D, Black S. Correlates of successful response to a behavioral weight control clinic. *J Couns Psychology* 1980; 27:179-191.

Gormally J, Black S, Daston S, Rardin D. The Assessment of Binge Eating Severity among Obese Persons. *Addict Behav* 1982; 7: 47-55.

Gotestam KG, Agras WS. General population-based epidemiological study of eating disorders in Norway. *Int J Eat Disord* 1995; 18:119-126.

Green RS, Rau JH. Treatment of compulsive eating disturbances with anticonvulsant medication. *Am J Psychiatry* 1974; 131(4):428-432.

Greeno CG, Marcus MD, Wing RR. Diagnosis of Binge Eating Disorder: Discrepancies between a Questionnaire and Clinical Interview. *Int J Eat Disord* 1995; 17(2):153 – 160.

Grilo CM, Masheb RM. A randomized controlled comparison of guided self-help cognitive behavioral therapy and behavioral weight loss for binge eating disorder. *Behaviour Res Therapy* 2005; 43:1509-1525.

Grilo CM, Masheb RM, Salant SL. Cognitive behavioral therapy guided self-help and orlistat for the treatment of binge eating disorder: A randomized double-blind placebo-controlled trial. *Bio Psychiatry* 2005; 57:1193-1201.

Gruzca RA, Przybeck TR, Cloninger CR. Prevalence and correlates of binge eating disorder in a community sample. *Compr Psychiatry* 2007; 48: 124-131.

Guss JL, Kissileff HR, Devlin MJ, Zimmerli E, Walsh BT. Binge size increases with body mass index in women with binge-eating disorder. *Obes Res* 2002; 10(10):1021-9.

Hasler G, Pine DS, Gamma A, Milos G, Adjacic V, Eich D, et al. The associations between psychopathology and being overweight: a 20-year prospective study. *Psychol Med* 2004; 34:1047-1057.

Hawkins RC, Clement PF. Development and Construct Validation of a Self-Report Measure of Binge Eating Tendencies. *Addict Behav* 1980; 5: 219-226.

Hawthorne G, Richardson J, Osborne R. The assessment of quality of life (AQoL) instrument: a psychometric measure of health-related quality of life. *Quali Life Res* 1999; 8:209-224.

Hay P. The Epidemiology of Eating Disorder Behaviors: An Australian Community-based Survey. *Int J Eat Disord* 1998; 23: 371-382.

Hay P. Quality of life and bulimic eating disorder behaviors: findings from a community-based sample. *Int J Eat Disord* 2003; 33: 434-442.

Hellström PM, Geliebter A, Näslund E, Schmidt PT, Yahav EK, Hashim SA, Yeomans MR. Peripheral and central signals in the control of eating in normal, obese and binge-eating human subjects. *Br J Nutr* 2004; 92 (1Suppl): S47-57.

Henderson M, Freeman CPL. A Self-rating Scale for Bulimia: The BITE. *Br J Psychiatry* 1987; 150: 18-24.

Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Quality Life Res* 1998; 7: 323 – 335.

Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. Equivalence and the translation and adaptation of Health-relates Quality of Life questionnaires. *Quality Life Res* 1997; 6:237-247.

Herpertz S, Albus C, Lichtblau K, Köhle K, Mann K, Senf W. Relationship of weight and eating disorders in type 2 diabetes patients: A multicenter study. *Int J Eat Disord* 2000; 28: 68–77.

- Hoek HW, Van Hoeken D. Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *Int J Eat Disord* 2003; 34: 383-396.
- Hollander E, Allen A, Lopez RP, Bienstock CA, Grossman R, Siever LJ, Merkatz L, Stein DJ. A preliminary double-blind, placebo-controlled trial of divalproex sodium in borderline personality disorder. *J Clin Psychiatry* 2001; 62(3):199-203.
- Hoopes SP, Reimherr FW, Hedges DW, Rosenthal NR, Kamin M, Karim R, Capece JA, Karvois D. Treatment of bulimia nervosa with topiramate in a randomized, double-blind, placebo-controlled trial, part 1: improvement in binge and purge measures. *J Clin Psychiatry* 2003; 64(11):1335-1341.
- Horton TJ, Drougas H, Brachey A, Reed GW, Peters JC, Hill JO. Fat and carbohydrate overfeeding in humans: different effects on energy storage. *Am J Clin Nutr* 1995;62(1):19-29.
- Hsu LKG, Betancourt S, Sullivan SP. Eating disturbances before and after vertical banded gastroplasty: a pilot study. *Int J Eat Disord* 1996; 19: 23-34.
- Hudson JI, Pope HG Jr, Jonas JM, Yurgelun-Todd D, Frankenburg FR. A controlled family history study of bulimia. *Psychol Med* 1987; 17(4): 883-890.
- Hudson JI, Pope JG Jr. In: McElroy SL, Pope HG Jr Eds. *Use of anticonvulsants in psychiatry: recent advances*. Clifton, NJ: Oxford Health Care; 1988. p. 141-54.
- Hudson JI, Carter WP, Pope HG: Antidepressant treatment of binge eating disorder: Research findings and clinical guidelines. *J Clin Psychiatry* 1988; 57(8suppl):S73-S79.
- Hudson JI, McElroy SL, Raymond, NC. Fluvoxamine in the treatment of binge eating disorder: a multicenter placebo-controlled double-blind trial. *Am J Psychiatry* 1998; 155:1756-1762.
- Hudson JI, Hiripi E, Pope Jr. HG, Kessler RC. The prevalence and correlates of eating Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biol Psychiatry* 2007; 61:348-358.
- Idler EL, Angel RJ. Self-rated health and mortality in the NHANES-I epidemiologic follow-up study. *Am J Public Health* 1990; 80:446-452.
- Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav* 1997; 38:21-37.
- Idler EL, Russell LB, Davis D. Survival, functional limitations and self-rated health in the NHANES I Epidemiological follow-up Study 1992. *Am J Epidemiol* 2000; 152: 874-883.

Johnson BA, Ait-Daoud N, Bowden CL, DiClemente CC, Roache JD, Lawson K, Javors MA, Ma JZ. Oral topiramate for treatment of alcohol dependence: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2003; 361(9370):1677-85.

Johnson WG, Carr-Nangle RE, Nangle DW, Antony MM, Zayfert C. What is binge eating? A comparison of binge eater, peer, and professional judgments of eating episodes. *Addict Behav* 1997; 22(5): 631-5.

Kenardy J, Mensch M, Bowen K, Pearson SA. A comparison of eating behaviors in newly diagnosed NIDDM patients and case-matched control subjects. *Diabetes Care* 1994; 17: 1197-1199.

Kind P, Dolan P, Gudex C, Williams A. Variations in population health status: results from a Unites Kingdom national questionnaire survey. *BMJ* 1998; 316:736-741.

Kinzl JF, Traweger C, Trefalt E, Mangweth B, Biebl W. Binge Eating Disorder in Females: A Population-based Investigation. *Int J Eat disord* 1999; 25: 287-292.

Krause NM, Jay GM. What do global Self-Rated Health items measure? *Medical Care* 1994; 32: 930-942.

Kruger S, Shugar G, Cooke RG. Comorbidity of binge eating disorder and the partial binge eating syndrome with bipolar disorder. *Int J Eat Disord* 1996; 19(1):45-52.

Kruger S, Kennedy SH. Psychopharmacotherapy of anorexia nervosa, bulimia nervosa and binge-eating disorder *J Psychiatry Neurosci* 2000; 25(5):497-508.

Kuehnel RH, Wadden TA: Binge eating disorder, weight cycling, and psychopathology. *Int J Eat Disord* 1995; 15: 321-329.

Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 1997; 33: 159-174.

LaPorte DJ. Treatment response in obese binge eaters: Preliminary results using a very low calorie diet (VLCD) and behavior therapy. *Addict Behav* 1992; 17: 247-257.

Lawton CL, Wales JK, Hill AJ, Blundell JE. Serotonergic manipulation, meal-induced satiety and eating pattern: effect of fluoxetine in obese female subjects. *Obes Res* 1995; 3(4):345-356.

Le Grange D, Telch CF, Agras WS. Eating and general psychopathology in a sample of Caucasian and ethnic minority subjects. *Int J Eat Disord* 1997; 21: 285-293.

Loro AD Jr, Orleans CS. Binge eating in obesity: preliminary findings and guidelines for behavioral analysis and treatment. *Addict Behav.* 1981; 6(2): 155 -166.

Lundberg O, Manderbacka K Assessing reliability of a measure of self-rated health. *Scand J Soc Med* 1996; 24:218-224.

Malhotra S, King KH, Welge JA, Brusman-Lovins L, McElroy SL. Venlafaxine treatment of binge-eating disorder associated with obesity: a series of 35 patients. *J Clin Psychiatry* 2002; 63(9):802-826.

Manderbacka K, Lundberg O, Martikainen P. Do risk factors and health behaviors contribute to self-ratings of health? *Soc Sci Med* 1999; 48: 1713-1720.

Mangweth-Matzek B, Rupp CI, Hausmann A, Assmayr K, Mariacher E, Kemmler G, et al. Never too old for eating disorders or body dissatisfaction: A community study of elderly women. *Int J Eat Disord* 2006; 39: 583-586.

Mannucci E, Ricca V, Rotella CM. An Overview of Methods for the Assessment of Eating Behavior in Obese Patients. *Nutritional Assessment in Obesity: Theoretical and Practical Issues. Advanced Course on 9th European Congress on Obesity. Milano: Italy; 1999. Abstracts, p. 43-56.*

Mannucci E, Tesi F, Ricca V, Pierazzuoli E, Barciulli E, Moretti S, et al. Eating behavior in obese patients with and without type 2 diabetes mellitus. *Int J Obes* 2002; 26: 848-853.

Marchesini G, Solaroli E, Baraldi L, Natale S, Migliorini S, Visani F, et al. Health-related quality of life in obesity: the role of eating behavior. *Diabetes Nutr Metab* 2000; 13:156-164.

Marcus MD, Wing RR, Lamparski DM. Binge eating and dietary restraint in obese patients. *Addict Behav* 1985; 10: 163-168.

Marcus MD, Wing RR, Hopkins J. Obese binge eaters: Affect, cognition and response to behavioral weight control. *J Consult Clin Psychol* 1988; 3: 433-439.

Marcus MD, Wing RR, Ewing L, et al: Psychiatric disorders among obese binge eaters. *Int J Eat Disord* 1990; 9: 69-77.

Marcus MD, Smith D, Santelli R, Kaye W. Characterization of eating disordered behavior in obese binge eaters. *Int J Eat Disord* 1992; 12: 249-55.

Marcus MD. Binge eating in obesity. In: Fairburn CG; Wilson GT eds. *Binge eating: nature, assessment and treatment.* Guilford Press, New York: 1993. p. 77-96.

Marcus MD, Bromberger JT, Wei HL, Brown C, Kravitz HM. Prevalence and selected correlates of eating disorder symptoms among a multiethnic community sample of midlife women. *Ann Behav Med* 2007; 33: 269-277.

Mattos P, Saboya E, Ayrão V, Segenreich D, Duchesne M, Coutinho G. Comorbid eating disorders in a Brazilian attention-deficit/hyperactivity disorder adult clinical sample. *Rev Bras Psiquiatr* 2004; 26(4):248-50

McCann UD, Agras WS. Successful treatment of nonpurging bulimia nervosa with desipramine: a double-blind, placebo-controlled study. *Am J Psychiatry* 1990; 147(11):1509-1513.

McElroy SL, Keck PE, Phillips KA: Kleptomania, compulsive buying, and binge eating disorder. *J Clin Psychiatry* 1994; 56(4suppl): S14-S26.

McElroy SL, Casuto LS, Nelson EB, Lake KA, Soutullo CA, Keck PE Jr, Hudson JI. Placebo-controlled trial of sertraline in the treatment of binge eating disorder. *Am J Psychiatry* 2000; 157:1004-1006.

McElroy SL, Arnold LM, Shapira NA, Keck PE Jr, Rosenthal NR, Karim MR, Kami M, Hudson JI. Topiramate in the treatment of binge eating disorder associated with obesity: a randomized, placebo-controlled trial. *Am J Psychiatry* 2003a; 160(2):255-61.

McElroy SL, Hudson JI, Malhotra S, Welge JA, Nelson EB, Keck PE Jr. Citalopram in the treatment of binge-eating disorder: a placebo-controlled trial. *J Clin Psychiatry*. 2003b; 64(7):807-813.

Mitchell JE, Gosnell BA, Roerig JL, de Zwaan M, Wonderlich SA, Crosby RD, Burgard MA, Wambach BN. Effects of sibutramine on binge eating, hunger, and fullness in a laboratory human feeding paradigm. *Obes Res* 2003; 11(5): 599-602.

Monteiro CA. Epidemiologia da Obesidade. In: Halpern A, Matos AFG, Suplicy HL, Mancini MC & Zanella MT, org. *Obesidade*. São Paulo: Lemos Editorial; 1998. p.15-30.

Monteleone P, Brambilla F, Bortolotti F, Maj M. Serotonergic dysfunction across the eating disorders: relationship to eating behaviour, purging behaviour, nutritional status and general psychopathology. *Psychol Med*. 2000; 30(5):1099-1110.

Mossey JM, Shapiro E. Self-rated health and mortality: a predictor of mortality among the elderly. *Am J Public Health* 1982; 72:800-808.

Mueller TI, Stout RL, Rudden S, Brown RA, Gordon A, Solomon DA, Recupero PR. A double-blind, placebo-controlled pilot study of carbamazepine for the treatment of alcohol dependence. *Alcohol Clin Exp Res* 1997; 21(1):86-92.

Nangle DW, Johnson WG, Carr-Nangle RE, Engler L B. Binge eating Disorder and the Proposed DSM-IV Criteria: Psychometric Analysis of the Questionnaire of Eating and weight Patterns. *Int J Eat Disord* 1994; 16 (2): 147-157.

National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute, The North American Association for the Study of Obesity (NHLBI C, NAASO C.) Practical guide to the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. Bethesda: National Institutes of Health 2000.

National Institute for Clinical Excellence (NICE, 2004). Eating Disorders – core interventions in the treatment and management of anorexia nervosa, bulimia nervosa, related eating disorders. NICE clinical Guidelines No. 9, London: National Institute for Clinical Excellence.

Niemeier HM, Phelan S, Fava JL, Wing R. Internal Disinhibition predicts weight regain following weight loss and weight loss maintenance. *Obesity* 2007; 15:2485-2494.

Nunes MA, Barros FC, Olinto AMT, Camey S, Mari JDJ. Prevalence of Abnormal Eating Behaviors and Inappropriate Methods of Weight Control in young Women from Brazil: A Population-Based Study. *Eating Weight Disord* 2003; 8:100-106.

Palmer R, Christie M, Cordle C, Davies D, Kenrick J. The Clinical Eating Disorder Rating Instrument (CEDRI): A preliminary description . *Int J Eat Disord* 1987; 6: 9-16.

Papelbaum M, Appolinário JC, Moreira RO, Ellinger VC, Kupfer R, Coutinho WF. Prevalence of eating disorders and psychiatric comorbidity in a clinical sample of type 2 diabetes mellitus patients. *Rev Bras Psiquiatr* 2005; 27(2):135-8.

Parry-Jones B, Parry-Jones WL. Bulimia: an archival review of its history in psychosomatic medicine. *Int J Eat Disord* 1992; 10(2): 129-143.

Passi VA, Bryson SW, LOCK J. Assessment of eating disorders in adolescents with anorexia nervosa: Self-report questionnaire versus interview. *Int J Eat Disord* 2002; 33: 45-54.

Pellock JM, Appleton R. Use of new antiepileptic drugs in the treatment of childhood epilepsy. *Epilepsia* 1999; 40 Suppl 6: S29-38.

Pendleton VR, Goodrick GK, Poston WS, Reeves RS, Foreyt JP. Exercise augments the effects of cognitive-behavioral therapy in the treatment of binge eating. *Int J Eat Disord* 2002; 31:172-184.

Peterson CB, Mitchell JE. Self-Report Measures. In: Mitchell JE, Peterson CB, editors; *Assessment of Eating Disorders*. New York, USA: Guilford Press; 2005, p. 98-100.

Phelan S, Hill JO, Lang W, Dibello JR, Wing RR. Recovery from relapse among successful weight maintainers. *Am J Clin Nutr*, 2003; 78: 1079-1084.

Pike KM, Dohm FA, Striegel-Moore RH, Wilfley DE, Fairburn CG. A comparison of black and white women with binge eating disorder. *Am J Psychiatry* 2001; 158:1455-1460.

Porzelius, LK, Houston, C, Smith, M, Arfken, C, Fisher, E. Comparison of a standard behavioral weight loss treatment and a binge eating weight loss treatment. *Behavioral Therapy* 1995; 26, 119-134.

Pratt EM, Niego SH, Agras WS. Does the size of a binge matter? *Int J Eat Disord* 1998; 24(3): 307-312.

Privitera MD. Topiramate: a new antiepileptic drug. *Ann Pharmacother* 1997; 31(10):1164-1173.

Raymond NC, de Zwaan M, Mitchell JE, Ackard D, Thuras P. Effect of a very low calorie diet on the diagnostic category of individuals with binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 2002; 31(1):49-56.

Reeves RS, McPherson RS, Nichaman MZ, Harrist RB, Foreyt JP, Goodrick GK. Nutrient intake of obese female binge eaters. *J Am Diet Assoc* 2001; 101: 209–215.

Reichborn-Kjennerud T, Bulik CM, Sullivan PF, Tambs K, Harris JR. Psychiatric and medical symptoms in binge eating in the absence of compensatory behaviors. *Obes Res* 2004; 12(9):1445-54.

Ricca V, Mannucci E, Moretti S, Di Bernardo M, Zucchi T, Cabras P, Rotella CM. Screening for binge eating disorder in obese outpatients. *Compr Psychiatry* 2000; 41:11–115.

Rossiter EM, Agras WS, Telch CF, Bruce B. The eating patterns of non-purging bulimic subjects. *Int J Eat Disord* 1992; 11(2)111-120.

Rothman RB, Baumann MH. Therapeutic and adverse actions of serotonin transporter substrates. *Pharmacol Ther* 2002; 95(1):73-88.

Russell G. Bulimia nervosa: an ominous variant of anorexia nervosa. *Psychol Med* 1979; 9(3): 429-448.

Ryan DH, Kaiser P, Bray GA. Sibutramine: a novel new agent for obesity treatment. *Obes Res* 1995; 3(4:Suppl): S553- S559.

- Schwalberg MD, Barlow DH, Alger SA, Howard LJ. Comparison of bulimics, obese binge eaters, social phobics, and individuals with panic disorder on comorbidity across DSM-III-R anxiety disorders. *J Abnormal Psychol* 1992; 101: 675-681.
- Shapira NA, Goldsmith TD, McElroy SL. Treatment of binge-eating disorder with topiramate: a clinical case series. *J Clin Psychiatry* 2000; 61(5):368-372.
- Sherwood NE, Jeffery RW, Wing RR. Binge status as a predictor of weight loss treatment outcome. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999; 23(5):485-493.
- Sichieri R, Oliveira MC, Pereira, RA. High prevalence of hypertension among Black and Mulatto women in a Brazilian survey. *Ethn Dis* 2001; 11:412-418.
- Sichieri R, Moura AS, Genelhu V, Hu F, Willet WC. An 18-mo randomized trial of a low-glycemic-index diet and weight change in Brazilian women. *Am J Clin Nutr* 2007; 86:707-13.
- Sichieri R, Baima J, Marante T, de Vasconcelos MT, Moura AS, Vaisman M. Low prevalence of hypothyroidism among black and Mulatto people in a population-based study of Brazilian women. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2007a; 66(6):803-7.
- Siqueira KS, Appolinario JC, Sichieri R. Overweight, obesity, and binge eating in a non-clinical sample of five Brazilian cities. *Obes Res* 2004; 12(12):1921-1924.
- Smith DE, Marcus MD, Lewis CE, Fitzgibbon M, Schreiner P. Prevalence of binge eating disorder, obesity, depression in a biracial cohort of young adults. *Ann Behav Med* 1998; 20: 227-232.
- Smith MC, Thelen MH. Development and validation of a test for bulimia nervosa. *J Consult Clin Psychol* 1984; 52: 863-872.
- Specker S, de Zwaan M, Raymond N, Mitchell J. Psychopathology in subgroups of obese women with and without binge eating disorder. *Compr Psychiatry* 1994; 35(3):185-190.
- Spitzer RL, Devlin M, Walsh BT, Hasin D, Wing R, Marcus M et al. Binge eating disorder: A multisite field trial of the diagnostic criteria. *Int J Eat Disord* 1992; 11(3):191-203.
- Spitzer RL, Stunkard A, Yanovsky S, Marcus MD, Wadden T, Wing R et al. Binge eating disorder should be included in DSM-IV: a reply to Fairburn et al.'s "The classification of recurrent overeating: The binge eating disorder proposal". *Int J Eat Disord* 1993; 13(2):161-169.
- Spitzer RL, Kroenke K, Linzer M, Hahn SR, Williams JB, de Gruy FV, et al. Health-related quality of life in primary care patients with mental disorders. Results from the Prime-MD 1000 Study. *JAMA* 1995; 274: 1511-1517.

SPSS INC. 1998. SPSS Base 9.0 for Windows User's Guide. Chicago.

Stahl SM, Entsuah R, Rudolph RL. Comparative efficacy between venlafaxine and SSRIs: a pooled analysis of patients with depression. *Biol Psychiatry* 2002; 52(12):1166-1174.

STATA Statistical Software: Release 7.0 for Windows, 2001. Texas: Stata Corporation
Statistical Analysis System versão 9.1– SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.

Steiger H, Lehoux PM, Gauvin L. Impulsivity, dietary control and the urge to binge in bulimic syndromes. *Int J Eat Disord* 1999; 26(3):261-274.

Streiner DL, Norman GR. *Health Measurements Scales: A Practical Guide to their development and use*. New York: Oxford University Press; 1995. ps. 4-14, 96-100.

Striegel-Moore RH, Wilson GT, Wilfley DE, Elder KA, Brownell KD. Binge eating in an obese community sample. *Int J Eat Disord* 1998; 23(1): 27-37.

Striegel-Moore RH, Wilfley DE, Pike KM, Dohm FA, Fairburn CG. Recurrent binge eating in black American women. *Arch Fam Med* 2000; 9:83-87.

Stunkard AJ. Eating Patterns and Obesity. *Psychiatric Quarterly* 1959; 33:284 – 295.

Stunkard AJ. A history of binge eating. In: Fairburn CG, Wilson GT. *Binge Eating: Nature, Assessment and Treatment*. New York: The Guilford Press. 1993; p.14–34.

Stunkard A, Berkowitz R, Tanrikut C, Reiss E, Young L. d-Fenfluramine treatment of binge eating disorder. *Am J Psychiatry* 1996; 153: 1455-1459.

Stunkard A, Berkowitz R, Wadden T, Tanrikut C, Reiss E, Young L. Binge eating disorder and the night eating syndrome. *Int J Obes Relat Met Dis* 1996; 20:1-6.

Szklo M, Nieto FJ. *Quality assurance and control. Epidemiology: beyond the basics*. Maryland: Aspen Pblcation. 2000; p. 343-404

Szwarcwald CL, Souza-Júnior PRB, Esteves MAP, Damacena GN, Viacava F. Determinantes sociais da auto-avaliação da saúde no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2005; sup21:S54-S64.

Telch CF, Agras WS, Rossiter EM, Wilfley D, Kenardy J. Group cognitive-behavioral treatment for the nonpurging bulimic: an initial evaluation. *J Consult Clin Psychol*. 1990; 58(5):629-35.

Telch CF, Agras WS: Obesity, binge eating and psychopathology: Are they related? *Int J Eat Disord* 1994; 15:53-61.

Telch CF, Agras WS: Do emotional states influence binge eating in the obese? *Int J Eat Disord* 1996; 20:271-279.

Thelen M, Farmer J, Wonderlich S, Smith M. A revision of the Bulimia Test: The BULIT-R. *Psychol Assess* 1991; 3:119-124.

Varnado PJ, Williamson DA, Bentz BG, Ryan DH, Rhodes SK, O'Neil PM. Prevalence of binge eating disorder in obese persons seeking weight loss treatment. *Eat Weight Dis* 1997; 2:117-124.

Versiani M. Entrevista Clínica Estruturada - DSM-IV Transtornos do Eixo I. Tradução da Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I/Patient. Programa de Ansiedade e Depressão, Instituto de psiquiatria IPUB, UFRJ, versão 2.1;1996.

Vollrath M, Koch R, Angst J. Binge eating and weight concerns among young adults. Results from the Zurich Cohort Study. *Br J of Psych* 1992; 160:498-503.

Wadden TA, Foster GD, Letizia KA Response of obese binge eaters to treatment by behavior therapy combined with very low calorie diet. *Consult Clin Psychol* 1992; 60(5):808-11

Wadden TA, Foster GD, Letizia KA, et al: Metabolic, anthropometric, and psychological characteristics of obese binge eaters. *Int J Eat Disord* 1993; 14:17-23.

Wadden TA, Sarwer DB, Womble LG, Foster GD, McGuckin BG, Schimmel A. Psychosocial aspects of obesity and obesity surgery. *Surg Clin North Am* 2001; 81(5):1001-24.

Ward AS, Comer SD, Haney M, Fischman MW, Foltin RW, Fluoxetine-maintained obese humans: effect on food intake and body weight. *Physiol Behav* 1999; 66(5):815-821.

Wardle J, Waller J, Rapoport L. Body dissatisfaction and binge eating in obese women: the role of restraint and depression. *Obes Res* 2001; 9(12):778-787.

Ware JE, Snow KK, Kosinski MA, Gandek B. SF-36 health survey, manual and interpretation guide. Boston: The health Institute, New England Medical Center, 1993.

Wermuth BM, Davis KL, Hollister LE, Stunkard AJ. Phenytoin treatment of the binge-eating syndrome. *Am J Psychiatry* 1977; 134(11):1249-1253.

Westenhoefer J. Prevalence of eating disorders and weight control practices in Germany in 1990 and 1997. *Int J Eat Disord* 2001; 29: 477- 481.

Wilfley DE, Agras SW, Telch CF, Rossiter EM, Schneider JA, Cole, AG, Sifford L, Raeburn SD. Group cognitive-behavioral therapy and group interpersonal psychotherapy for the nonpurging bulimic individual: A controlled comparison. *J Consult Clin Psychol* 1993; 61: 296–305.

Wilfley DE, Friedman MA, Douchis JZ, Stein RI, Welch RR, Ball SA. Comorbid psychopathology in binge eating disorder: relation to eating disorder severity at baseline and following treatment. *J Consult Clin Psychol* 2000; 68(4): 641-649.

Wilfley DE, Welch RR, Stein RI, Spurrell EB, Cohen LR, Saelens BE, Douchis JZ, Frank MA, Wiseman CV, Matt GE. A randomized comparison of group cognitive-behavioral therapy and group interpersonal psychotherapy for the treatment of overweight individuals with binge-eating disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2002; 59(8): 713-721.

Willet W. Reproducibility and validity of food-frequency questionnaires. In: *Nutritional Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, 1998. p. 101 – 147.

Williamson DA. *Assessment of Eating Disorders*. New York: Pergamon Press. 1990.

Williamson DA, Martin CK. Binge eating disorder: A review of the literature after publication of DSM-IV. *Eat Weight Dis* 1999; 4:103-114.

Williamson DA, Womble LG, Smeets MA, Netemeyer RG, Thaw JM, Kutlesic V, Gleaves DH. Latent structure of eating disorder symptoms: a factor analytic and taxometric investigation. *Am J Psychiatry* 2002; 159(3):412-418.

Wilson GT. Assessment of Binge Eating. In: Fairburn CG, Wilson GT eds. *Binge Eating: Nature, Assessment and Treatment*. New York: Guilford Press, 1993. p. 227-249.

Wilson GT, Nonas CA, Rosenblum GD. Assessment of binge eating in obese patients. *Int J Eat Disord* 1993; 13(1): 25-33.

Wing RR, Jeffery RW, Burton RL, Thorson C, Sperber-Nissimoff K, Baxter JE. Food provision vs. structured meals plans in the behavioral treatment of obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1996; 20: 56-62.

Wing RR, Hill, JO. Successful weight loss maintenance. *Annu Rev Nutr* 2001; 21:323-341.

Wonderlich SA, de Zwaan M, Mitchell JE, Peterson C, Crow S. Psychological and dietary treatments of binge eating disorder: conceptual implications. *Int J Eat Disord* 2003; 34 (Suppl): S58-73.

World Health Organization. *Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity*. Geneva; 1998.

Yanovski SZ. Binge eating disorder: Current knowledge and future directions. *Obes Res* 1993;1:306-324.

Yanovski SZ, Nelson JE, Dubbert BK et al: Association of binge eating disorder and psychiatric comorbidity in obese subjects. *Am J Psychiatry* 1993; 150:1472-1479.

Yanovski SZ, Leet M, Yanovski JA, Flood M, Gold PW, Kissileff HR, Walsh BT. Food selection and intake of obese women with binge-eating disorder. *Am J Clin Nutrition* 1994; 56: 975–980.

Yen TT, Fuller RW. Preclinical pharmacology of fluoxetine, a serotonergic drug for weight loss. *Am J Clin Nutr* 1992; 55(1 Suppl): 177S-180S.

Zametkin AJ, Zoon CK, Klein HW, Munson S,. Psychiatric aspects of child and adolescent obesity: a review of the past 10 years. *L Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004; 43: 151-153.

Zhu AJ, Walsh BT. Pharmacologic treatment of eating disorders. *Can J Psychiatry*. 2002; 47(3): 227-234.

APÊNDICE A - The assessment of binge eating disorder in obese women: a comparison of the binge eating scale with the structured clinical interview for the DSM-IV (artigo científico)



Available online at www.sciencedirect.com



Eating Behaviors 7 (2006) 282–289

**EATING
BEHAVIORS**

The assessment of binge eating disorder in obese women: A comparison of the binge eating scale with the structured clinical interview for the DSM-IV[☆]

Silvia R. Freitas^{a,b,*}, Claudia S. Lopes^b, José C. Appolinario^{a,c}, Walmir Coutinho^a

^a *State Institute of Diabetes and Endocrinology, Rio de Janeiro, RJ, Brazil*

^b *Department of Epidemiology, State University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brazil*

^c *Institute of Psychiatry, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brazil*

Received 21 December 2004; received in revised form 3 September 2005; accepted 19 September 2005

Abstract

The purpose of the present study was to evaluate the clinical usefulness of the Portuguese version of the Binge Eating Scale (BES) to assess binge eating disorder (BED) in a clinical sample. The BES is a self-reported instrument developed to identify binge eaters within the obese population. The scale, at the cutoff point of 17, was compared with the Structured Clinical Interview for the DSM-IV—Patient version (SCID-I/P). It was administered to 178 obese Brazilian women, aged 18 to 60 years, seeking treatment for obesity at an outpatient clinic. To assess the test–retest reliability, 121 individuals filled the instrument again 15 days later. The Portuguese version of BES showed a sensitivity of 97.8%, a specificity of 47.7%, a positive predictive value of 66.7% and a negative predictive value of 95.3%. The test–retest reliability, measured by kappa statistics, was 0.66. Cronbach's alpha was 0.89. These results suggest that the BES is valid as a screening instrument for BED in obese Brazilian women seeking treatment for obesity. © 2005 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Keywords: Binge eating; Binge eating disorder; Obesity; Eating disorders; Rating scales

1. Introduction

Binge eating disorder (BED) is a newly recognized diagnostic entity characterized by recurrent binge eating episodes without inappropriate compensatory behaviors for weight control, as seen in bulimia nervosa. BED is an example of eating disorders not otherwise specified (EDNOS) and was included as a provisional diagnosis in the DSM-IV Appendix B (DSM-IV, American Psychiatric Association [APA], 1994).

[☆] Parts of this paper were presented at the Academy for Eating Disorders 2003 International Conference on Eating Disorders, Denver, CO, May 2003.

* Corresponding author. Department of Epidemiology, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil. Estr. da Barra da Tijuca, 1006/ Bl. 1/ 204, Barra da Tijuca, CEP 22641-003. Tel.: +55 21 2492 1096; fax: +55 21 2132 7583.

E-mail address: silviafreitas@uol.com.br (S.R. Freitas).

The prevalence of BED in clinical samples of obese individuals attending weight loss programs varies widely, from 7.5% to 30% (Brody, Walsh, & Devlin, 1994; Ricca et al., 2000; Spitzer et al., 1992, 1993; Stunkard, Berkowitz, Wadden et al., 1996). Conversely, in community samples the prevalence is lower, ranging from 1.8% to 4.6% (Bruce & Agras, 1992; Spitzer et al., 1992, 1993; Stunkard, Berkowitz, Tanrikut, Reiss, & Young, 1996). The highest prevalence (27% to 47%) was found among patients undergoing bariatric surgery (Adami, Bandolfo, Bauer, & Scopinaro, 1995; Adami, Meneghelli, & Scopinaro, 1999; Hsu, Betancourt, & Sullivan, 1996; Wadden et al., 2001).

It has been suggested that cultural differences may underlie the increased vulnerability of specific ethnic groups to develop certain eating and weight disorders (Pike, Dohm, Striegel-Moore, Wilfley, & Fairburn, 2001). However, evidences indicate that some aspects of BED in Brazil are quite similar to those found in individuals with the same diagnosis from other countries. Preliminary studies in Brazil found that the prevalence of BED ranged from 16.1% to 27.2% in clinical samples (Appolinario, Coutinho, & Póvoa, 1995; Borges, Jorge, Morgan, Silveira, & Custódio, 2002). A strong association between binge eating and overweight was found in a large non-clinical sample (Siqueira, Appolinario, & Sichieri, 2004). Brazilian patients with BED also displayed increased rates of psychiatric comorbidity, especially mood and anxiety disorders (Fontenelle et al., 2003).

Clinical interviews, in particular the Eating Disorder Examination—EDE (Fairburn & Cooper, 1993), are considered the most appropriate method to assess BED, since the interviewer can define the terms used in the instrument, explain questions and help the person to remember details of binge eating episodes. Unfortunately, such interviews are more time consuming than self-reported instruments and require preliminary training for their use (Wilson, 1993). Therefore, many studies on BED used self-reported questionnaires, although they tend to overestimate the prevalence of this condition (Mannucci, Ricca, & Rotella, 1999; Vamado et al., 1997; Williamson & Martin, 1999). The Bulimia Test—BULIT (Smith & Thelen, 1984), the Bulimic Investigatory Test, Edinburgh—BITE (Henderson & Freeman, 1987), the Questionnaire on Eating and Weight Patterns—QEWP-R (Yanovsky, 1993), the Eating Disorder Examination Questionnaire—EDE-Q (Fairburn & Beglin, 1994) and the Binge Eating Scale—BES (Gormally, Black, Daston, & Rardin, 1982) are among those self-administered instruments mostly used.

BES is a 16-item self-reported questionnaire, designed specifically to identify the behavioral and cognitive characteristics of binge eating in obese individuals. Each item presents three or four differently weighted statements, with a final score varying from 0–46. It is used to identify binge eaters, to evaluate binge eating severity and also as a parameter of treatment outcome. Some authors also suggested its potential usefulness as a screening instrument for the diagnosis of BED (Greeno, Marcus, & Wing, 1995; Ricca et al., 2000). Based on BES scores from Gormally et al.'s study (1982), Marcus, Wing, and Hopkins (1988) classified this disturbed eating behavior into three different levels of severity: patients scoring 17 and less were considered non-bingers, those scoring between 18 and 26 moderate bingers and those scoring 27 and above were considered severe binge eaters.

There are five studies comparing the performance of BES and other instruments (Brody et al., 1994; Gladis, Wadden, Foster, Vogt, & Wingate, 1998; Greeno et al., 1995; Ricca et al., 2000; Celio, Wilfley, Crow, Mitchell, & Walsh, 2004). However, there are no studies comparing BES with the SCID-I/P (First, Spitzer, Gibbon & Williams, 1995), a broadly used instrument for psychiatric assessment. The aim of this study is to assess the validity of the Portuguese version of BES when compared to SCID-I/P as a screening instrument for BED and to evaluate the test-retest reliability of the instrument in a sample of obese individuals seeking treatment for obesity.

2. Method

This study was carried out between January and July 2001 in an obesity and eating disorders outpatient clinic of a public health institution in Rio de Janeiro, Brazil, which is a reference center for the treatment of endocrinological disorders (including diabetes and obesity) and eating disorders.

2.1. Subjects

Two hundred and two literate obese individuals, aged from 18 to 60 years, with body mass index (BMI) (weight in kilograms divided by height² in meters) ≥ 30 kg/m² were recruited to take part in a clinical trial of obesity treatment by local newspaper advertising. The study protocol was approved by the institutional Ethics Committee and all

participants signed a written informed consent. Patients with bulimia nervosa according to DSM-IV criteria (4 subjects), other clinical problems or taking medication likely to affect eating behavior or weight (1 subject) and those not signing the written informed consent (1 subject) were excluded. Only 18 men (9%) came for the initial evaluation, and thus were excluded, since their data could not be used for statistical analysis.

The final sample was composed of 178 obese Brazilian women, well educated (74.7% with more than 12 years of schooling), with a mean age of 36.41 years (SD=9.95) and a mean BMI of 36.25 (SD=3.76). Forty-six percent were married and 41.0% were single. According to BES scores, 51.1% ($n=91$) displayed severe binge eating; 24.7% ($n=44$), moderate and 24.2% ($n=43$) did not present binge eating.

2.2. Measurements

2.2.1. Structured clinical interview for the DSM-IV—patient version

The Structured Clinical Interview for the DSM-IV—patient version SCID-I/P (First et al., 1995; Versiani, 1996) was used as the gold standard for the diagnosis of BED. The SCID-I/P is a widely used clinician-administered interview for diagnosing psychiatric disorders according to DSM-IV Axis I (Blacker, 2000; First, Spitzer, Williams, & Gibbon, 2000).

2.2.2. Binge eating scale

The BES Portuguese version (Freitas, Lopes, Coutinho, & Appolinario, 2001) is the result of a careful process of translation and adaptation, as suggested by Herdman's proposal for cross-cultural adaptation of instruments (Herdman, Fox-Rushby, & Badia, 1997; Herdman, Fox-Rushby, & Badia, 1998). It has been widely used in Brazil (Appolinario, Fontenelle, Papellbaum, Bueno, & Coutinho, 2002; Appolinario, Godoy-Matos et al., 2002; Appolinario et al., 2003; Fontenelle et al., 2002).

Although BES was primarily designed to assess the dimension of binge eating behavior, it has also been proposed as a screening tool for the diagnosis of BED. According to previous studies (Greeno et al., 1995; Ricca et al., 2000) scores of 18 or more are suggestive of BED and scores of 17 or less are suggestive of the absence of BED. This cut-off point was chosen, instead of the 27 threshold, to avoid false negative results and to ensure higher test sensitivity.

2.2.3. Definition of obesity

Obesity was defined by a BMI ≥ 30 kg/m² (WHO, 1998).

2.3. Procedures

All participants underwent routine evaluation that included interview about socio-demographic data, medical and psychiatric histories, and physical examination. After this, they were asked to complete the Portuguese version of the BES and were interviewed with the SCID-I/P by trained psychiatrists blinded to BES results. Standardized training on the SCID-I/P included an initial observation of SCID interviews conducted by experienced interviewers, followed by several sections of supervised applications of the instrument. These procedures took place at the Institute of Psychiatry of the Federal University of Rio de Janeiro, in a regular training program for psychiatry residents.

As part of our routine, patients returned fifteen days later to perform hematological and biochemical tests and answered again the BES for the test-retest reliability study.

2.4. Statistical analysis

Data were analyzed using the software Stata for Windows version 7.0 (Stata Corporation, 2001) and SPSS version 9.0 (SPSS, Chicago, 1998).

Sensitivity, specificity and predictive values were estimated in order to evaluate the concurrent validity of the Portuguese version of BES as a screening instrument for BED. For these analyses, BES, at the cutoff point of 17, was compared to SCID-I/P, considered in this study the gold standard for diagnosis of BED. The Receiver Operator Characteristic curve (ROC curve) was used to describe the test's performance.

Table 1
BES score at a cutoff point of 17 and SCID-I/P diagnosis

SCID-I/P diagnosis	BES score		Total (%)
	>17 (%)	≤17 (%)	
BED	90 (97.8)	2 (2.2)	92 (100.0)
Non-BED	45 (52.3)	41 (47.7)	86 (100.0)
Total	135 (75.8)	43 (24.2)	178 (100.0)

BED—binge eating disorder.

SCID-I/P—structured clinical interview for DSM-IV (Portuguese version).

BES—binge eating scale (Portuguese version).

The internal consistency was evaluated by Cronbach's alpha coefficient. To measure the test–retest reliability of the Portuguese version of the BES, the kappa statistics was calculated.

3. Results

3.1. Concurrent validity

SCID-I/P identified 51.69% ($n=92$) of the sample as having BED. According to the Portuguese version of the BES 75.84% ($n=135$) of the sample were classified as binge eaters. Table 1 shows frequencies of the diagnosis of BED, according to both instruments.

The results of the concurrent validity study are summarized in Table 2.

The relationship between sensitivity and specificity was expressed by the ROC curve. The area under the curve was 0.86 (Fig. 1).

3.2. Internal consistency

The internal consistency of the Portuguese version of the BES, measured by Cronbach's alpha coefficient, was 0.89.

3.3. Temporal stability

A sub-sample of 121 women from the initial sample participated in the test–retest reliability study. The analyses of these data yielded a $\kappa=0.66$ (CI 95%, 0.48–0.83).

4. Discussion

The present study is the first to evaluate the BES in comparison with the SCID-I/P for the diagnosis of BED. Our results suggest that BES is a valid instrument to identify BED in obese women seeking weight loss treatment.

In evaluating the validity parameters, the purpose for which a test is used should be kept in mind (Abramson, 1984). To be used as a preliminary assessment strategy, an instrument must be sensitive enough to identify a large

Table 2
BED prevalence according to SCID-I/P and psychometric properties of the BES (Portuguese version), at a cutoff point of 17

	%	95% confidence intervals	
Sensitivity	97.8	95.6	99.9
Specificity	47.7	40.3	55.0
Positive predictive value	66.7	59.7	73.6
Negative predictive value	95.3	92.3	98.4
Prevalence	51.6	44.3	59.0

BED — binge eating disorder.

SCID-I/P — structured clinical interview for DSM-IV (Portuguese version).

BES — binge eating scale (Portuguese version).

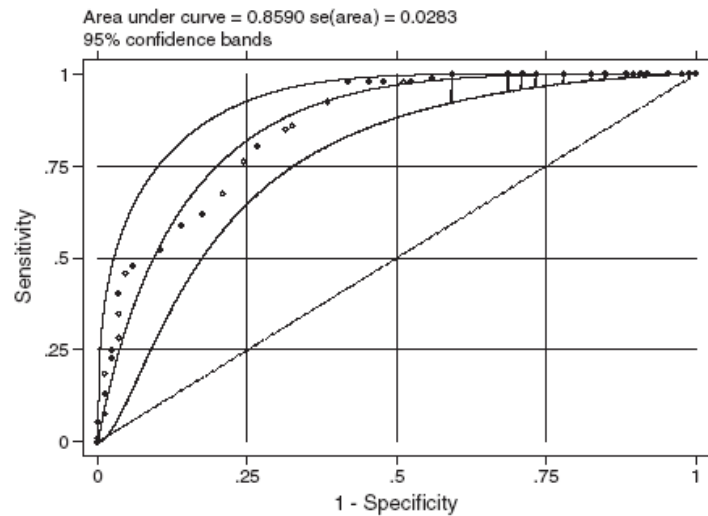


Fig. 1. ROC curve with 95% confidence intervals. The accuracy of the BES as a screening test for binge eating disorder.

proportion of patients with a clinical condition. Thus, for screening purposes, the instrument's specificity may be a less important feature, since the diagnosis must be confirmed by another test. Accordingly, the Portuguese version of BES fulfilled these requirements.

The findings from this study are consistent, to some degree, with those of previous ones. Ricca et al. (2000) analyzed the usefulness of the BES as a screening instrument for BED in a sample of 360 obese Italian patients. The performance of BES at the cutoff point of 17 for the diagnosis of BED (according to DSM-IV criteria) showed a sensitivity of 84.8%, a specificity of 74.6%, a positive predictive value of 26.2%, and a negative predictive value of 97.9%. In this study, the authors reported a BED prevalence rate of 7.5%.

In our study, the prevalence is much higher than that found by Ricca et al. (2000). This discrepancy may reflect biases due to recruiting of individuals from an eating disorder reference center or may be due to some differences in the exclusion criteria used in both studies. Regarding the higher sensitivity values observed in our sample, we may hypothesize that, due to the high percentage of individuals with severe binge eating behavior (51.12% with BES score ≥ 27) these results might have overestimated this value, since sensitivity and specificity are independent of the prevalence rate (Fletcher, Fletcher, & Wagner, 1996) but, depend on the severity spectrum of the disease in the sample (Szklo & Nieto, 2000).

The concordance of BES and EDE for the diagnosis of BES was assessed in two studies (Celio et al., 2004; Greeno et al., 1995). In the first study, the authors found 51.8% agreement between these instruments for the presence of BED, and 92.9% for the absence of this disorder. Despite this low agreement level for obese binge eaters, the authors have pointed out that BES may be a useful screening tool, especially for the identification of individuals with severe binge eating behavior. In addition the scale's accuracy in identifying non-binger individuals was also emphasized. Likewise, the present study has shown that the Portuguese version of BES was very accurate in identifying non-binge eaters. Of the 43 women identified as non-binge eaters by BES, 41 were considered as not having BED on the SCID-I/P. Furthermore, the sensitivity and specificity values found by Greeno et al. (1995) (94% and 49%) were similar to those found in the present study (97.8% and 47.7%). The second study (Celio et al., 2004), using BES at a cutoff point of ≥ 27 , yielded lower sensitivity and specificity values (85% and 20%, respectively) in comparison to the present investigation and to the study conducted by Greeno et al. (1995). Of note, the utilization of a lower cutoff point (>17) in our study has led to a higher sensitivity value. This is a desirable strategy when using an instrument for screening purposes.

Gladis et al. (1998) have compared BES at a cutoff point of 27 to the Questionnaire on Eating and Weight Patterns [QEWP (Spitzer et al., 1992)]. The level of agreement for assessing BED diagnosis between the two instruments measured by Cohen's kappa was 0.45. However, it is important to observe that when sub-threshold cases were

excluded (BES scores between 18 and 26) this coefficient slightly improved ($\kappa=0.64$). The authors suggested that discrepancies in agreement results may possibly be attributed to different conceptual approaches in the phenomenology of binge eating (dimensional vs. categorical) used by these two assessment methods. According to them, the BES may represent a good tool of eating/weight related cognitions and associated distress. Thus, it may be considered a better marker of associated psychopathology than of the disordered eating per se.

Regarding the reliability study, the value of Cronbach's alpha was 0.89, very similar to the original scale, which was 0.85 (Gormally et al., 1982). The test-retest reliability as expressed by kappa statistics was substantial, according to Landis and Koch (1977). Therefore, the scale showed stability when used on two different occasions with a 15-day interval.

Limitations regarding the study's external validity should be considered. First, the low percentage of male individuals in our sample (9%) did not allow us to assess possible differences in the scale performance according to gender. They were excluded from the statistic analysis, since none of them was diagnosed as having BED according to the SCID-I/P. Second, although BED is not influenced by educational level, because we have assessed a self-reported instrument, the fact that about 75% of the sample has more than 12 years of schooling may affect the generalization of our results to other less-educated Brazilian obese women who seek treatment for obesity. It is interesting to note that the average number of years of schooling in Brazil is 5.7. Finally, the fact that our sample was recruited through advertising in a local newspaper may have influenced the sample. The subjects of the sample were self-selected. It is possible that individuals with low levels of education or culture deprivation have less interest in newspapers and, hence, less likely of taking part in the study.

Despite the limitations mentioned above, our results suggest that the Portuguese version of the BES is a valid instrument, at the cutoff point of 17, for the screening of BED in obese women seeking treatment for obesity. It is also a suitable instrument for future research on binge eating behavior in Brazil. However, it must be pointed out that, while the scale showed very high sensitivity, it also showed very low specificity and it should not be used as a diagnostic tool, even at very high scores. The diagnosis of BED must always be confirmed by a clinical interview. Finally, additional studies with different obese samples, addressing the effects of social and demographic factors in BES validity studies will help us to understand the scale's performance in other populations.

References

- Abramson, J. H. (1984). Validity. *Survey methods in community medicine: An introduction to epidemiological and evaluative studies* (pp. 134–147). London: Churchill Livingstone.
- Adami, G. F., Bandolfo, P., Bauer, B., & Scopinaro, N. (1995). Binge eating in massively obese patients undergoing bariatric surgery. *International Journal of Eating Disorders*, *17*, 45–50.
- Adami, G. F., Meneghelli, A., & Scopinaro, N. (1999). Night eating and binge eating disorder in obese patients. *International Journal of Eating Disorders*, *25*, 335–338.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: APA.
- Appolinario, J. C., Bacaltchuk, J., Sichieri, R., Claudino, A. M., Godoy-Matos, A., & Morgan, C., et al. (2003). A randomized, double-blind, placebo-controlled study of sibutramine in the treatment of binge-eating disorder. *Archives of General Psychiatry*, *60*(11), 1109–1116.
- Appolinario, J. C., Coutinho, W., & Póvoa, L. C. (1995). O transtorno do comer compulsivo no consultório endocrinológico: comunicação preliminar. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, *44*(Suppl. 1), S46–S49.
- Appolinario, J. C., Fontenelle, L. F., Papelbaum, M., Bueno, J. R., & Coutinho, W. (2002a). Topiramate use in obese patients with binge eating disorder: An open study. *Canadian Journal of Psychiatry*, *47*, 271–273.
- Appolinario, J. C., Godoy-Matos, A., Fontenelle, L. F., Carraro, L., Cabral, M., & Vieira, A., et al. (2002b). An open-label trial of sibutramine in obese patients with binge-eating disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, *63*(1), 28–30.
- Blacker, D. (2000). Psychiatric rating scales. In B. J. Sadock, & V. A. Sadock (Eds.), *Kaplan and Sadock's comprehensive textbook of psychiatry* (p. 764). Philadelphia, USA: Lippincott Williams and Wilkins.
- Borges, M. B. F., Jorge, M. R., Morgan, C. M., Silveira, D. X., & Custódio, O. (2002). Binge eating disorder in Brazilian women on a weight-loss program. *Obesity Research*, *10*(11), 1127–1134.
- Brody, M. L., Walsh, B. T., & Devlin, M. J. (1994). Binge eating disorder: Reliability and validity of a new diagnostic category. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *62*, 381–386.
- Bruce, B., & Agras, W. S. (1992). Binge eating in females: A population-based investigation. *International Journal of Eating Disorders*, *12*, 365–373.
- Celio, A. A., Wilfley, D. E., Crow, S. J., Mitchell, J., & Walsh, T. (2004). A comparison of the binge eating scale, questionnaire for eating and weight patterns-revised, and eating disorder examination questionnaire with instructions with the eating disorder examination in the assessment of binge eating disorder and its symptoms. *International journal of Eating Disorder*, *36*, 434–444.

- Fairbum, C. G., & Beglin, S. J. (1994). Assessment of eating disorder: Interview or self-report questionnaire? *International Journal of Eating Disorders*, 16(4), 363–370.
- Fairbum, C. G., & Cooper, Z. (1993). The eating disorder examination. In C. G. Fairbum, & G. T. Wilson (Eds.), *Binge eating: Nature, assessment and treatment* (pp. 317–360). New York, USA: Guilford Press.
- First, M.B., Spitzer, R.L., Gibbon, M., & Williams, J.B.W. (1995). The Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders – Patient Edition (SCID-IP, Version 2.0). Biometrics Research Department, New York State Psychiatric Institute, New York.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., & Gibbon, M. (2000). Structured clinical interview for DSM-IV Axis I disorders (SCID-I). In Rush A. J., et al., (Eds.), *Handbook of psychiatric measures* (pp. 49–53). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Fletcher, R. H., Fletcher, S. W., & Wagner, E. H. (1996). Diagnosis. *Clinical epidemiology: The essentials* (pp. 43–74). Baltimore: Williams and Wilkins.
- Fontenelle, L. F., Mendlowicz, M. V., Menezes, G. B., Appolinario, J. C., Marques, C., & Coutinho, W., et al. (2002). Comparison of symptom profiles of obese binge eaters, obese non-binge eaters, and patients with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190(9), 643–646.
- Fontenelle, L. F., Mendlowicz, M. V., Menezes, G. B., Papellbaum, M., Freitas, S. R., & Godoy-Matos, A., et al. (2003). Psychiatric comorbidity in a Brazilian sample of patients with binge-eating disorder. *Psychiatry Research*, 119, 189–194.
- Freitas, R. S., Lopes, C. S., Coutinho, W., & Appolinário, J. C. (2001). Tradução e adaptação para o português da escala de compulsão alimentar periódica. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 23(4), 215–220.
- Gladis, M. M., Wadden, T. A., Foster, G. D., Vogt, R. A., & Wingate, B. L. (1998). A comparison of two approaches to the assessment of binge eating in obesity. *International Journal of Eating Disorders*, 23(1), 17–26.
- Gormally, J., Black, S., Daston, S., & Rardin, D. (1982). The assessment of binge eating severity among obese persons. *Addictive Behaviors*, 7, 47–55.
- Greeno, C. G., Marcus, M. D., & Wing, R. R. (1995). Diagnosis of binge eating disorder: Discrepancies between a questionnaire and clinical interview. *International Journal of Eating Disorders*, 17(2), 153–160.
- Henderson, M., & Freeman, C. P. L. (1987). A self-rating scale for bulimia. The “BITE”. *British Journal of Psychiatry*, 150, 18–24.
- Herdman, M., Fox-Rushby, J., & Badia, X. (1997). Equivalence and the translation and adaptation of health-related quality of life questionnaires. *Quality of Life Research*, 6, 237–247.
- Herdman, M., Fox-Rushby, J., & Badia, X. (1998). A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQL instruments: The universalist approach. *Quality of Life Research*, 7, 323–335.
- Hsu, L. K. G., Betancourt, S., & Sullivan, S. P. (1996). Eating disturbances before and after vertical banded gastroplasty: a pilot study. *International Journal of Eating Disorders*, 19, 23–34.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159–174.
- Mannucci, E., Ricca, V., & Rotella, C. M. (1999). An overview of methods for the assessment of eating behavior in obese patients. *Advanced course, nutritional assessment in obesity: Theoretical and practical issues 9TH European congress on obesity, Milano. Abstracts summaries* (pp. 43–56).
- Marcus, M. D., Wing, R. R., & Hopkins, J. (1988). Obese binge eaters: Affect, cognition and response to behavioral weight control. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3, 433–439.
- Pike, K. M., Dohm, F. A., Striegel-Moore, R. H., Wilfley, D. E., & Fairburn, C. G. (2001). A comparison of black and white women with binge eating disorder. *American Journal of Psychiatry*, 158, 1455–1460.
- Ricca, V., Mannucci, E., Moretti, S., Di Bernardo, M., Zucchi, T., & Cabras, P. L., et al. (2000). Screening for binge eating disorder in obese outpatients. *Comprehensive Psychiatry*, 41, 111–115.
- Siqueira, K. S., Appolinario, J. C., & Sichieri, R. (2004). Overweight, obesity, and binge eating in a non-clinical sample of five Brazilian cities. *Obesity Research*, 12(12), 1921–1924.
- Smith, M. C., & Thelen, M. H. (1984). Development and validation of a test for bulimia nervosa. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 52, 863–872.
- Spitzer, R. L., Devlin, M., Walsh, B. T., Hasin, D., Wing, R., & Marcus, M., et al. (1992). Binge eating disorder: A multisite field trial of the diagnostic criteria. *International Journal of Eating Disorders*, 11(3), 191–203.
- Spitzer, R. L., Yanovski, S., Wadden, T., Wing, R., Marcus, M. D., & Stunkard, A., et al. (1993). Binge eating disorder: Its further validation in a multisite study. *International Journal of Eating Disorders*, 13(2), 137–153.
- SPSS Inc. (1998). SPSS Base 9.0 for Windows User's guide. Chicago.
- Stata statistical software: Release 7.0 for Windows, (2001). Texas: Stata Corporation.
- Stunkard, A. J., Berkowitz, R., Tanrikut, C., Reiss, E., & Young, L. (1996a). d-fenfluramine treatment of binge eating disorder. *American Journal of Psychiatry*, 153, 1455–1459.
- Stunkard, A. J., Berkowitz, R., Wadden, T., Tanrikut, C., Reiss, E., & Young, L. (1996b). Binge eating disorder and the night eating syndrome. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 20, 1–6.
- Szklo, M., & Nieto, F. J. (2000). Quality assurance and control. *Epidemiology beyond the basics* (pp. 343–404). Maryland: Aspen Publication.
- Varnado, P. J., Williamson, D. A., Bentz, B. G., Ryan, D. H., Rhodes, S. K., & O'Neil, P. M. (1997). Prevalence of binge eating disorder in obese persons seeking weight loss treatment. *Eating and Weight Disorders*, 2, 117–124.
- Versiani, M. (1996). Entrevista clínica estruturada- DSM-IV Transtornos do eixo I, tradução da structured clinical interview for DSM-IV Axis I Patient, versão 2.1. Programa de ansiedade e depressão, Instituto de Psiquiatria IPUB-RJ, UFRJ.
- Wadden, T. A., Sarwer, D. B., Womble, L. G., Foster, G. D., McGuckin, B. G., & Schimmel, A. (2001). Psychosocial aspects of obesity and obesity surgery. *Surgical Clinics of North America*, 81(5), 1001–1024.

- Williamson, D. A., & Martin, C. K. (1999). Binge eating disorder: A review of the literature after publication of DSM-IV. *Eating and Weight Disorder*, *4*, 103–114.
- Wilson, G. T. (1993). Assessment of binge eating. In C. G. Fairburn, & G. T. Wilson (Eds.), *Binge eating: Nature, assessment and treatment* (pp. 227–249). New York: Guilford Press.
- World Health Organization (1998). *Obesity preventing and managing the global epidemic*. Geneva: WHO/NUT/NCD/98.1.
- Yanovsky, S. Z. (1993). Binge eating disorder: Current knowledge and future directions. *Obesity Research*, *1*, 306–324.

APÊNDICE B - Prevalence of binge eating and associated factors in a Brazilian probability sample of midlife women (artigo científico)

Prevalence of binge eating and associated factors in a Brazilian probability sample of midlife women

Silvia Regina de Freitas, MD, MPH ^{a,b,*}; José Carlos Appolinario, MD, PhD ^{a,c}; Amanda de Moura Souza^a RD ; Rosely Sichieri MD, PhD^a

^a State Institute of Diabetes and Endocrinology, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

^b Department of Epidemiology. State University of Rio de Janeiro, RJ, Brazil

^c Psychiatry Institute. Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

* Corresponding author :

Dr. Silvia Regina de Freitas

Departamento de Epidemiologia,

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Estr. da Barra da Tijuca, 1006 Bl.1/204, Barra da Tijuca, CEP 22641-003.

Tel.: +55 21 2492 1096; fax: +55 21 2494 4464.

E-mail address:silviafreitas@uol.com.br

Keywords: binge eating; survey; self-rated health; obesity

Abstract

Objective: To estimate the prevalence of binge eating (BE) and inappropriate behaviors of weight control in a population sample of Brazilian midlife adult women and to assess the association between BE episodes and self-rated health (SRH). **Method:** A household sample of 1,298 females aged 35 years or older answered a face-to-face interview including questions on eating behaviors and had their weight and height measured. **Results:** The prevalence of regular BE (twice or more episodes by week), and inappropriate methods of weight control was 11.5% and 10.2%, respectively. BE episodes were positively correlated with BMI, and negatively correlated with age and SRH. These correlations persisted when mutually adjusted by BMI, age and SRH. **Discussion:** These findings show the relevance of BE on the overall health of women of this age group and emphasize the need for expanding research on eating disorders to beyond the populations more frequently assessed of teenagers and young adults.

Prevalence of binge eating and associated factors in a Brazilian probability sample of midlife women

Binge eating (BE) is characterized by consuming large amounts of food within a limited period of time while feeling a loss of control over the episodes. Individuals with this eating pattern are not able to perceive subjective sensations of hunger and satiety during the episodes. They eat more than they can, wish or need, and are also unable to establish, through self-determination, the end of the binge.

BE is a form of psychopathology that has been observed alone in the general population, or in association with different psychiatric disorders or clinical syndromes such as diabetes mellitus¹ and obesity²⁻⁵, in addition to being part of the diagnostic criteria of some eating disorders (ED), such as bulimia nervosa (BN), binge eating disorder (BED) and other eating disorders not otherwise specified. Both in BN and BED, the episodes of binge eating

must occur with a certain periodicity (two episodes a week or two days a week, respectively) and must persist for a determined period of time, that is, three months for BN and six months for BED.

Most of the studies on BE were conducted in clinical samples and in laboratory settings, so that little is known on the characteristics of BE in the general population. Although relatively common among teenagers and young adult women, the prevalence of eating disorders represented by full syndromes is known to be low. However, inappropriate eating behaviors that comprise ED in general are much more frequent; thus, clinical samples represent only a minority of individuals among all those who present with some form of ED^{6,7}. The extent of these problems in the general population needs to be properly addressed so that public health policies may be implemented, especially in light of the association between BE and other prevalent health problems, such as obesity, depressive symptoms and others.

Population-based studies on the prevalence of BE show inconsistent results related to the methods used for data collection, the period of prevalence assessed, the demographic characteristics of the populations – mainly those regarding age, and, especially, to the definitions used in each study. We found prevalence ranging from 2.5% to 14% in the literature⁸⁻¹⁵.

In Brazil, data on BE in the general population are not available yet. Siqueira et al (2004)¹⁶ analyzed the relationship between obesity and BE in a non-clinical sample of 2,858 individuals who participated in an overweight and obesity screening performed in malls of five cities in Brazil. The authors found prevalence rates of 1.4% and 3.9% among normal-weight males and females, respectively, whereas among overweight or obese individuals the prevalence rates were 6.5% in males and 5.5% in females.

In another study conducted in Brazil, Nunes et al (2003)¹⁷ analyzed abnormal eating behaviors and inappropriate methods of weight control in a population sample of 513 women aged between 12 and 29 years, using the EAT-26 – Eating Attitudes Test¹⁸ and BITE – Bulimic Investigatory Test, Edinburgh¹⁹. The authors found a prevalence of 11% of abnormal eating behaviors based on the scores of both instruments. Among the compensatory methods of weight control, the use of laxatives was the most prevalent (8.5%), followed by restrictive diets (7.8%), misuse of appetite suppressants (5.1%), fasting (3.1%), misuse of diuretics (2.8%), and vomiting (1.4%).

BE is distributed in all ranges of body weight; however, in the majority of the studies, it is positively associated with body mass index (BMI)^{8,20,21,16}. Also, some studies suggest that the severity of BE increases with BMI^{20, 22- 25}.

Concerning the distribution of binge eating among different ethnic groups, the evidences until now are conflicting. Whereas some studies did not find any differences in the frequency of BE or compensatory behaviors between American Caucasian and women from other ethnic groups^{22,26,27}, other authors found different results^{23,28,29}.

Another important aspect that has still been rarely explored in the studies refers to impact that eating behavior changes, especially BE, may have on the overall health. Self-rated health assessed by a single item is a robust measurement that has proven to be related to a number of important clinical endpoints such as mortality, disabilities and risky health behaviors³⁰⁻³². This indicator has been widely used in epidemiological studies and was recommended by the WHO and the European Union Commission for health monitoring³². Although this is one of the most widely used measurements of health status, including in several national surveys in the United States and Canada, it has not been used in studies on ED.

At last, it is important to mention that there is a paucity of data about eating behaviors in older women. Thus, considering that women tend to gain weight as they grow older and become more subject to a series of health risks such as diabetes, hypertension, and that disturbed eating habits are associated with weight gain, it is of the utmost importance to have more information on midlife women's eating behaviors. In order to address these questions this study analyzes the occurrence of BE and associated factors, such as compensatory methods of weight loss, obesity, global health status, age, race, smoking and per-capita income, in a population sample of middle-aged adult women.

METHOD

Study design and sample selection

This is a cross-sectional study of a probability sample of women residing in the city of Rio de Janeiro. The study consisted of a household survey to assess the prevalence of binge eating, of some correlated eating behaviors, both restrictive and purgative, and of associated factors among women aged 35 years or older, interviewed from June 2004 to April, 2005.

The sample design followed a clustered probability sampling model in three selection stages. In the first stage, 100 primary sample units (PSU) were selected from the 2000 Geographic Operational Basis of *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística* (Brazilian Institute of Geography and Statistics). In the second stage, 15 eligible households were selected in each PSU. In the third stage, in each one of these households, one woman was selected among those eligible in the household.

The size of the sample selected was 1500 households, which enables estimation of prevalence of 10% with a 5% precision, considering a non-response rate of 20% at most. At

the end, 1298 women (86.5%) were interviewed. Although the non-response rate had been low (13.5%), it ranged between 0 and 80% among the PSUs, with the highest non-response rates occurring in the highest-income units.

The project was submitted to evaluation and was approved by the Ethics Committee of the Institute of Social Medicine of *Universidade do Estado do Rio de Janeiro* and written informed consent was obtained from all participants.

Measurements

The questionnaire used included questions on the BE episodes, compensatory methods of weight loss and self-rated health, as well as on smoking and sociodemographic information. The questions on eating behavior were formulated based on the Structured Clinical Interview for DSM-IV — SCID-I/P,^{33, 34} using the diagnoses of BN and BED as references. These questions were similar to those used in other population-based epidemiological studies conducted in Australia and Switzerland^{11, 21}.

The question addressing BE included both the amount of excessive food eaten and the loss of control over the act of eating. To make the concept of loss of control easier to understand, an explanation was added at the end of the question. The length of BE was determined as the period of six months prior to the interview, based on the diagnostic criteria proposed for BED which also include the three months required for the diagnosis of BN. The frequency of episodes was assessed in four choices: never, less than once a week, once a week, and twice a week or more. Irregular BE was defined as the occurrence of BE less than twice a week, and regular BE as the occurrence of BE twice a week or more. The inappropriate use of compensatory methods of weight control, both purgative (vomiting, laxatives and diuretics) and restrictive (fasting and restrictive diet) in the past six months in a regular basis, that is, at least once a week was also assessed.

The self-rated health was assessed by asking the women how they rated their health status in comparison to that of other women of the same age. The answer included five choices: excellent, very good, good, fair, and poor.

Race was classified based on skin color, defined by the judgment of the interviewer as Black, White, Mulatto and Asian. Asians (n=13) were excluded from analysis. The mulatto group is a mix of black-white ancestry. This skin color agreement classification was previously tested by three raters with high agreement³⁵.

The per-capita income was estimated by adding all the incomes of the family members and dividing by the number of persons who lived on this income, and was categorized in quartiles. Weight and height were measured in calibrated scales and stadiometers at the end of the interview, with the participant barefoot and wearing light clothing. We used the BMI (weight [kg]/height [m²]) classification recommended by the World Health Organization: obesity for adults with BMI equal to or higher than 30 kg/m², overweight for those with BMI between 25 and 29.9 kg/m², normal weight for individuals with BMI between 18.5 and 24.9 kg/m² and low body weight for those with BMI lower than 18.5 kg/m²³⁶.

Statistical analysis

The sample design used was not a design with equiprobability and therefore the estimates used expansion factors. For the calculation of expansion factors we considered: (1) the likelihood of each PSU to be included in the sample; (2) the number of households visited to obtain the 15 interviews from each PSU; and (3) the likelihood of each woman interviewed in each PSU to be included in the sample.

Procedures from the Statistical Analysis System version 9.1³⁷ software program were used for the statistical analyses so that the prevalence estimates would incorporate the sample design (clustered by households) and the expansion factors (1/likelihood of selection). A descriptive analysis was initially performed to obtain the prevalence and respective 95%

confidence intervals of each one of the eating behaviors. The relationship between total and regular BE and the possible associated variables was also assessed. Then, a multivariate logistic regression analysis was used to estimate the relationships between total and regular BE mutually adjusted for age, BMI and self-rated health. In these models, the variable self-rated health was dichotomized combining the three first categories (excellent, very good and good) and the other two (fair and poor). Age was treated as a continuous variable.

RESULTS

Only three women did not answer the questions about BE. Of the 1,295 women interviewed, 60% were in the age range between 35 and 54 years, 55.2% were married or lived with a partner, and 59% reported to have attended up to primary school (eight years of schooling or less). A total of 556 women (46.4%) were white, 37.4% were mulatto, and 16.2% were black. The prevalence of overweight (BMI between 25 and 29.9 kg/m²) and obesity (BMI ≥ 30 kg/m²) was 33% and 19%, respectively. Most of the women rated their health status as fair or good (76.9%).

As regards BE prevalence, 20.6% of the women reported an eating behavior in the past six months compatible with the diagnosis of binge eating according to the DSM-IV³⁴ definition; 11.5% presented regular BE (twice a week or more), and 9.1% presented irregular BE (Table 1).

The use of restrictive methods of weight control was reported by 6.8% of the women, whereas 3.4% reported purgative methods, and 0.7% used both methods.

Table 1- Prevalence of binge eating among women aged 35 years or older in the city of Rio de Janeiro, 2005

Binge eating	N	%	95% CI
Regular (twice a week or more)	146	11.5	9.4 – 13.6
Irregular (once a week)	41	2.7	1.8 – 3.6
Irregular (less than once a week)	89	6.4	4.9 – 7.8
Total	276	20.6	
Regular with compensatory methods	20	1.7	0.8 – 2.5
Regular without compensatory methods	126	9.8	7.8 – 11.9
Irregular with compensatory methods	26	2.2	1.2 – 3.2
Irregular without compensatory methods	104	6.9	5.3 – 8.5

Source: the author, 2007.

As regards the self-rated health, we verified that the worse the self-rated health, the higher the prevalence of both total and regular BE ($p \leq 0.01$). Both BE prevalence were positively associated with BMI ($p = 0.0001$) and significantly reduced as age increased (Table 2). Race and income were not associated with BE episodes. Smoking was included in the multivariate models, but, since it did not show any association ($p > 0.40$), it was excluded in the final models (Table 2).

Table 2 - Prevalence of total and regular binge eating according to population characteristics

	N	Total		BE*	
		Regular BE**	95%CI	%	95%CI
Age (years)					
< 45	394	28.9	23.6 – 34.2	16.9	11.7 – 22.1
45-54	423	21.9	17.5 – 26.3	10.9	7.2 – 14.6
55-64	256	17.2	12.1 – 22.3	10.1	6.0 – 14.2

Table 2 - Prevalence of total and regular binge eating according to population characteristics (conclusion)

65-74	154	11.9	5.0 – 18.8	7.6	1.1 – 12.9
≥ 75	68	7.1	1.5 – 12.7	2.5	-1.1 – 6.1
		p<0.0001		p=0.02	
Skin color					
White	556	20.7	17.1 – 24.3	10.9	8.0 – 13.8
Mulatto	511	18.8	15.2 – 22.4	11.2	7.9 – 14.5
Black	214	26.0	20.0 – 32.1	13.4	8.7 – 18.1
		p=0.12		p=0.65	
Education					
< high school	825	19.0	16.1 – 21.9	10.6	8.0 – 13.2
High school	289	21.2	15.8 – 26.6	12.6	8.3 – 16.9
College	181	25.3	18.2 – 32.4	12.9	7.1 – 18.7
		p=0.20		p=0.64	
Marital status					
Single	161	24.3	16.9 – 31.7	11.3	5.6 – 17.0
Married/living with a partner	758	21.0	17.9 – 24.1	12.1	9.5 – 14.6
Divorced/separated	163	23.7	15.6 – 31.8	12.7	6.4 – 19.0
Widow	213	14.2	8.5 – 19.9	8.8	3.5 – 14.1
		p=0.13		p=0.73	
Per-capita family income (Brazilian Real)					
< 150	276	19.9	14.7 – 25.1	10.5	6.8 – 14.2
150-284	345	18.4	13.4 – 23.4	11.9	7.4 – 16.4
285-574	314	20.3	15.7 – 24.9	8.6	5.3 – 11.9
≥ 585	327	23.1	18.1 – 28.1	14.0	9.7 – 18.3
		p=0.56		p=0.24	
BMI (kg/m ²)					
< 18.5	40	7.9	-1.0 – 16.8	2.3	-2.4 – 7.0
≥ 18.5 ≤ 24.9	514	13.3	9.8 – 16.8	6.3	3.8 – 8.8
≥ 25 ≤ 29.9	413	24.1	19.5 – 28.7	12.6	8.7 – 16.5
≥ 30	245	34.7	28.4 – 41.0	24.4	18.0 – 30.9
		p=0.0001		p=0.0001	
Smoking					
Never smoked	668	19.0	15.4 – 22.6	10.5	7.5 – 13.5
Smoker	323	20.8	16.0 – 25.6	9.4	6.0 – 12.7
Former smoker	304	24.5	18.6 – 30.4	16.4	10.9 – 21.9
		p=0.28		p=0.06	
Self-rated health					
Excellent	136	17.2	10.3 – 24.1	7.6	2.9 – 12.3
Very good	60	11.9	4.6 – 19.2	2.7	-1.0 – 6.4
Good	454	16.0	12.5 – 19.5	9.0	5.7 – 12.1
Fair	544	26.1	21.6 – 30.6	14.7	10.6 – 18.8
Poor	101	22.5	12.1 – 32.9	16.5	7.7 – 25.3
		p=0.003		p=0.01	

* Binge eating regular + irregular/** Binge eating occurring twice a week or more
Source: The author, 2007.

We observed that in the mutually adjusted analysis of the variables that showed association in Table 2 these associations persisted, and both for the self-rated health and for BMI, these associations had a greater magnitude for regular than for total BE episodes (Table 3).

Table 3. Factors associated with binge eating (BE). Multivariate logistic regression analysis in a sample of women aged 35 years or older in the city of Rio de Janeiro, 2005.

	Total BE*		Regular BE **	
	Adjusted OR	95% CI	Adjusted OR	95% CI
Age (years)	0.96	0.94 – 0.97	0.96	0.94 – 0.98
BMI (kg/m ²) (≥25 / <25)	1.85	1.52 – 2.25	2.13	1.64 – 2.78
Self-rated health (Fair+poor/Excellent +verygood+good)	1.98	1.40 – 2.80	2.06	1.29 – 2.29

* Binge eating regular + irregular

** Binge eating occurring twice a week or more

Source: The author, 2007.

DISCUSSION

The results of the present study add information on a segment of the adult female population which is still rarely assessed as regards inappropriate eating behaviors. In Brazil, this is the first study to specifically evaluate BE episodes in a population based sample and, in the international literature it is the first to include self-rated health in a research on ED.

Although, it is hard to compare the different population-based studies, our results are consistent with some of those that found a high prevalence of binge eating. For instance, in Switzerland, Vollrath et al (1992)⁹ used a face-to-face interview and found a prevalence of 13.9% among women in a population sample aged between 27 and 30 years. In Austria, Kinzl et al (1999)¹² performed telephone interviews using the criteria proposed by Spitzer et al

(1992)⁸ to define binge eating patterns and found prevalence of 12.2% for BE, 8.4% for BE syndrome, and 3.3% for BED in a population sample of 1000 women aged between 15 and 85 years. More recently, in a multicenter study conducted in the United States, Marcus et al (2007)¹⁵ assessed a sample of 589 women aged from 42 to 55 years using the self-administered BULIT-R questionnaire³⁸ and found that symptoms associated with ED were frequent. A total of 29.7% of the women were not satisfied with their eating pattern, 11% reported BE two or three times a month and 13% reported BE less frequently. In other studies, some of them comprised of men and women from wide age ranges including adolescents and young adults, the prevalence rates were lower and ranged from 2.5% to 6.3%^{10,11,13}. In our study, the high prevalence of BE (9.1% and 11.5% for irregular and regular BE, respectively) may result from the use of a structured interview based on the respondent's assessment and, therefore, with limitations similar to those of self-administered questionnaires used in the assessment of eating disorder symptoms^{39,40}. These high prevalences may also be related to the high prevalence of overweight and obesity observed in this sample of adult women.

The association between BE and overweight/obesity is well documented in the literature^{8,16,20,23,24,28,41,42}. Hasler et al (2004)²¹ found a strong positive association not only between BE and current overweight, but also between BE and weight gain in a population cohort followed up for 20 years. Consistent with those studies, our results also showed a positive and statistically significant association with BMI, and demonstrated that the likelihood of an individual to be classified as having regular BE increases two times when going from a category of lower BMI to another of a higher BMI.

The strong negative association found between BE and the different self-rated health levels shows the importance of BE episodes on women's health. Despite its simplicity, the self-rated health assessed by a single item is one of the health indicators most widely used in population surveys because it has good psychometric properties^{44, 45} and its validity is

established with clinical conditions and with a higher risk of subsequent morbidity and mortality, in addition to being predictive of functional limitation⁴⁶. It is a measure that summarizes different components – physical, mental, and socioeconomic, that integrate the overall health domain. In this sense, our results point to the same direction of other studies on ED that use quality of life questionnaires as a measurement of health status and of the impact of these disorders on the lives of individuals. González et al (2001)⁴⁷ used the Medical Outcomes Study Short-form-36 (SF-36)⁴⁸ questionnaire and observed that the quality of life of patients with ED is worse than that of the general population of the same age and gender, and similar to that of patients with other diagnoses such as depression, schizophrenia and panic disorder. Hay (2003)⁴⁹ used the Assessment of Quality of Life⁵⁰ and the SF-36⁴⁸ questionnaires in a population sample and showed that individuals with binge eating behaviors had significantly worse scores in the mental health component of SF-36 and in the global scores of the Assessment of Quality of Life, when compared to others without these behaviors. Marchesini et al. (2000)⁵¹ obtained similar results in a sample of obese individuals. Those who reported BE, as assessed by the Binge Eating Scale, presented worse quality of life, especially in the mental domain of SF-36.

Although this global assessment is subject to a significant impact of the socioeconomic level, the socioeconomic component represented by the income and level of education variables was not associated with the prevalence of BE in our sample. The strong association between BE and self-rated health persisted in the BMI-adjusted models, which is another important confounding variable, thus indicating that BE itself contributed for a poorer self-rated health, regardless of the socioeconomic level and of the BMI. However, other aspects not assessed in the study, such as depressive symptoms, may influence the magnitude of the association between BE and self-rated health; these symptoms are very frequent among patients with BE and are known to be associated with lower scores of self-rated health^{52, 53}.

The limitations of this study include the use of a structured interview based on the respondent's assessment which may have overestimated the prevalence values found⁵⁴⁻⁵⁷, and the lack of assessment of some aspects such as depressive symptoms which could have contributed to the association found. Despite these limitations, our study achieved a high response rate (86.5%), assessed a multiethnic sample of adult women who are usually underrepresented in ED studies, and correlated BE episodes with a robust measurement of overall health assessment.

In summary, our results point to a high prevalence of BE among adult women in the city of Rio de Janeiro and to a statistically significant association between binge eating episodes and BMI and self-rated health. When mutually adjusted, these associations not only persisted, but they also increased in magnitude when the definition of BE was narrowed. These findings emphasize the need for expanding research on eating disorders to beyond the populations more frequently assessed of teenagers and young adults, as well as beyond the full syndromes which, albeit severe, represent only a small part of those who present with ED. They also provide a basis to determine the direction of further studies which shall also include men and health measurements required to outline other determinants of self-rated health.

ACKNOWLEDGEMENTS

References

1. Crow S, Kendall D, Praus B, Thuras P. Binge eating and other psychopathology in patients with type II diabetes mellitus. *Int J Eat Disord* 2001; 30: 222-226.
2. Marcus MD. Binge eating in obesity. In: Fairburn CG, Wilson GT, editors. *Binge eating: nature, assessment and treatment*. New York: Guilford Press, 1993, p. 77-96.
3. Bulik CM, Reichborn-Kjennerud T. Medical morbidity in binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 2003; 34: S39-46.

4. Hudson JI, Hiripi E, Pope Jr. HG, Kessler RC. The prevalence and correlates of eating disorders in the national comorbidity survey replication. *Biol Psychiatry* 2007; 61:348-358.
5. Grucza RA, Przybeck TR, Cloninger CR. Prevalence and correlates of binge eating disorder in a community sample. *Compr Psychiatry* 2007; 48: 124-131.
6. Hoek HW, Van Hoeken D. Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *Int J Eat Dis* 2003; 34:383-396.
7. Favaro A, Ferrara S, Santonastaso P. The spectrum of eating disorders in young women: A prevalence study in a general population sample. *Psychos Med* 2003; 65: 701-708.
8. Spitzer RL, Devlin M, Walsh BT, Hasin D, Wing R, Marcus M et al. Binge eating disorder: A multisite field trial of the diagnostic criteria. *Int J Eat Disord* 1992; 11:191-203.
9. Vollrath M, Koch R, Angst J. Binge eating and weight concerns among young adults. Results from the Zurich Cohort Study. *Br J Psych* 1992; 160:498-503.
10. Fairburn CG, Beglin SJ, Davies B. Eating habits and disorders amongst young women: An interview-based survey. In: Fairburn CG, Wilson G T, eds. *Binge Eating: Nature, Assessment and Treatment*. New York: Guilford Press, 1993. p. 134-141.
11. Hay P. The epidemiology of eating disorder behaviors: An Australian community-based survey. *Int J Eat Disord* 1998; 23: 371-382.
12. Kinzl JF, Traweger C, Trefalt E, Mangweth B, Biebl W. Binge eating disorder in females: A population-based investigation. *Int J Eat disord* 1999; 25: 287-292.
13. Westenhoefer J. Prevalence of eating disorders and weight control practices in Germany in 1990 and 1997. *Int J Eat Disord* 2001; 29: 477- 481.
14. Mangweth-Matzek B, Rupp CI, Hausmann A, Assmayr K, Mariacher E, Kemmler G, et al. Never too old for eating disorders or body dissatisfaction: A community study of elderly women. *Int J Eat Disord* 2006; 39: 583-586.
15. Marcus MD, Bromberger JT, Wei HL, Brown C, Kravitz HM. Prevalence and selected correlates of eating disorder symptoms among a multiethnic community sample of midlife women. *Ann Behav Med* 2007; 33: 269-277.
16. Siqueira KS, Appolinario JC, Sichieri R. Overweight, obesity, and binge eating in a non-clinical sample of five Brazilian cities. *Obes Res* 2004; 12:1921-1924.
17. Nunes MA, Barros FC, Olinto AMT, Camey S, Mari JDJ. Prevalence of Abnormal Eating Behaviors and Inappropriate Methods of Weight Control in young Women from Brazil: A Population-Based Study. *Eat Weight Dis* 2003; 8:100-106.
18. Garner DM, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol Med* 1979; 9: 273-279.
19. Henderson M, Freeman CPL. A Self-rating Scale for Bulimia: The BITE. *Bri J Psychiatry* 1987; 150: 18-24.

20. Fairburn CG, Cooper Z, Doll HA, Norman P, O'Connor M. The natural course of bulimia nervosa and binge eating disorder in young women. *Arch Gen Psychiatry* 2000; 57:659-665.
21. Hasler G, Pine DS, Gamma A, Milos G, Adjacic V, Eich D et al. The associations between psychopathology and being overweight: a 20-year prospective study. *Psychol Med* 2004; 34:1047-1057.
22. Smith DE, Marcus MD, Lewis CE, Fitzgibbon M, Schreiner P. Prevalence of binge eating disorder, obesity, depression in a biracial cohort of young adults. *Ann Behav Med* 1998; 20: 227-232.
23. Striegel-Moore RH, Wilfley DE, Pike KM, Dohm FA, Fairburn CG. Recurrent binge eating in black American women. *Arch Fam Med* 2000; 9:83-87.
24. De Zwaan M, Mitchell JE, Seim HC, Specker SM, Pyle RL, Raymond NC, et al. Eating related and general psychopathology in obese females with binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 1994; 15:43-52.
25. De Zwaan M. Binge eating disorder and obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25: S51-55.
26. Le Grange D, Telch CF, Agras WS. Eating and general psychopathology in a sample of Caucasian and ethnic minority subjects. *Int J Eat Disord* 1997; 21: 285-293.
27. Franko DL, Becker AE, Thomas JJ, Herzog, DB. Cross-ethnic differences in eating disorder symptoms and related distress. *Int J Eat Disord* 2007; 40:156-64.
28. Fitzgibbon ML, Spring B, Avellone ME, Blackman, LR, Pingitore R, Stolley MR. Correlates of binge eating in Hispanic, Black, and White women. *Int J Eat Disord* 1998; 24: 43-52.
29. Pike KM, Dohm FA, Striegel-Moore RH, Wilfley DE, Fairburn CG. A comparison of black and white women with binge eating disorder. *Am J Psychiatry* 2001; 158:1455-1460.
30. Krause NM, Jay GM. What do Global Self-rated health items measure? *Medical Care* 1994; 32: 930-942.
31. Idler EL, Russell LB, Davis D. Survival, functional limitations, and self-rated health in the NHANES I Epidemiological follow-up Study, 1992. *Am J Epidemiol* 2000; 152: 874-883.
32. Manderbacka K, Lundberg O, Martikainen P. Do risk factors and health behaviors contribute to self-ratings of health? *Soc Sci Med* 1999; 48: 1713-1720.
33. First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. The Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders – Patient Edition (SCID I/P, Version 2.0). Biometrics Research Department, New York State Psychiatric Institute, New York; 1995.
34. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed). Washington, DC: APA, 1994.
35. Sichieri R, Oliveira MC, Pereira, RA. High prevalence of hypertension among Black and Mulatto women in a Brazilian survey. *Ethn Dis* 2001; 11:412-418.

36. World Health Organization. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva, 1998.
37. Statistical Analysis System versão 9.1– SAS Institute Inc., Cary, NC, USA
38. Thelen M, Farmer J, Wonderlich S, Smith M. A revision of the Bulimia Test: The BULIT-R. *Psychol Assess* 1991; 3:119-124.
39. Fairburn CG, Beglin SJ. Assessment of eating disorders: Interview or self-report questionnaire? *Int J Eat Disord* 1994; 16:363 – 370.
40. Black CM, Wilson GT. Assessment of eating disorders: Interview versus questionnaire. *Int J Eat Disord* 1996; 20: 43-50.
41. Spitzer RL, Stunkard A, Yanovski S, Marcus MD, Wadden T, Wing R et al. Binge Eating Disorder Should Be included in DSM-IV: A Reply to Fairburn et al.'s "The Classification of Recurrent Overeating: The Binge Eating Disorder Proposal". *Int J Eat Disord* 1993; 13:161-169.
42. Brody ML, Walsh BT, Devlin MJ. Binge eating disorder: Reliability and validity of a new diagnostic category. *J Cons Clin Psychol* 1994; 62: 381-386.
43. Fitzgibbon ML, Blackman LR. Binge eating disorder and bulimia nervosa: differences in the quality and quantity of binge eating episodes. *Int J Eat Disord* 2000; 27:238-243.
44. Idler EL, Angel RJ. Self-rated health and mortality in the NHANES-I epidemiologic follow-up study. *Am J Public Health* 1990; 80:446-452.
45. Lundberg O, Manderbacka K Assessing reliability of a measure of self-rated health. *Scand J Soc Med* 1996; 24:218-224.
46. Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav* 1997; 38:21-37.
47. González N, Padierna A, Quintana JM, Aróstegui I, Horcajo MJ. Calidad de vida de los pacientes afectados de trastornos de la alimentación. *Gac Sanit* 2001; 15:18-24.
48. Ware JE, Snow KK, Kosinski MA, Gandek B. SF-36 health survey, manual and interpretation guide. Boston: The health Institute, New England Medical Center, 1993.
49. Hay P. Quality of life and bulimic eating disorder behaviors: findings from a community-based sample. *Int J Eat Disord* 2003; 33: 434-442.
50. Hawthorne G, Richardson J, Osborne R. The Assessment of Quality of Life (AQoL) instrument: a psychometric measure of health-related quality of life. *Quality Life Res* 1999; 8:209-224.
51. Marchesini G, Solaroli E, Baraldi L, Natale S, Migliorini S, Visani F, et al. Health-related quality of life in obesity: the role of eating behavior. *Diabetes Nutr Metab* 2000; 13:156-164.

52. Spitzer RL, Kroenke K, Linzer M, Hahn SR, Williams JB, de Gruy FV, et al. Health-related quality of life in primary care patients with mental disorders. Results from the Prime-MD 1000 Study. *JAMA* 1995; 274: 1511-1517.
53. Barger SD. Do Psychological characteristics explain socioeconomic stratification of self-rated health? *J Health Psychol* 2006; 11:21-35.
54. Wilson GT. Assessment of binge eating. In: Fairburn CG, Wilson GT, editors, *Binge eating: Nature, assessment and treatment*. New York: Guilford Press, 1993, p. 227-249.
55. Williamson DA, Martin CK. Binge eating disorder: A review of the literature after publication of DSM-IV. *Eat Weight Dis* 1999; 4:103-114.
56. Mannucci E, Ricca V, Rotella CM. An overview of methods for the assessment of eating behavior in obese patients. *Advanced Course, nutritional assessment in obesity: Theoretical and practical issues*. 9th European Congress on obesity, Milano, 1999; abstracts summaries, p.43-56.
57. Peterson CB, Mitchell JE. Self-Report Measures. In: Mitchell JE, Peterson CB, editors; *Assessment of eating disorders*. New York, USA: Guilford Press, 2005, p.98-100.

APÊNDICE C - Efeito de um programa de aconselhamento nutricional no ganho de peso após tratamento combinado do transtorno da compulsão alimentar periódica associado à obesidade (artigo científico)

Efeito de um programa de aconselhamento nutricional no ganho de peso após tratamento combinado do transtorno da compulsão alimentar periódica associado à obesidade

Silvia Regina de Freitas, MD, MPH ^{a,b,*}; José Carlos Appolinario, MD, PhD ^{a,c}; Angélica M Claudino, MD, PhD ^d; Ana Maria D Roma ^d; José Aroldo LG Filho, MSc ^b; Rosely Sichieri MD, PhD ^b

^a Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^b Departamento de Epidemiologia. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^c Instituto de Psiquiatria. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^d Departamento de Psiquiatria, Universidade Federal de São Paulo, SP, Brasil

* Correspondência:

Dr. Silvia Regina de Freitas

Departamento de Epidemiologia

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Estr. da Barra da Tijuca, 1006 Bl.1/204, Barra da Tijuca, CEP 22641-003.

Tel.: +55 21 2492 1096; fax: +55 21 2494 4464.

E-mailaddress:silviafreitas@uol.com.br

Palavras-Chaves: Transtorno da compulsão alimentar periódica; tratamento; estudo longitudinal; aconselhamento nutricional; obesidade

TCAP ASSOCIADO À OBESIDADE: ESTUDO PÓS-TRATAMENTO

RESUMO

Objetivo: Avaliar o efeito de um programa de aconselhamento nutricional na manutenção da perda de peso e da remissão dos episódios de compulsão alimentar periódica (CAP) obtidas ao término de um ensaio clínico de eficácia com o uso de topiramato adjunto à terapia cognitivo-comportamental (TCC). **Método:** Seguimento com aconselhamento nutricional por 42 semanas de 30 pacientes obesas com o diagnóstico de transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP), previamente tratadas em um ensaio clínico. A intervenção pós-tratamento consistiu de aconselhamento nutricional ministrado em 10 sessões mensais em grupo, seguidas por consulta nutricional individual. A CAP foi avaliada por meio de registros alimentares e da Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP). **Resultados:** As pacientes do grupo anteriormente tratado com TCC/topiramato apresentaram crescente ganho de peso, com uma diferença estatisticamente significativa em relação ao grupo previamente tratado com TCC/placebo ($p < 0,0001$). Todas as pacientes iniciaram o estudo em remissão dos episódios de CAP. Mantiveram-se em remissão 69% das pacientes previamente tratadas com TCC/topiramato e 55,5% das pacientes tratadas com TCC/placebo ($p = 0,66$). As pacientes que se mantiveram em remissão da CAP perderam 4,3% (DP=7,1) do peso corporal em relação à linha de base, enquanto aquelas que voltaram a apresentar episódios de CAP perderam 1,2%. Os escores, tanto da ECAP quanto do BDI, aumentaram nos dois grupos mas, somente para a ECAP, a taxa de variação foi maior no grupo de tratamento anterior TCC/topiramato ($p < 0,0001$). **Conclusão:** Para alguns pacientes, um programa estruturado de aconselhamento nutricional adicionado à TCC pode ser um eficiente caminho no tratamento do paciente obeso com compulsão alimentar, não só indicando aqueles que necessitarão de intervenção farmacológica, como também se constituindo em ferramenta de grande utilidade para aqueles que necessitem da intervenção farmacológica por longo prazo.

INTRODUÇÃO

O TCAP apresenta elevada prevalência entre os indivíduos obesos, tanto em amostras não clínicas (Siqueira et al., 2004), quanto entre aqueles que procuram tratamento, alcançando valores em torno de 50% nas amostras de candidatos à cirurgia bariátrica (Adami et al., 1995, 1999; Wadden et al., 2001). A prevalência de obesidade vem aumentando nos países desenvolvidos, bem como nos países em desenvolvimento e, até o momento, as opções de tratamento são limitadas. Mesmo modestas perdas de 5% a 10% do peso corporal, que já reduzem os fatores de risco para diabetes e doença cardiovascular, são frequentemente readquiridas após o término do tratamento (Zametkin et al., 2004; Weiss et al., 2007).

Apesar da TCC ser considerada atualmente o melhor tratamento disponível para o TCAP (NICE, 2004), um número crescente de estudos têm sugerido que formas combinadas de intervenção são bastante úteis na abordagem desses pacientes (Devlin et al., 2005; Grilo & Masheb, 2005, Grilo et al., 2005; Claudino et al., 2007). Grilo & Masheb (2005) avaliaram 108 pacientes obesos com TCAP randomizados para quatro modalidades de tratamento: fluoxetina, placebo, fluoxetina + TCC individual, placebo + TCC individual. Com relação à remissão dos episódios de CAP, os tratamentos com TCC (+placebo, 61% de remissão; +fluoxetina, 50%) foram superiores ao placebo e à fluoxetina isolados (26% e 22%, respectivamente). Entretanto, a perda de peso foi modesta e não diferiu nos grupos de tratamento. Devlin et al.(2005) relataram resultados semelhantes em um estudo análogo ao anterior, apenas precedido por 5 meses de um programa comportamental para perda de peso. Os autores mostraram que apenas os grupos que receberam TCC evidenciaram maior remissão dos episódios de CAP (62% vs. 33%), quando comparados aos grupos que receberam fluoxetina e placebo isolados. Com relação ao peso, nenhuma das intervenções aumentou a perda. Resultado diverso foi encontrado com a adição do topiramato à TCC em grupo. Claudino et al.(2007) avaliando 73 pacientes obesos com TCAP em um ensaio clínico

multicêntrico com duração de 21 semanas, mostraram que, em comparação ao grupo placebo, a adição de topiramato à TCC produziu não só uma significativa redução nos episódios de CAP (84% vs. 61%; $p=0,03$), como também uma perda significativa no peso corporal (33% vs. 11.5% dos pacientes atingindo um peso 10% menor em relação à linha de base; $p=0,05$), com ambos os grupos evidenciando importante redução dos sintomas depressivos, todavia, sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,20$).

Dos estudos combinados psicoterápicos e farmacoterápicos referidos acima apenas Devlin et al (2007) descreveram resultados pós-tratamento. Nesse estudo, 116 pacientes obesos com TCAP foram acompanhados durante dois anos. Depois de uma abordagem comportamental por 5 meses, os pacientes que receberam TCC evidenciaram maiores taxas de remissão da CAP e menor frequência de episódios do que os pacientes que não receberam TCC, sem contudo apresentarem diferença no peso corporal.

Conhecer os benefícios das intervenções para além da fase de tratamento e melhorar as estratégias de manutenção dos ganhos obtidos é uma necessidade que se impõe nos estudos de pacientes com TCAP associado à obesidade. O objetivo deste estudo foi avaliar se um programa de aconselhamento nutricional manteria a perda de peso e a remissão dos episódios de CAP obtidas em um ensaio clínico multicêntrico, randomizado e duplo-cego que mostrou a eficácia do topiramato adjunto à TCC na redução do peso e dos episódios de CAP em indivíduos obesos com TCAP.

MÉTODOS

Dos quatro centros integrantes do ensaio clínico, apenas dois manifestaram interesse em participar do estudo de seguimento. De um total de 34 pacientes, quatro (2 em cada centro) não aceitaram participar, restando 30 pacientes, que foram seguidos por 42 semanas, no período de maio de 2004 a fevereiro de 2006.

Intervenção

A intervenção consistiu de aconselhamento nutricional composto por 10 sessões mensais em grupo, coordenadas por uma psiquiatra e uma nutricionista, seguidas por consulta nutricional individual.

Consultas individuais com a nutricionista

Na primeira visita do estudo as pacientes receberam orientação dietética individualizada para uma redução moderada, de 30%, do valor calórico com base em 5 dias (3 dias úteis e um final de semana) do último diário alimentar preenchido no ensaio clínico. Nenhuma dieta prescrita atingiu menos de 1800 kcal por dia. As participantes também receberam uma lista personalizada de substituições, preparada com alimentos habitualmente consumidos por cada uma, verificados através dos diários alimentares, um cardápio com várias opções de refeições e receitas culinárias de fácil preparo e reduzido valor calórico. Novos cardápios e receitas variadas foram acrescentados nas visitas subseqüentes. Ainda na primeira visita, as pacientes foram orientadas a preencher o diário alimentar na semana anterior às visitas de retorno. Nas visitas subseqüentes, a consulta nutricional tinha o objetivo de enfatizar as orientações fornecidas na primeira consulta e elucidar as dúvidas referentes à dieta.

Sessões em grupo

Nas sessões em grupo foram abordados alguns tópicos que abrangiam as preocupações e dúvidas mais comuns relacionadas à alimentação, peso e temas afins. Depois da discussão do tema proposto, outros, naturalmente trazidos pelas pacientes, eram também discutidos. Enfatizou-se a importância de realizar seis refeições ao dia, de evitar ingerir muito menos calorias do que o proposto, de evitar rotular alimentos como “proibidos”, de consumir alimentos variados, evitando a monotonia alimentar e de aumentar o consumo de vegetais e frutas. Além desses temas gerais, outros mais específicos foram incluídos: 1) a escolha de

alimentos em situações especiais, como Páscoa, Natal, festa junina e aniversários; enfatizou-se que a escolha deveria recair sobre alimentos não fritos, preferindo-se salgados a doces, e receitas específicas foram fornecidas para cada efeméride; 2) a elaboração de metas de peso reais; enfatizou-se que a meta não deveria ser utópica e discutiu-se as expectativas com relação ao peso desejado, considerando a estrutura e a forma corporais de cada uma; 3) informação sobre alimentos diet, light e sobremesas; 4) discussão sobre os sacrifícios e os benefícios do gerenciamento do peso, tais como a melhora na qualidade de vida e a melhora dos parâmetros clínicos e laboratoriais e 5) inserção na rotina de tratamento ambulatorial, caso desejassem.

Em cada visita as pacientes responderam os questionários ECAP e BDI, tiveram o comportamento alimentar avaliado pelos registros, especialmente o número de episódios de CAP na semana anterior à visita, e foram pesadas.

Mensurações

Peso corporal

O peso corporal foi aferido com as pacientes trajando roupas leves e sem sapatos, em balança digital da marca Filizola, modelo ID-C, devidamente calibrada

Avaliação da frequência de episódios de compulsão alimentar

Um episódio de CAP foi definido de acordo com o critério do DSM-IV (APA, 1994)

acrescido do critério adicional de consumo de, pelo menos, 1000 Kcal. Os diários alimentares foram utilizados para a identificação dos episódios de CAP. Um dia com CAP foi definido como um dia no qual a paciente apresentava, pelo menos, um episódio de CAP. A cada visita os participantes eram lembrados da importância de preencher o diário alimentar e fazê-lo fidedignamente. Os técnicos de ambos os centros foram treinados, antes do início do estudo, para a padronização da avaliação do episódio.

Escala de Compulsão Alimentar Periódica - ECAP

Utilizou-se a versão em português da Binge Eating Scale (Gormally et al., 1982; Freitas et al., 2001), cuja validação no Brasil mostrou propriedades psicométricas adequadas (Freitas et al., 2006). A escala foi desenvolvida para avaliar a gravidade da CAP em indivíduos obesos e avalia a CAP fornecendo o resultado em três níveis: CAP grave (score ≥ 27), moderada (score entre 18 e 26) e ausência de CAP (score ≤ 17).

Inventário Beck de Depressão - (BDI)

O BDI (Beck et al., 1979) é um instrumento composto por 21 itens de auto-avaliação de sintomas depressivos, amplamente utilizado em pesquisa e em clínica. Utilizou-se a versão em português, cujo estudo de validação demonstrou adequadas propriedades psicométricas (Gorestein & Andrade, 1996).

Análise Estatística

As características dos grupos na linha de base foram comparadas usando t teste de Student para variáveis contínuas e teste χ^2 para variáveis categóricas. As mudanças temporais foram avaliadas por análise de regressão de efeitos mistos, usando o software SAS, versão 9.1. Análises de dados longitudinais requerem métodos estatísticos especiais porque o conjunto de observações de um indivíduo tende a ser correlacionado e, essa correlação, deve ser levada em conta (Gibbons et al., 1993). Essas análises de efeitos mistos equivalem a análises por intenção de tratamento e incluem todos os dados disponíveis no caso dos drop-outs e das perdas que ocorrem ao longo do tempo. A análise principal comparou a taxa média de mudança no peso entre os grupos em regressão linear (SAS PROC MIXED); a mesma análise foi realizada para outras variáveis contínuas, frequência de episódios de CAP, ECAP e BDI. As variáveis peso e frequência de CAP sofreram transformação logarítmica para normalização da distribuição. As análises incluíram os termos de tratamento, tempo e a

interação tratamento x tempo. O termo de interação tratamento x tempo foi considerado a principal medida de interesse, já que estima a diferença na taxa de mudança do desenlace ao longo do tempo. O tempo foi tratado como uma variável linear contínua em semanas. Os modelos foram adicionalmente ajustados pela idade.

Este estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética do Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia (Rio de Janeiro) e da Universidade Federal de São Paulo (São Paulo). Todos os participantes assinaram um consentimento informado.

RESULTADOS

As 30 mulheres incluídas no estudo tinham idade entre 18 e 50 anos (média =34,0 DP=9,1), média de peso corporal de 91,4 kg (DP=12,6) e média do índice de massa corporal (IMC; peso [kg] dividido pela altura [m²]) de 35,5 kg/m² (DP= 4,5); 66,7% eram brancas, 20%, negras, e 13,3% pertencentes a outras raças. Com relação a essas variáveis não se observou diferença estatisticamente significativa entre as pacientes referidas pelos dois centros (dados não mostrados).

Dezoito pacientes vieram do grupo de terapia cognitivo-comportamental associada ao topiramato e 12 pacientes do grupo de terapia cognitivo-comportamental associada ao placebo. Oito pacientes (3 do grupo placebo e 5 do grupo topiramato) não finalizaram o estudo (26,5%), 3 por problemas familiares, 3 por problemas no trabalho, 1 por gravidez e 1 porque optou pela cirurgia bariátrica. Dentre as oito perdas, apenas duas pacientes compareceram a uma única visita, 83,3% compareceram a 6 das 10 visitas de seguimento; dados completos em todos os pontos no tempo foram obtidos de 57% dos participantes (figura 1A). As pacientes que completaram o estudo não se diferenciavam daquelas que deixaram o estudo com relação ao peso e à compulsão alimentar na linha de base.

Todas as pacientes iniciaram o estudo em remissão dos episódios de CAP. As pacientes do grupo topiramato apresentavam, na linha de base, menores médias do peso corporal, do IMC e dos escores da ECAP, comparadas com as pacientes provenientes do tratamento anterior com placebo ($P < 0.07$) (Tabela 1).

Tabela 1 – Características demográficas e clínicas das pacientes na linha de base do estudo de seguimento com aconselhamento nutricional após ensaio clínico com terapia cognitivo-comportamental associada ao topiramato ou placebo

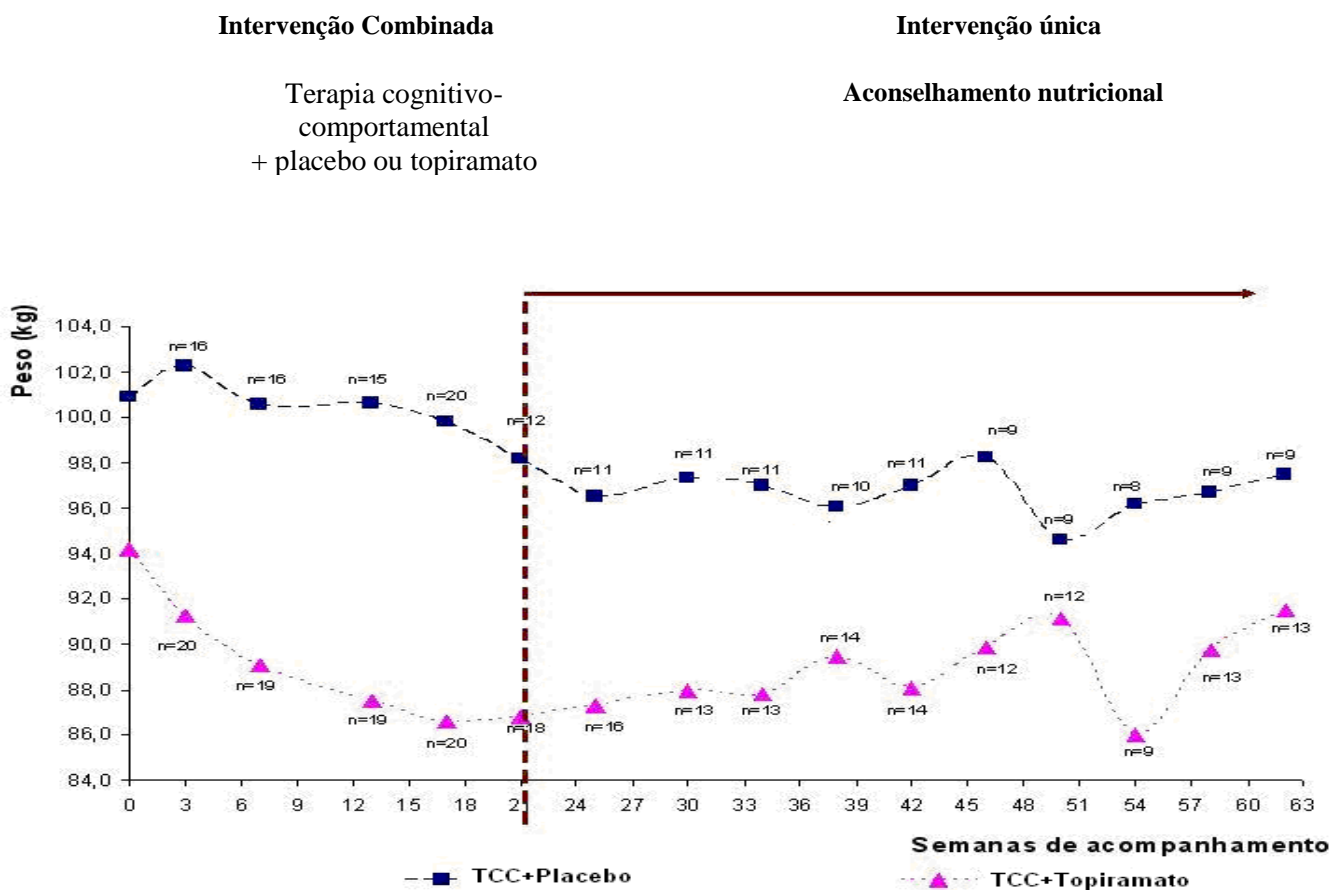
Variáveis	TCC + Topiramato n=18		TCC + Placebo n=12		P valor
	Média	DP	Média	DP	
Idade, anos	37,2	8,2	30,4	8,5	0,07
Peso, kg	88,6	13,6	98,6	8,5	0,06
Índice de Massa Corporal, kg/m ²	34,3	4,7	37,8	3,5	0,07
Dias com CAP	0		0		-
ECA por semana	0		0		-
ECAP	5,4	4,5	9,0	4,6	0,07
Inventário Beck de Depressão	10,1	7,3	11,8	7,3	0,60

Fonte: A autora, 2007.

CAP = Compulsão Alimentar Periódica; ECA= Episódios de Compulsão Alimentar Periódica.
ECAP – Escala de Compulsão Alimentar Periódica

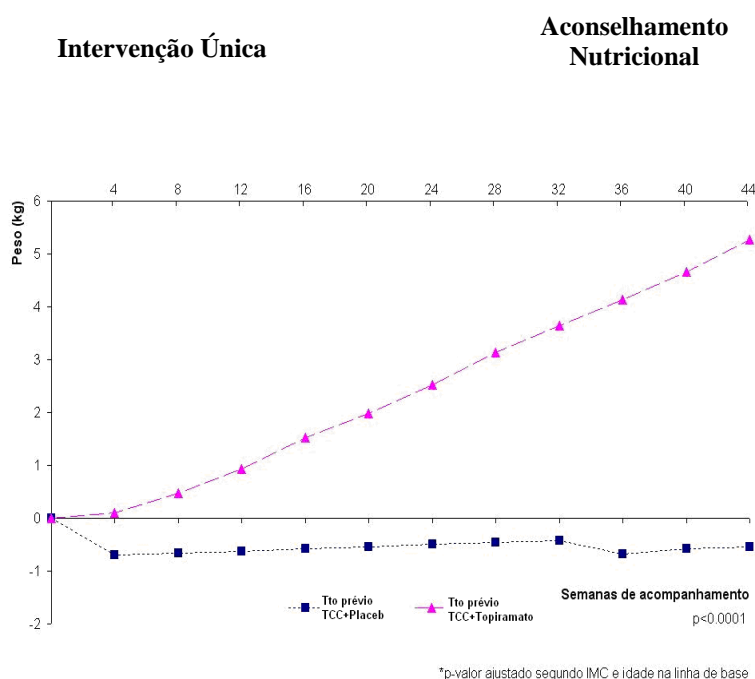
Durante o estudo, as pacientes anteriormente tratadas com topiramato apresentaram crescente ganho de peso evidenciado pelos dados brutos das médias dos pesos aferidos (figura 1A) e pelos dados modelados da taxa de variação mensal do peso (figura 1B), com uma diferença estatisticamente significativa em relação ao grupo anteriormente tratado com placebo ($p < 0,0001$), que manteve pequena perda de peso até o término do estudo (figuras 1A e 1B). A variação do peso corporal foi muito grande, alcançando valores de -12,0 kg a +18,0 kg, sendo que 66% das pacientes (n=13) que completaram o estudo mantiveram uma perda de peso superior a 5%, (67% no grupo TCC/placebo e 54% no grupo TCC/topiramato).

FIGURA 1A - Dados brutos das médias do peso corporal de pacientes obesas com transtorno da compulsão alimentar periódica ao longo dos tratamentos: 21 semanas de terapia cognitivo-comportamental com placebo ou topiramato, seguido por 42 semanas de orientação nutricional como única intervenção



Fonte: A autora, 2007.

FIGURA 1B - Taxa de variação de mudança do peso corporal pós tratamento com orientação nutricional similar nos dois grupos

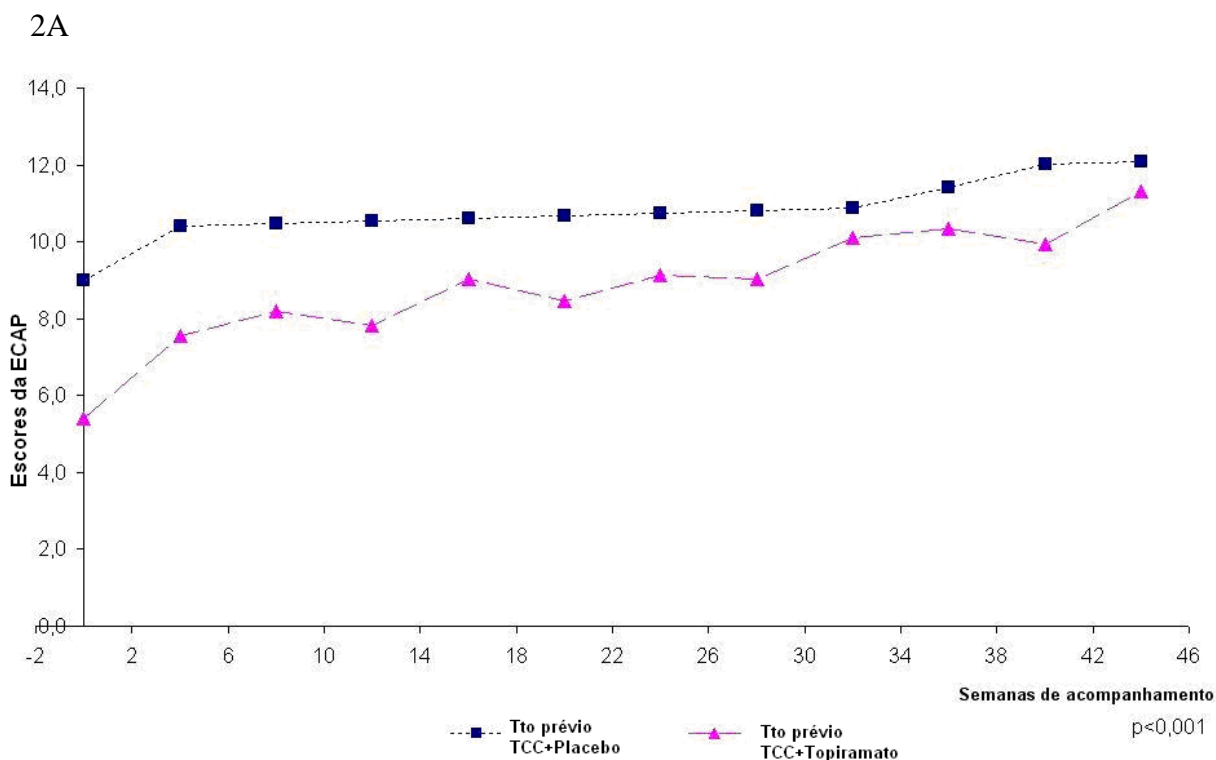


Fonte: A autora, 2007.

Das pacientes que completaram o estudo, 63,6% mantiveram remissão de episódios de compulsão durante todo o período de seguimento, sendo 69,2% no grupo anteriormente tratado com topiramato e 55,5% no grupo anteriormente tratado com placebo. As pacientes que se mantiveram em remissão da CAP perderam 4,3% (DP=7,1) do peso corporal em relação à linha de base, enquanto aquelas que voltaram a apresentar episódios de CAP perderam 1,2% do peso corporal, contudo esse efeito não foi estatisticamente significativo. Análise adicional incluindo episódios de compulsão alimentar em qualquer momento do seguimento, mostrou que os episódios não explicaram as variações do peso ($\beta=0,0014$; $p=0,74$).

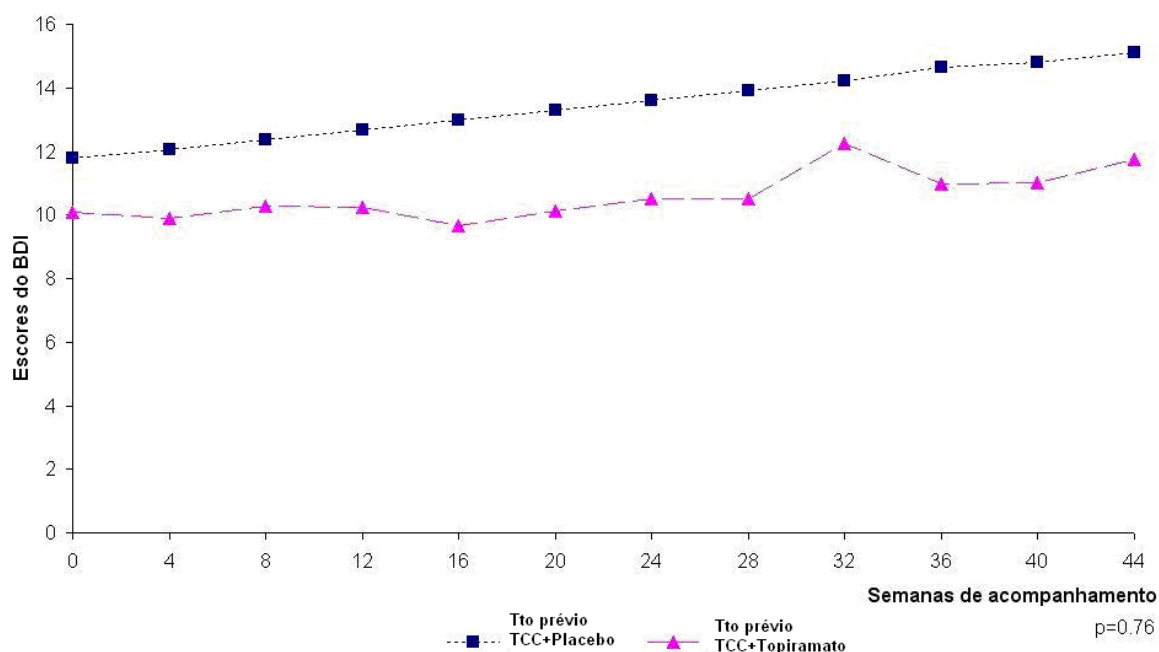
Quanto à avaliação dimensional da CAP, avaliada pela ECAP, observou-se uma tendência na elevação dos escores em ambos os grupos, porém sem atingir o ponto de corte para compulsão alimentar. Os escores, tanto da ECAP, quanto do BDI aumentaram nos dois grupos durante o seguimento, mas somente para a ECAP a taxa de variação foi maior no grupo topiramato ($p < 0,0001$; figura 2A e 2B).

Figura 2A e 2B - Média dos escores da Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP) e do Inventário Beck de Depressão (BDI) durante seguimento com orientação nutricional nos grupos anteriormente tratados com terapia cognitivo-comportamental associada ao topiramato ou ao placebo. Valor de p associado à interação entre tempo e intervenção prévia (placebo ou topiramato).



Fonte: A autora, 2007.

2B



Fonte: A autora, 2007.

Comparando-se os pacientes que permaneceram em remissão dos episódios de CAP (n=14) com aqueles que voltaram a apresentar episódios (n=8), observou-se uma diferença estatisticamente significativa entre as médias dos escores da ECAP ($4,7 \pm 4,1$ vs. $12 \pm 6,3$; $p < 0,01$) ao final do estudo. Para as demais variáveis avaliadas na linha de base e também para os escores da ECAP na linha de base, esses grupos não mostraram diferenças estatisticamente significantes.

DISCUSSÃO

Este estudo de seguimento de pacientes com TCAP associado à obesidade, anteriormente tratadas com TCC e topiramato ou placebo, mostrou a dificuldade em se manter, após o tratamento, perdas de peso acentuadas. No tratamento do TCAP associado à obesidade três objetivos principais têm sido considerados: a redução do peso, a remissão dos episódios de compulsão alimentar e a remissão dos sintomas psicopatológicos gerais. Entretanto, sendo o reganho de peso uma constante nas terapêuticas para perda de peso, esse aspecto pouco explorado na maioria dos estudos de TCAP, deve receber especial atenção.

Phelan et al (2003), avaliando estudos de tratamento para obesidade, mostraram que, apenas, 13% dos pacientes que reganharam 5% ou mais do peso perdido em 1 ano, conseguiram perder pelo menos a metade desse reganho no ano seguinte e que apenas 5% retornaram ao peso pós-perda ou reduziram o peso além desses valores. Um estudo americano baseado no National Weight Control Registry demonstrou que episódios de compulsão alimentar, desinibição alimentar, sintomas depressivos e perdas de peso maiores e mais recentes associaram-se ao reganho de peso (Wing & Hill, 2001). Assim, melhorar a habilidade do indivíduo em sustentar a remissão dos episódios de CAP e a perda de peso adquirida é o desafio principal no manejo do TCAP associado ao sobrepeso ou obesidade.

O ensaio clínico que deu origem a este estudo de seguimento mostrou que o tratamento combinado de TCC com topiramato, quando comparado à TCC com placebo, produziu importante redução da CAP (remissão de 83,8%), significativa redução dos escores da ECAP, melhora dos sintomas depressivos associados, evidenciada pela redução dos escores do BDI e considerável perda de peso (-6,8 kg vs.-0,9kg) durante o período de tratamento (Claudino et al., 2007).

Os estudos que comparam TCC com controles sem tratamento mostram que a redução significativa da CAP (de 50% a mais de 90%) e as taxas moderadas de remissão (em torno de 40% a 65%) obtidas nos estudos de curto prazo declinam com o tempo, mas permanecem melhores do que no início do tratamento (Agras et al., 1997; Wilfley et al., 1993; 2002). No seguimento de um ano as taxas de remissão da CAP estão em torno de 50%. Com relação à perda de peso, a modesta eficácia a curto prazo, não é sustentada a longo prazo, porém, em alguns estudos, pacientes que apresentam remissão da CAP, têm maior probabilidade de manter a perda de peso no seguimento de 12 a 18 meses (Agras et al., 1995; Agras, et al, 1997, Wilfley et al., 2002).

Consoante com os estudos acima citados que utilizaram TCC como intervenção, 55,5% das pacientes anteriormente tratadas com TCC e placebo mantiveram a remissão dos episódios de CAP durante todo o período de seguimento e no grupo topiramato a proporção de remissão foi de 69%.

Embora tenha sido maior a proporção de pacientes em remissão da CAP no grupo anteriormente tratado com topiramato, a análise da ECAP evidenciou uma elevação mais acentuada dos escores nesse grupo, com uma diferença estatisticamente significativa comparada ao grupo anteriormente tratado com placebo, possivelmente refletindo o efeito da retirada da medicação sobre o controle relacionado ao comportamento alimentar, aumentando a desinibição. Essa aparente divergência no grupo que recebeu topiramato, entre maior percentual de remissão e escore da ECAP também maior, pode significar que, embora tenha ocorrido uma piora nos padrões de comportamento alimentar, ela não foi suficiente para alcançar o escore marcador de CAP na ECAP, nem para configurar um padrão de recaída, entretanto pode ter sido suficientemente importante para influenciar o reganho de peso. Vários estudos encontraram uma associação positiva entre desinibição alimentar e reganho de peso (Cuntz et al., 2001; Wing & Hill, 2001; Niemeier et al. 2007). Em acordo com esses estudos, nossos resultados mostraram um evidente reganho de peso, durante o seguimento, no grupo anteriormente tratado com topiramato. Além da desinibição, pode-se especular que os participantes que receberam topiramato como adjuvante à TCC e obtiveram, mais facilmente, uma significativa perda de peso e também maior auxílio no controle da compulsão alimentar, não tenham implementado grandes modificações ao seu estilo de vida e, com a retirada da intervenção, tenham se tornado mais vulneráveis ainda ao reganho do peso. Por outro lado, aqueles que utilizaram placebo e não contaram com o auxílio farmacológico podem ter se empenhado mais na adoção das modificações ao estilo de vida e das técnicas aprendidas na TCC.

Pressupondo que as mudanças de estilo de vida devem ser contínuas e duradouras, é importante que os objetivos e as propostas do tratamento sejam realistas e simples o bastante para serem aceitas e mais facilmente incorporadas à vida do paciente obeso com TCAP. Nesse sentido, parece mais adequado que os programas que objetivam a manutenção da perda de peso, em pacientes com CAP, recomendem uma moderada redução da ingestão calórica e, conseqüentemente, uma perda lenta mas progressiva do peso, conforme orientação da NAASO e do NHLBI (2000) para o tratamento da obesidade. Além disso, associar uma estrutura adicional à dieta com cardápios e lista de substituições limitando a possibilidade de escolhas, reduzindo as tentações e também a possibilidade de se equivocar nas substituições pode ser um elemento motivador e facilitador nos tratamentos de manutenção. Esses fatores, acrescidos do formato em grupo para o aconselhamento nutricional, podem ter contribuído para a elevada taxa de retenção (73,5%) e de obtenção de dados completos (57% da amostra) ao final do estudo. Em outros estudos, essa estrutura adicional também aumentou a aderência e otimizou a perda de peso (Wing et al., 1996).

Uma das limitações deste estudo refere-se à não participação de todos os centros de pesquisa do ensaio clínico, originando um reduzido tamanho de amostra que foi, contudo, de tamanho suficiente para encontrar diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos em estudo. A outra, à não inclusão de um programa de atividade física, que completaria o conjunto de intervenções preconizadas para lidar com o peso corporal. Por outro lado, o pequeno percentual de perdas é um aspecto positivo da pesquisa. Estudos longitudinais com intervenção nutricional costumam apresentar perdas de seguimento da ordem de 50% (Sichieri et al., 2007).

Diante do desafio na manutenção a longo prazo dos benefícios obtidos no tratamento do TCAP associado à obesidade, como ocorre em outras condições crônicas, fica clara a necessidade da manutenção de intervenções para além do curto-prazo. Alguns estudos

sugerem que diferenças no comportamento são mais fortes preditores do ganho de peso do que diferenças fisiológicas e no metabolismo (Wing & Hill, 2001). Então, um programa de tratamento que primeiro consolide as mudanças no estilo de vida e promova o controle dos episódios de CAP, não só indicará aqueles que necessitarão de intervenção farmacológica, como será uma estratégia de apoio imprescindível para aqueles que venham a necessitar de intervenção farmacológica a longo prazo. Em resumo, os dados do presente estudo suportam que, para alguns pacientes, um programa de aconselhamento nutricional adicionado à TCC pode ser um eficiente caminho no tratamento do paciente obeso com compulsão alimentar. Estudos pós-tratamento mais longos e com amostras maiores são necessários para elucidar várias questões pertinentes ao tratamento do paciente com TCAP associado à obesidade.

REFERÊNCIAS

- Adami GF, Bandolfo P, Bauer B, Scopinaro, N. Binge eating in massively obese patients undergoing bariatric surgery. *Int J Eat Disord* 1995; 17: 45-50.
- Adami, GF, Meneghelli A, Scopinaro, N. Night eating and binge eating disorder in obese patients. *Int J Eat Disord* 1999; 25: 335-338.
- Agras, WS, Telch CF, Arnow B, Eldredge K, Detzer MJ, Henderson J et al. Does interpersonal therapy help patients with binge eating disorder who fail to respond to cognitive-behavioral therapy? *J Consult Clin Psychol* 1995; 63: 356–360.
- Agras WS, Telch CF, Arnow B, Eldredge K, Marnell M. One-year follow-up of cognitive-behavioral therapy for obese individuals with binge eating disorder. *J Consult Clin Psychol* 1997, 65: 343–347.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: APA 1994.
- Appolinario JC, McElroy SL. Pharmacological approaches in the treatment of binge eating disorder. *Curr Drug Targets* 2004; 5:301-307.
- Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. *Cognitive Therapy of Depression*. New York, Guilford, 1979.
- Bulik CM, Sullivan PF, Kendler KS. Medical and psychiatric morbidity in obese women with and without binge eating. *Int J Eat Disord* 2002; 32(1):72-78.

Carter WP, Hudson JI, Lalonde JK, Pindyck L, McElroy SL, Pope HG Jr. Pharmacologic treatment of binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 2003; 34 (Suppl): S74-88.

Claudino MA, Oliveira IR, Appolinario JC, Cordás TA, Duchesne M, Sichieri R, Bacaltchuk J. Double-blind, randomized, placebo-controlled trial of topiramate plus cognitive-behavior therapy in binge-eating disorder. *J Clin Psychiatry* 2007; 68:1324-1332.

Cuntz U, Leibbrand R, Ehrig C, Shaw R, Fichter MM. Predictors of post-treatment weight reduction after in-patient behavioral therapy. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25 (suppl.1): 99-101.

Devlin MJ, Goldfein JA, Petkova E, Jiang H, Raizman PS, Wolk S, et al. Cognitive behavioral therapy and fluoxetine as adjuncts to group behavioral therapy for binge eating disorders. *Obes res* 2005; 13:1077-1088.

Devlin MJ, Goldfein JA, Petkova E, Liu L, Walsh BT. Cognitive behavioral therapy and fluoxetine for binge eating disorder: two-year follow-up. *Obesity* 2007; 15:1702-1707.

Fontenelle LF, Mendlowicz MV, Menezes GB, Papelbaum M, Freitas SR, Godoy-Matos A et al. Psychiatric comorbidity in a Brazilian sample of patients with binge eating disorder. *Psychiatry Res* 2003;119:189-194.

Freitas SR, Lopes CS, Coutinho W, Appolinario JC. Tradução e Adaptação para o Português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. *Rev Bras Psiquiatr* 2001; 23: 215-220.

Freitas SR, Lopes CS, Appolinario JC, Coutinho W. The assessment of binge eating disorder in obese women: A comparison of the binge eating scale with the structured clinical interview for the DSM-IV. *Eat Behaviors* 2006; 282-289.

Gibbons RD, Hedeker D, Elkin I et al. Some conceptual and statistical issues in analysis of longitudinal psychiatric data: application to the NIMH Treatment of Depression Collaborative Research Program dataset. *Arch Gen Psychiatry* 1993; 50: 739-750.

Gorenstein C, Andrade L. Validation of a Portuguese Version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian Subjects. *Braz J Med Biol Res* 1996; 29 453-457.

Gormally J, Black S, Daston S, Rardin D. The Assessment of Binge Eating Severity among Obese Persons. *Addict Behav* 1982; 7: 47-55.

Grilo CM, Masheb RM. A randomized controlled comparison of guided self-help cognitive behavioral therapy and behavioral weight loss for binge eating disorder. *Behav Res Therapy* 2005; 43:1509-1525.

Grilo CM, Masheb RM, Salant SL. Cognitive behavioral therapy guided self-help and orlistat for the treatment of binge eating disorder: A randomized double-blind placebo-controlled trial. *Bio Psychiatry* 2005; 57, 1193-1201.

National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute, The North American Association for the Study of Obesity (NHLBI C, NAASO C.) Practical guide to the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. Bethesda: National Institutes of Health 2000.

National Institute for Clinical Excellence (NICE, 2004). Eating Disorders – core interventions in the treatment and management of anorexia nervosa, bulimia nervosa, related eating disorders. NICE clinical Guidelines No. 9, London: National Institute for Clinical Excellence.

Niemeier HM, Phelan S, Fava JL, Wing R. Internal disinhibition predicts weight regain following weight loss and weight loss maintenance. *Obesity* 2007; 15:2485-2494.

Phelan S, Hill JO, Lang W, Dibello JR, Wing RR. Recovery from relapse among successful weight maintainers. *Am J Clin Nutr* 2003; 78: 1079-1084.

Sichieri R, Moura AS, Genelhu V, Hu F, Willet WC. An 18-mo randomized trial of a low-glycemic-index diet and weight change in Brazilian women. *Am J Clin Nutr* 2007; 86:707-13.

Siqueira KS, Appolinario JC, Sichieri R. Overweight, obesity, and binge eating in a non-clinical sample of five Brazilian cities. *Obes Res* 2004; 12(12):1921-1924.

Statistical Analysis System versão 9.1– SAS Institute Inc., Cary, NC, USA

Wadden TA, Sarwer DB, Womble LG, Foster GD, McGuckin BG & Schimmel A. Psychosocial aspects of obesity and obesity surgery. *Surgical Clinics of North America*, 2001; 81(5):1001-1024.

Weiss EC, Galuska DA, Khan LK, Gillespie C, Serdula, MK. Regain Weight in U.S. adults who experienced substantial weight loss, 1999-2002. *Am J Prev Med* 2007; 33:34-40.

Wilfley DE, Agras WS, Telch CF, Rossiter EM, Schneider JA, Cole AG et al. Group cognitive-behavioral therapy and group interpersonal psychotherapy for the nonpurging bulimic individual: A controlled comparison. *J Consult Clin Psychol* 1993; 61: 296–305.

Wilfley DE, Welch RR, Stein RI, Spurrell EB, Cohen LR, Saelens BE et al. A randomized comparison of group cognitive-behavioral therapy and group interpersonal psychotherapy for the treatment of overweight individuals with binge-eating disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2002; 59(8): 713-721.

Wing RR, Hill JO. Successful weight loss maintenance. *Annu Rev Nutr* 2001; 21:323-341.

Wing RR, Jeffery RW, Burton RL, Thorson C, Sperber-Nissimoff K, Baxter JE. Food provision vs. structured meals plans in the behavioral treatment of obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1996; 20: 56-62.

Zametkin AJ, Zoon CK, Klein HW, Munson S. Psychiatric aspects of child and adolescent obesity: a review of the past 10 years. *Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004; 43: 151-153.

ANEXO – Escala de Compulsão Alimentar Periódica**Escala de Compulsão Alimentar Periódica
BES (BINGE EATING SCALE)**

Autores: GORMALLY, J; BLACK, S; DASTON, S & RARDIN, D. (1982)

Tradutores: FREITAS, S. R.; APPOLINÁRIO, J.C. & COUTINHO, W. (2000)

Nome: _____

Data: ____/____/____

Lista de verificação dos hábitos alimentares

Instruções:

Você encontrará abaixo grupos de afirmações numeradas. Leia todas as afirmações em cada grupo e marque, nesta folha, aquela que melhor descreve o modo como você se sente em relação aos problemas que tem para controlar seu comportamento alimentar.

1

- () 1. Eu não me sinto constrangido(a) com o meu peso ou o tamanho do meu corpo quando estou com outras pessoas.
- () 2. Eu me sinto preocupado(a) sobre como pareço para os outros, mas isto, normalmente, não me faz sentir desapontado(a) comigo mesmo(a).
- () 3. Eu fico mesmo constrangido(a) com a minha aparência e o meu peso, o que me faz sentir desapontado(a) comigo mesmo(a).
- () 4. Eu me sinto muito constrangido(a) com o meu peso e, freqüentemente, sinto muita vergonha e desprezo por mim mesmo(a). Tento evitar contatos sociais por causa desse constrangimento.

2

- () 1. Eu não tenho nenhuma dificuldade para comer devagar, de maneira apropriada.
- () 2. Embora pareça que eu devore os alimentos, não acabo me sentindo empanturrado(a) por comer demais.
- () 3. Às vezes tendo a comer rapidamente, sentindo-me então desconfortavelmente cheio(a) depois.
- () 4. Eu tenho o hábito de engolir minha comida sem realmente mastigá-la. Quando isto acontece, em geral, me sinto desconfortavelmente empanturrado(a) por ter comido demais.

3

- 1. Eu me sinto capaz de controlar meus impulsos para comer, quando eu quero.
- 2. Eu sinto que tenho falhado em controlar meu comportamento alimentar, mais do que a média das pessoas.
- 3. Eu me sinto totalmente incapaz de controlar meus impulsos para comer.
- 4. Por me sentir tão incapaz de controlar meu comportamento alimentar, entro em desespero tentando manter o controle.

4

- 1. Eu não tenho o hábito de comer quando estou chateado(a).
- 2. Às vezes eu como quando estou chateado(a) mas, freqüentemente, sou capaz de me ocupar e afastar minha mente da comida.
- 3. Eu tenho o hábito regular de comer quando estou chateado(a) mas, de vez em quando, posso usar alguma outra atividade para afastar minha mente da comida.
- 4. Eu tenho o forte hábito de comer quando estou chateado(a). Nada parece me ajudar a parar com este hábito.

5

- 1. Normalmente quando como alguma coisa é porque estou fisicamente com fome.
- 2. De vez em quando como alguma coisa por impulso, mesmo quando não estou realmente com fome.
- 3. Eu tenho o hábito regular de comer alimentos, que realmente não aprecio, para satisfazer uma sensação de fome, mesmo que fisicamente eu não necessite de comida.
- 4. Mesmo que não esteja fisicamente com fome, tenho uma sensação de fome em minha boca que somente parece ser satisfeita quando eu como um alimento, tipo um sanduíche, que enche a minha boca. Às vezes, quando eu como o alimento para satisfazer minha “fome na boca”, em seguida eu o cuspo, assim não ganharei peso.

6

- 1. Eu não sinto qualquer culpa ou ódio de mim mesmo(a) depois de comer demais.
- 2. De vez em quando sinto culpa ou ódio de mim mesmo(a) depois de comer demais.
- 3. Quase o tempo todo sinto muita culpa ou ódio de mim mesmo(a) depois de comer demais.

7

- 1. Eu não perco o controle total da minha alimentação quando estou em dieta, mesmo após períodos em que como demais.
- 2. Às vezes, quando estou em dieta e como um alimento proibido, sinto como se tivesse estragado tudo e como ainda mais.
- 3. Freqüentemente, quando como demais durante uma dieta, tenho o hábito de dizer para mim mesmo(a): “Agora que estraguei tudo, porque não ir até o fim”. Quando isto acontece, eu como ainda mais.
- 4. Eu tenho o hábito regular de começar dietas rigorosas por mim mesmo(a), mas quebro as dietas entrando numa compulsão alimentar. Minha vida parece ser “uma festa” ou “um morrer de fome”.

8

- 1. Eu raramente como tanta comida a ponto de me sentir desconfortavelmente empanturrado(a) depois.
- 2. Normalmente, cerca de uma vez por mês, como uma tal quantidade de comida que acabo me sentindo muito empanturrado(a).
- 3. Eu tenho períodos regulares durante o mês, quando como grandes quantidades de comida, seja na hora das refeições, seja nos lanches.
- 4. Eu como tanta comida que, realmente, me sinto bastante desconfortável depois de comer e, algumas vezes, um pouco enjoado(a).

9

- 1. Em geral, minha ingestão calórica não sobe a níveis muito altos, nem desce a níveis muito baixos.
- 2. Às vezes, depois de comer demais, tento reduzir minha ingestão calórica para quase nada, para compensar o excesso de calorias que ingeri.
- 3. Eu tenho o hábito regular de comer demais durante a noite. Parece que a minha rotina não é estar com fome de manhã, mas comer demais à noite.
- 4. Na minha vida adulta tenho tido períodos, que duram semanas, nos quais praticamente me mato de fome. Isto se segue a períodos em que como demais. Parece que vivo “uma vida de festa” ou de “morrer de fome”.

10

- 1. Normalmente eu sou capaz de parar de comer quando quero. Eu sei quando “já chega”.
- 2. De vez em quando, eu tenho uma compulsão para comer que parece que não posso controlar.
- 3. Frequentemente tenho fortes impulsos para comer que parece que não sou capaz de controlar, mas, em certas ocasiões, posso controlar meus impulsos para comer.
- 4. Eu me sinto incapaz de controlar impulsos para comer. Eu tenho medo de não ser capaz de parar de comer por vontade própria.

11

- 1. Eu não tenho problema algum para parar de comer quando me sinto cheio(a).
- 2. Eu, normalmente, posso parar de comer quando me sinto cheio(a) mas, de vez em quando, comer demais me deixa desconfortavelmente empanturrado(a).
- 3. Eu tenho um problema para parar de comer uma vez que eu tinha começado e, normalmente, sinto-me desconfortavelmente empanturrado(a) depois que faço uma refeição.
- 4. Por eu ter o problema de não ser capaz de parar de comer quando quero, às vezes tenho que provocar o vômito, usar laxativos e/ou diuréticos para aliviar minha sensação de empanturramento.

12

- 1. Parece que eu como tanto quando estou com os outros (reuniões familiares, sociais), como quando estou sozinho(a).
- 2. Às vezes, quando eu estou com outras pessoas, não como tanto quanto eu quero comer porque me sinto constrangido(a) com o meu comportamento alimentar.
- 3. Frequentemente eu como só uma pequena quantidade de comida quando outros estão presentes, pois me sinto muito embaraçado(a) com o meu comportamento alimentar.
- 4. Eu me sinto tão envergonhado(a) por comer demais que escolho horas para comer demais quando sei que ninguém me verá. Eu me sinto como uma pessoa que se esconde para comer.

13

- 1. Eu faço três refeições ao dia com apenas um lanche ocasional entre as refeições.
- 2. Eu faço três refeições ao dia mas, normalmente, também lancho entre as refeições.
- 3. Quando eu faço lanches pesados, tenho o hábito de pular as refeições regulares.
- 4. Há períodos regulares em que parece que eu estou continuamente comendo, sem refeições planejadas.

14

- 1. Eu não penso muito em tentar controlar impulsos indesejáveis para comer.
- 2. Pelo menos, em algum momento, sinto que meus pensamentos estão “pré-ocupados” com tentar controlar meus impulsos para comer.
- 3. Frequentemente, sinto que gasto muito tempo pensando no quanto comi ou tentando não comer mais.
- 4. Parece, para mim, que a maior parte das horas em que passo acordado(a) estão “pré-ocupadas” por pensamentos sobre comer ou não comer. Sinto como se eu estivesse constantemente lutando para não comer.

15

- 1. Eu não penso muito em comida.
- 2. Eu tenho fortes desejos por comida mas eles só duram curtos períodos de tempo.
- 3. Há dias em que parece que eu não posso pensar em mais nada a não ser em comida.
- 4. Na maioria dos dias meus pensamentos parecem estar “pré – ocupados” com comida. Sinto como se eu vivesse para comer.

16

- 1. Eu normalmente sei se estou, ou não, fisicamente com fome. Eu como a porção certa de comida para me satisfazer.
- 2. De vez em quando eu me sinto em dúvida para saber se estou, ou não, fisicamente com fome. Nestas ocasiões é difícil saber quanto eu deveria comer para me satisfazer.
- 3. Mesmo que eu pudesse saber quantas calorias eu deveria ingerir, não tenho idéia alguma de qual seria a quantidade “normal” de comida para mim.

