Prevalência de transtorno de compulsão alimentar em indivíduos com excesso de peso no serviço ambulatorial de endocrinologia em Hospital Estadual de São Paulo

Prevalence of binge eating disorder in overweight individuals in the endocrinology outpatient service at Hospital State of São Paulo

Luciana Mela Umeda[1], Leonardo Souza Ribeiro[2], Roberta Gross Errico[2], Maria Isabel Rodrigues de Matos[3], Célia Mariza Figueiredo Nakano[4], Olga Simone First[1]

RESUMO

Introdução: O transtorno de compulsão alimentar (TCA) é o transtorno alimentar mais prevalente, porém ainda pouco compreendido. Indivíduos com excesso de peso possuem prevalência superior desse transtorno, quando comparada à população eutrófica. A obesidade é hoje um dos maiores problemas de saúde pública no mundo, considerada uma doença crônica de etiologia multifatorial, ganhando status de epidemia global. A obesidade não possui distúrbios psiquiátricos específicos, porém, indivíduos acometidos dessa doença possuem elevada morbidade psiquiátrica. **Objetivo:** Investigar a prevalência de TCA na população com excesso de peso em um serviço ambulatorial de endocrinologia na cidade de São Paulo. **Método:** Pesquisa do tipo descritivo exploratória, de caráter transversal, realizada em 151 pessoas no ambulatório de um hospital estadual de São Paulo. A amostra foi submetida a uma avaliação antropométrica de peso e altura. Aplicado o questionário sobre padrões de alimentação e peso 5 (QEWP-5) para avaliar o TCA. **Resultados:** 151 participantes responderam de forma correta ao QEWP-5, desses, 81,5% eram do sexo feminino e 18,5% do sexo masculino; a idade média era de 48,32±12,30 anos e o IMC de 36,78±7,52kg/m². Observou-se a presença do TCA em 41,7% dos indivíduos, sendo mais prevalente naqueles com obesidade grau III (35%), além da incidência maior na faixa etária dos 50-59 anos (32%). Uma associação positiva foi encontrada entre TCA e excesso de peso ($p<0,05$). **Conclusão:** Nesse estudo verificamos que o TCA é muito prevalente na população com excesso de peso e estudos adicionais são necessários para entendimento da sua gênese e do manejo clínico.

Descritores: Transtorno de compulsão alimentar; Obesidade; Transtorno alimentar; Sobrepeso; Transtornos mentais.

ABSTRACT

Introduction: Binge Eating Disorder (BED) is the most prevalent eating disorder, yet it remains poorly understood. Individuals with excess weight have a higher prevalence of this disorder compared to those with normal weight. Obesity is now one of the biggest public health issues worldwide, considered a chronic disease of multifactorial etiology, attaining the status of a global epidemic. Obesity does not have specific psychiatric disorders, but affected individuals have high psychiatric morbidity. **Objective:** To investigate the prevalence of BED among individuals with excess weight in an endocrinology outpatient service in São Paulo. **Method:** This is a descriptive exploratory study with a cross-sectional design, conducted with 151 people at an outpatient clinic of a state hospital in São Paulo. The sample underwent anthropometric assessment of weight and height. The questionnaire on Eating Patterns and Weight 5 (QEWP-5) was administered to assess BED. **Results:** Out of 151 participants who correctly completed the QEWP-5, 81.5% were female and 18.5% were male. The mean age was 48.32±12.30 years, and the mean BMI was 36.78±7.52kg/m². BED was present in 41.7% of the individuals, being more prevalent among those with Class III obesity (35%), and had a higher incidence in the 50-59 age group (32%). A positive association was found between BED and excess weight ($p<0.05$). **Conclusion:** This study found that BED is highly prevalent among individuals with excess weight, and additional research is needed to understand its genesis and clinical management.

Keywords: Binge eating disorder; Obesity; Eating disorder; Overweight; Mental disorders.

[1] Endocrinologista e Preceptora do serviço de Endocrinologia e Metabologia do Hospital Ipiranga.
[2] Residente de Endocrinologia e Metabologia do Hospital Ipiranga.
[3] Psicóloga colaboradora do Hospital Ipiranga.
[4] Clínica Médica e Médica do trabalho do Hospital Ipiranga.
Data de Submissão: 02 de setembro de 2024. **Data de Aceite:** 03 de outubro de 2024.
Autor correspondente: Luciana Mela Umeda. Departamento de Endocrinologia do Hospital Estadual do Ipiranga, localizado na Avenida Nazaré, número 28, São Paulo/SP, Brasil - CEP 04262000 - E-mail: lucianaumeda2017@gmail.com
Conflitos de Interesse: Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.
Número do Projeto: 5.902.422. **Instituição Proponente de Comitê de Ética:** UGA II - Hospital Ipiranga.

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica que resulta de um balanço energético positivo com etiologia multifatorial pela associação de fatores genéticos, ambientais e comportamentais[1]. Os panoramas mundial e brasileiro da obesidade têm se revelado como um novo desafio para a saúde pública, uma vez que a sua incidência e prevalência têm crescido de forma alarmante nos últimos 30 anos[2].

A compulsão alimentar é definida pelo ato de consumir de forma exacerbada grande quantidade de alimentos em um curto intervalo de tempo (até duas horas), seguido do sentimento de culpa e descontrole quanto à quantidade de alimento consumida[3].

À medida que esses episódios ocorrem, pelo menos uma vez por semana ao longo de três meses, sem episódios de purgação, ou seja, comportamentos compensatórios (uso de diuréticos, laxantes, jejum, exercício físico, dentre outros) definimos como transtorno de compulsão alimentar (TCA)[3].

Hook RW, Grant JE, Ioannidis K, Tiego J, Yücel M, Wilkinson P, et al.[4] definem os portadores de TCA como indivíduos com uma impulsividade precipitada visando a recompensa, além de alteração no sentimento de culpa e/ou punição à recompensa. Sobrepondo a isso há a compulsividade, a qual é caracterizada por ações recorrentes e persistentes, apesar das consequências adversas. Visto isso, o TCA contempla ações que envolvem o aumento da compulsividade, impulsividade e alteração do sentimento de culpa e/ou punição à recompensa.

O TCA foi incluído pela primeira vez como entidade diagnóstica na quinta edição do Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais (DSM-5), em maio de 2013[5]. Anteriormente o TCA era listado como Transtorno Alimentar sem outras especificações que necessitavam de distinção futura[6].

Dentre os transtornos alimentares o TCA é o mais prevalente, com características neurobiológicas pouco compreendidas[4]. Possui forte relação com a obesidade, com grande impacto socioeconômico devido à redução na qualidade de vida e aumento da utilização dos serviços de saúde. A sua prevalência é em torno de 1,4% na população geral, no entanto essa prevalência aumenta substancialmente em indivíduos com obesidade, sem diferença entres os gêneros,[6] apesar de alguns autores defenderem uma prevalência maior no sexo feminino[7].

Estima-se que essa prevalência aumente, visto que a incidência de obesidade e de outros transtornos alimentares se encontram em uma curva ascendente na população geral[6].

Embora não haja distúrbios psiquiátricos específicos associados à obesidade, sintomas depressivos e ansiosos são comuns, podendo acometer cerca de 30% e 50% dos pacientes com obesidade, respectivamente[8].

A anorexia nervosa e a bulimia nervosa são outros transtornos alimentares com comportamentos patológicos para o controle do peso. Em ambos a supervalorização do corpo e da forma é um critério obrigatório para o diagnóstico. Na anorexia nervosa os indivíduos normalmente encontram-se abaixo do peso ideal e adotam medidas extremas para prevenir o seu ganho. Por outro lado, na bulimia nervosa os indivíduos geralmente não estão abaixo do peso ideal, mas possuem um ciclo de compulsão alimentar seguida de purgação[9].

Um fator diferencial desses distúrbios, que muitas vezes se confundem é o fato de que no TCA não há preocupação com a imagem corporal como critério diagnóstico. Outro fato relevante é que todos os transtornos alimentares podem ocorrer em diversos grupos etários, embora a anorexia nervosa seja mais comum na infância e adolescência, enquanto os demais são mais incomuns na população pediátrica[9].

Hay[9] alega que o pico de início do TCA é mais prevalente no início da adolescência ou no início da idade adulta.

Constatou-se que há diferença neurofisiológica e de neuroimagem em indivíduos com e sem TCA. Mulheres obesas com TCA apresentaram aumento de fluxo sanguíneo em região de córtex frontal esquerdo e pré-frontal, em resposta a estímulos alimentares, enquanto mulheres de peso normal e sem TCA não apresentaram. Da mesma forma indivíduos com TCA exibiram aumento de atividade cortical orbito-frontal medial em resposta à imagem de alimentos de alta densidade calórica, diferente dos que apresentavam peso normal ou não possuíam o TCA[4].

Alguns estudos genéticos apontam hereditariedade para o TCA em torno de 41 a 57%, sendo independente para a obesidade, mas com importante influência de fatores ambientais[10,11].

Dos principais genes candidatos para tal psicopatologia há os responsáveis pela ação da dopamina, opioides, serotonina, glutamato e noradrenalina, sendo os dois primeiros os mais estudados, com forte relação ao sistema de recompensa e resposta hedônica à alimentação[4,12].

Dos fatores ambientais envolvidos no TCA há os estressores do estado emocional como dificuldade no trabalho, na escola, no ambiente familiar, além de pressões de mídias sociais, as quais vinculam padrões de beleza à magreza.[13,14].

Os transtornos alimentares e o excesso de peso são condições clínicas prevalentes na efetiva conjuntura global. Identificar essas doenças significa diminuir, de uma forma racional e menos onerosa, suas futuras consequências.

É fundamental conhecer esta realidade, pois, ao se inteirar a respeito da prevalência do transtorno de compulsão alimentar em indivíduos com obesidade ou sobrepeso, medidas importantes podem ser adotadas para mudar o desfecho desses indivíduos.

Desse modo, a finalidade do trabalho foi investigar a prevalência do TCA em uma população com sobrepeso ou obesidade no ambulatório especializado de Endocrinologia e Metabologia de um serviço estadual da cidade de São Paulo, além de avaliar possíveis correlações sociodemográficas, como sexo e idade.

MÉTODO

O estudo foi realizado no Hospital Estadual Ipiranga de São Paulo, no período de março de 2023 a janeiro de 2024 (10 meses), sendo classificado como estudo descritivo, exploratório e de caráter transversal. Foram aplicados um total de 151 questionários denominados *Questionário sobre Padrões de Alimentação e Peso 5* (QEWP-5), contendo o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), durante atendimento ambulatorial no serviço de Endocrinologia e Metabologia do Hospital Ipiranga de São Paulo, com o intuito de detecção do TCA.

O QEWP-5 é constituído de 12 questões, sendo selecionada a resposta que melhor representa o indivíduo naquele item. No final do seu preenchimento somam-se os pontos e perguntas positivas ou negativas, detectando-se a presença ou ausência de TCA. (Anexo 1)

Os indivíduos participantes da pesquisa também foram submetidos à avaliação antropométrica, com avaliação de peso corporal em quilogramas (Kg) e altura em metros (m), para posterior cálculo do índice de massa corpórea (IMC), o qual foi obtido pela razão do peso sobre a altura ao quadrado. Segundo a classificação recomendada pela Organização Mundial de Saúde consideramos portadores de obesidade os indivíduos que apresentaram IMC maior ou igual a 30Kg/m^2 e de sobrepeso com IMC entre 25 e 29,9Kg/m^2.

Foram considerados critérios de inclusão: pessoas entre 18 e 75 anos de idade, frequentadoras do Hospital Ipiranga, com excesso de peso corporal, as quais preencheram corretamente o questionário QEWP-5 e assinaram o TCLE.

Foram considerados critérios de exclusão: indivíduos portadores de qualquer deficiência neuropsicomotora, devido a possíveis alterações no desenvolvimento e cognição para preenchimento correto do questionário, assim como os que não preencheram as 12 perguntas do QEWP-5 e/ou não assinaram o TCLE.

O questionário foi retirado do artigo "Concurrent validity of the Brazilian Portuguese version of the Questionnaire on Eating and Weight Patterns-5 in the general population", de Susan Z. Yanovski e colaboradores, validado por Moraes CEF, Mourilhe C, Veiga GV, Freitas SR, Luiz RR, Hay P, Appolinario JC, [15] readaptado para a língua portuguesa.

Após o recolhimento do TCLE os indivíduos que concordaram em participar da pesquisa foram submetidos a um exame físico pelos pesquisadores. Na ficha individual do estudo foram inseridos nome, idade e gênero do participante, assim como variáveis de peso em quilograma (Kg), altura em metros (m) e o índice de massa corporal emKg/m^2, os quais foram preenchidos pelos pesquisadores no momento do exame físico.

Para a obtenção do peso foi utilizada uma balança antropométrica, com unidade de medida em quilograma (Kg). O participante foi orientado a retirar os calçados, agasalhos e permanecer em posição ortostática para a medição de estatura e peso.

Foram realizadas análises descritivas por meio de tabelas de distribuição de frequências e medidas de tendência central e variabilidade. Para avaliar possíveis associações, foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson, de acordo com as caraterísticas de cada variável. Em todas as análises, foi considerado um nível de significância de 5%. Além disso, foi utilizado o programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Science), versão 23.0, na execução das análises.

A idade dos participantes foi estratificada em 06 faixas etárias, sendo elas: dos 18 aos 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos e 70 a 80 anos.

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado dividindo-se o peso corporal em quilos pela altura em metros quadrados, o qual foi classificado em quatro grupos: sobrepeso (IMC 25 a 29,9Kg/m^2), obesidade grau I (IMC 30 a 34,9Kg/m^2), obesidade grau II (IMC 35 a 39,9Kg/m^2) e obesidade grau III (IMC ≥40Kg/m^2), de acordo com os valores preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

Os participantes também foram classificados de acordo com o nível de gravidade do TCA baseado no número de episódios de compulsão alimentar por semana (DSM-5). Caracterizou-se como leve quando apresentava de 01 a 03 episódios de compulsão por semana; moderado entre 04 e 07 episódios por semana; grave entre 08 e 13 episódios por semana; e extremo, maior ou igual a 14 episódios por semana.

Esse projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Ipiranga de São Paulo.

RESULTADOS

Dos 151 questionários QEWP-5 analisados, 81% eram pessoas do sexo feminino e 19% do sexo masculino (Tabela 1). Em relação à idade, a média foi de 48,32±12,3 anos, sendo a idade mínima de 19 anos e a máxima de 70 anos. Em relação ao peso, a média foi de 112,14±98,13Kg, e o IMC de 36,78±7,52Kg/m² (Tabela 2).

Em relação à presença ou ausência de TCA na população estudada verificou-se que 41,7% (n=63) apresentavam o TCA e 58,3% (n=88) obtiveram resultado negativo (Tabela 1).

Tabela 1. Características clínicas

Variável	Frequência	Percentual
Sexo do Participante		
Feminino	122	81
Masculino	29	19
IMC do Participante		
Sobrepeso	24	15,9
Obesidade Grau I	51	33,8
Obesidade Grau II	39	25,8
Obesidade Grau III	37	24,5
TCA		
Positivo	63	41,7
Negativo	88	58,3
Faixa Etária		
18-29 anos	12	7,9
30-39 anos	24	15,9
40-49 anos	41	27,2
50-59 anos	50	33,1
60-69 anos	21	13,9
70-80 anos	3	2
TCA Positivo		
Sobrepeso	248	9,5
Obesidade Grau I	142	30
Obesidade Grau II	41	25,5
Obesidade Grau III	6	35

Tabela 2. Características de idade, peso e IMC

Variável	Média±Desvio Padrão
Idade	48,32±12,3
Peso	112,14±98,13
IMC	36,78±7,52

Os pacientes foram classificados conforme o IMC (sobrepeso, obesidade grau I, obesidade grau II e obesidade grau III) e realizou-se o teste qui-quadrado de Pearson para variáveis categóricas a fim de testar a significância em relação à presença ou ausência de TCA (Gráfico 1). Através desse teste verificou-se a associação positiva entre TCA e o grau de excesso de peso (p=0,047; V Cramer=0,23).

No nosso estudo foram encontrados 9,5% de TCA em pacientes com sobrepeso, 30% em pacientes com obesidade grau I, 25,5% em pacientes com obesidade grau II e 35% em pacientes com obesidade grau III. Desse modo constatou-se que a prevalência de TCA foi maior nos portadores de obesidade grau III (Tabela 1).

Os pacientes também foram estratificados de acordo com a idade (Tabela 1, Gráfico 2) e o teste qui-quadrado de Pearson foi realizado para verificar a significância estatística em relação à presença ou ausência de TCA. Não foi encontrada associação positiva entre tais variáveis (p=0,75; V Cramer=0,133). Foi também realizada a mesma análise para as variáveis sexo e positividade/negatividade para TCA, a qual não demonstrou significância estatística (p=0,118; V Cramer=0,127).

Em relação ao grau de TCA nos 63 questionários positivos (Gráfico 3) encontrou-se a seguinte proporção: TCA leve (63,5%), TCA moderado (19%), TCA grave (12,5%) e TCA extremo (5%).

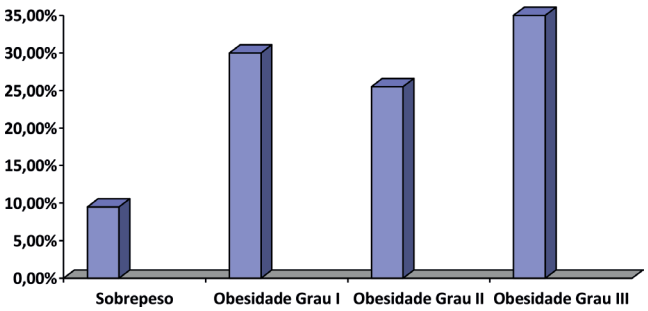

Gráfico 1. TCA e relação com IMC.

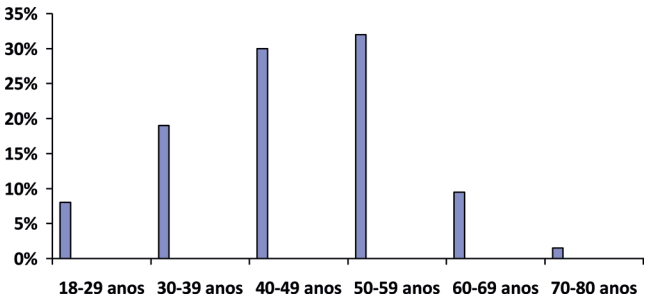

Gráfico 2. TCA positivo de acordo com a idade.

Na avaliação foi excluída a concomitância do TCA com outros transtornos alimentares, como por exemplo, bulimia e anorexia, com a finalidade de enfatizar a prevalência de TCA em indivíduos com excesso de peso. Visto isso, foram identificados 6 questionários (7%) dentre os 88 positivos para TCA com sinais clínicos sugestivos de outros transtornos alimentares, sendo necessária uma maior investigação para possíveis definições.

Notamos que a maioria dos entrevistados que apresentavam o diagnóstico de TCA não possuía conhecimento sobre o transtorno apresentado. Por conta disso não haviam realizado tratamento direcionado para a problemática atual com resultados mais efetivos.

DISCUSSÃO

No atual estudo, realizado em 151 frequentadores de um hospital estadual da cidade de São Paulo (Hospital Ipiranga), com excesso de peso, verificou-se uma prevalência de TCA em 41,7% nessa amostra, sendo esse número superior aos encontrados em dados da literatura, como por exemplo, os dados da Pesquisa de Saúde Mental da Organização Mundial da Saúde, os quais encontraram 30,7% de TCA em indivíduos com excesso de peso e 32,8% nos que apresentavam obesidade[4,16].

No estudo Look AHEAD[17] foram avaliados 5145 pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM2), sobrepeso e obesidade, de modo que a prevalência de TCA foi de 7,5% no início do estudo. Tal divergência pode ser explicada pelas ferramentas diagnósticas utilizadas para identificar o transtorno alimentar, sejam elas por questionários, entrevista clínica ou ambos.

Outro dado encontrado nesse estudo foi a ausência de associação de TCA com o gênero, apesar da maioria dos participantes serem mulheres. Amianto F, Ottone L, Abbate Daga G, Fassino S[6] apresentaram resultado concordante com a atual pesquisa.

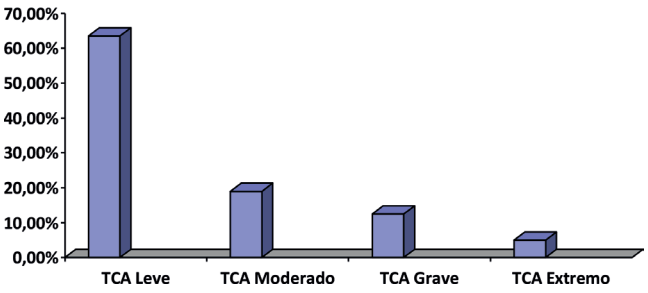

Gráfico 3. Grau de TCA.

Quanto à faixa etária houve maior prevalência entre 50 e 59 anos e 40 e 49 anos, com porcentagem de 32% e 30% respectivamente. No estudo de Udo e Grilo [18] verificou-se uma média de início dos sintomas aos 24,5 anos de idade com duração média do transtorno de 15,9 anos. Uma justificativa para os nossos achados seria que a partir dos 45 anos há um aumento da prevalência de obesidade, tendo como limitante o nosso estudo de caráter transversal, com quantidade maior de participantes com TCA e excesso de peso.

Além disso, fatores hormonais como perimenopausa e menopausa interferem na distribuição de gordura corporal e intensificam sintomas psicológicos pré-existentes, podendo agir como fator estressor para intensificação do TCA.

Identificou-se também associação significativa entre TCA e o grau de excesso de peso, sendo tal achado muito citado e discutido na literatura, a qual mostra associação fortemente positiva[9,19,20]. Nesse estudo evidenciou-se maior incidência de TCA em indivíduos com obesidade grau III, perfazendo 35% do total desses indivíduos.

A relação excesso de peso e TCA possui importante relevância do ponto de vista da saúde global, uma vez que os pacientes acometidos por essa relação apresentam maior propensão a comorbidades como DM2, dislipidemia, hipertensão, elevação de risco de morte prematura, associação com outros transtornos alimentares, uso abusivo de álcool e outras drogas, abuso sexual e conflitos familiares[5].

Outro achado da pesquisa foi que 82,5% dos participantes apresentavam TCA leve/moderado e 17,5% TCA grave/extremo, demonstrando que o excesso de peso era proporcional ao grau de TCA. Tal achado é semelhante ao que é descrito por De Zwaan [21].

Dos 88 pacientes que apresentavam o questionário positivo para TCA, 7% possuíam episódios de compulsão alimentar, mas não se enquadravam para o diagnóstico de TCA, de modo que uma investigação adicional é recomendada para descartar ou identificar outros transtornos alimentares.

Vale ressaltar que o questionário QEWP-5 foi validado para indivíduos entre 18 e 60 anos de idade[22], porém o nosso estudo incluiu indivíduos de até 75 anos, uma vez que 14,9% da amostra de nossa pesquisa apresentava idade ≥ 60 anos, o que pode ser considerado uma limitação do estudo. Tal divergência é justificada principalmente pela inversão da curva demográfica na população brasileira, uma vez que a mesma está se tornando mais longeva e que novas adaptações para esta nova realidade fazem-se necessárias.

CONCLUSÃO

Através da aplicação do questionário QEWP-5 foi possível constatar que a prevalência de TCA no ambulatório especializado de endocrinologia e metabologia do Hospital Estadual da Cidade de São Paulo é maior que a média evidenciada nos estudos já mencionados.

Avaliamos a sua associação com idade, sexo e gravidade dos sintomas e a sua correlação com a elevação do peso corporal.

É importante, portanto, prosseguir com estudos que revelem os principais fatores que contribuem para essa alta prevalência do TCA em nossa população, nos ajudando a elucidar melhor a gênese dessa complexa patologia, apresentando mais perspectivas para o seu manejo, diagnóstico e tratamento.

AGRADECIMENTOS/ FINANCIAMENTO

Agradecemos ao Hospital Estadual Ipiranga na cidade de São Paulo o qual disponibilizou tempo e espaço para a realização da pesquisa, assim como aos participantes do estudo por aceitarem contribuir com o projeto que foi de grande valia para o nosso crescimento acadêmico e científico.

REFERÊNCIAS

1. Francischi RPP de, Pereira LO, Freitas CS, Klopfer M, Santos RC, Vieira P, et al. Obesity: updated information about its etiology, morbidity and treatment. Revista de Nutrição [Internet]. 2000;13(1):17-28. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141552732000000100003&script=sci_arttext
2. Reis CEG, Vasconcelos IAL, Barros JF de N. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. Revista Paulista de Pediatria. 2011 Dec;29(4):625-33.
3. Freitas S, Lopes CS, Coutinho W, Appolinario JC. Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. Revista Brasileira de Psiquiatria [Internet]. 2001 Dec;23(4):215-20. Available from: https://www.scielo.br/j/rbp/a/Lx6QqXHzd6bdtVJsZvBQ9Cf/?format=html.
4. Hook RW, Grant JE, Ioannidis K, Tiego J, Yücel M, Wilkinson P, et al. Trans-diagnostic measurement of impulsivity and compulsivity: A review of self-report tools. Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2021 Jan;120:455-69.
5. Hilbert A. Binge-Eating Disorder. Psychiatr Clin North Am. 2019 Mar;42(1):33-43.
6. Amianto F, Ottone L, Abbate Daga G, Fassino S. Binge-eating disorder diagnosis and treatment: a recap in front of DSM-5. BMC Psychiatry [Internet]. 2015 Apr 3;15(1). Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4397811/
7. Cossrow N, Pawaskar M, Witt EA, Ming EE, Victor TW, Herman BK, et al. Estimating the Prevalence of Binge Eating Disorder in a Community Sample From the United States. The Journal of Clinical Psychiatry. 2016 May 24;77(08):e968-74.
8. Matos MIR, Aranha LS, Faria AN, Ferreira SRG, Bacaltchuck J, Zanella MT. Binge eating disorder, anxiety, depression and body image in grade III obesity patients. Revista Brasileira de Psiquiatria. 2002 Oct 2;24(4):165-9.
9. Hay, P. Current Approach to Eating disorders: a Clinical Update. Internal Medicine Journal, v. 50, n. 1, p. 24-29, 14 jan. 2020.
10. Mayhew AJ, Pigeyre M, Couturier J, Meyre D. An Evolutionary Genetic Perspective of Eating Disorders. Neuroendocrinology [Internet]. 2018;106(3):292-306. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29065413
11. Bulik, C.; Yilmaz, Z.; Hardaway, A. Genetics and epigenetics of eating disorders. Advances in Genomics and Genetics, v. 5, p. 131, mar. 2015.
12. Davis C, Levitan RD, Yilmaz Z, Kaplan AS, Carter JC, Kennedy JL. Binge eating disorder and the dopamine D2 receptor: Genotypes and sub-phenotypes. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry. 2012 Aug;38(2):328-35.
13. STRIEGEL-MOORE RH, FAIRBURN CG, WILFLEY DE, PIKE KM, DOHM FA, KRAEMER HC. Toward an understanding of risk factors for binge-eating disorder in black and white women: a community-based case-control study. Psychological Medicine. 2005 Feb 24;35(6):907-17.
14. Dingemans, A.; Danner, U.; Parks, M. Emotion Regulation in Binge Eating Disorder: A Review. Nutrients, v. 9, n. 11, p. 1274, 22 nov. 2017.
15. Moraes CEF, Mourilhe C, Veiga GV, Freitas SR, Luiz RR, Hay P, Appolinario JC. Concurrent validity of the Brazilian Portuguese version of the Questionnaire on Eating and Weight Patterns-5 (QEWP-5) in the general population. Eat Behav. 2021;43:101571. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2021.101571.
16. Agüera Z, Lozano-Madrid M, Mallorquí-Bagué N, Jiménez-Murcia S, Menchón JM, Fernández-Aranda F. A review of binge eating disorder and obesity. neuropsychiatrie. 2020 Apr 28;35(2).
17. Gorin, A. A. Binge Eating and Weight Loss Outcomes in Overweight and Obese Individuals With Type 2 Diabetes. Archives of General Psychiatry, v. 65, n. 12, p. 1447, 1 dez. 2008.
18. Udo, T.; Grilo, C. M. Prevalence and Correlates of DSM-5-Defined Eating Disorders in a Nationally Representative Sample of U.S. Adults. Biological Psychiatry, v. 84, n. 5, p. 345-354, set. 2018.
19. McElroy SL, Hudson J, Ferreira-Cornwell MC, Radewonuk J, Whitaker T, Gasior M. Lisdexamfetamine Dimesylate for Adults with Moderate to Severe Binge Eating Disorder: Results of Two Pivotal Phase 3 Randomized Controlled Trials. Neuropsychopharmacology : official publication of the American College of Neuropsychopharmacology [Internet]. 2016;41(5):1251-60. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26346638?dopt=Abstract
20. de Freitas SR, Appolinario JC, de Moura Souza A, Sichieri R. Prevalence of binge eating and associated factors in a Brazilian probability sample of midlife women. International Journal of Eating Disorders. 2008;41(5):471-8.
21. De Zwaan, M. Binge eating disorder and obesity. International Journal of Obesity, v. 25, n. S1, p. S51-S55, maio 2001.
22. Calugi S, Pace CS, Muzi S, Fasoli D, Travagnin F, Dalle Grave R. Psychometric proprieties of the Italian version of the questionnaire on eating and weight patterns (QEWP-5) and its accuracy in screening for binge-eating disorder in patients seeking treatment for obesity. Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 2019 Nov 29.

Anexo 1. Questionário QEWP-5

Data:				
Nome:	Idade:	Sexo:	Altura:	Peso:
1) Durante os últimos três meses, alguma vez você já comeu, em um curto intervalo de tempo - por exemplo, um período de duas horas - uma quantidade de comida que a maioria das pessoas poderia pensar que era excepcionalmente grande?				
Reposta: SIM ou NÃO	➔ Se respondeu NÃO, finalize o questionário			
2) Nas vezes em que você comeu uma quantidade excepcionalmente grande de comida, você alguma vez sentiu que não poderia parar de comer ou controlar o que ou quanto você estava comendo?				
Reposta: SIM ou NÃO	➔ Se respondeu NÃO, finalize o questionário			
3) Durante os últimos três meses, com que frequência, em média, você teve episódios como este - isto é, episódios em que comeu grandes quantidades de comida, acompanhados da sensação de que a sua alimentação estava fora de controle? (Pode ter havido algumas semanas em que isso não aconteceu - dê uma média).				
Resposta:				
1. Menos de um episódio por semana	4. 4-7 episódios por semana			
2. 1 episódio por semana	5. 8-13 episódios por semana			
3. 2-3 episódios por semana	6. 14 ou mais episódios por semana			
4) Durante esses episódios, você habitualmente teve alguma das seguintes experiências?				
Resposta:				
a. Comer muito mais rapidamente do que o normal?				
Sim ou Não				
b. Comer até se sentir desconfortavelmente cheio?				
Sim ou Não				
c. Comer grandes quantidades de comida sem estar fisicamente com fome?				
Sim ou Não				
d. Comer sozinho por se sentir envergonhado pela quantidade que está comendo?				
Sim ou Não				
e. Sentir-se desgostoso consigo mesmo, deprimido ou muito culpado depois do episódio?				
Sim ou Não				
5) Em geral, durante os últimos três meses, quanto esses episódios chatearam você (os episódios em que você comeu uma grande quantidade de comida e sentiu que a sua alimentação estava fora de controle)?				
Resposta:				
1. Nem um pouco	4. Muito			
2. Levemente	5. Extremamente			
3. Moderadamente				
6) Durante os últimos três meses, você alguma vez provocou vômito para evitar ganhar peso, após ter tido episódios de como esses que você descreveu (em que comeu grandes quantidades de comida e sentiu que a sua alimentação estava fora de controle)?				
Resposta: Sim ou Não				
Se respondeu SIM: com que frequência, em média, isso ocorreu?				
1. Menos de um episódio por semana	4. 4-7 episódios por semana			
2. 1 episódio por semana	5. 8-13 episódios por semana			
3. 2-3 episódios por semana	6. 14 ou mais episódios por semana			
7) Durante os últimos três meses, você alguma vez tomou mais do que a dose recomendada de laxantes, para evitar ganho de peso após ter tido episódios como esses que você descreveu (em que comeu grandes quantidades de comida e sentiu que a sua alimentação estava fora de controle)?				
Resposta: Sim ou Não				
Se respondeu SIM: com que frequência, em média, isso ocorreu?				
1. Menos de 1 vez por semana	4. 4-5 vezes por semana			
2. 1 vez por semana	5. 6-7 vezes por semana			
3. 2-3 vezes por semana	6. 8 ou mais vezes por semana			
8) Durante os últimos três meses, você alguma vez tomou mais do que a dose recomendada de diuréticos, para evitar ganho de peso após ter tido episódios como esses que você descreveu (em que comeu grandes quantidades de comida e sentiu que a sua alimentação estava fora de controle)?				
Resposta: Sim ou Não				

Se respondeu SIM: com que frequência, em média, isso ocorreu?	
1. Menos de 1 vez por semana	4. 4-5 vezes por semana
2. 1 vez por semana	5. 6-7 vezes por semana
3. 2-3 vezes por semana	6. 8 ou mais vezes por semana
9) Durante os últimos três meses, você alguma vez jejuou - por exemplo, não comeu nada durante pelo menos 24 horas - para evitar ganho de peso após ter tido episódios como esses que você descreveu (em que comeu grandes quantidades de comida e sentiu que a sua alimentação estava fora de controle)?	
Resposta: Sim ou Não	
Se respondeu SIM: com que frequência, em média, isso ocorreu?	
1. Menos de 1 dia por semana	4. 3 dias por semana
2. 1 dia por semana	5. 4-5 dias por semana
3. 2 dias por semana	6. Mais do que 5 dias por semana
10) Durante os últimos três meses, você alguma vez se exercitou excessivamente - por exemplo, fez exercícios, mesmo que eles interferissem em atividades importantes ou mesmo estando machucado - especificamente para evitar ganho de peso após ter tido episódios como esses que você descreveu (em que comeu grandes quantidades de comida e sentiu que a sua alimentação estava fora de controle)?	
Resposta: Sim ou Não	
Se respondeu SIM: com que frequência, em média, isso ocorreu?	
1. Menos de 1 vez por semana	4. 4-7 vezes por semana
2. 1 vez por semana	5. 8-13 vezes por semana
3. 2-3 vezes por semana	6. 14 ou mais vezes por semana
11) Durante os últimos três meses, você alguma vez tomou mais do que a dose recomendada de remédios para emagrecer, para evitar ganho de peso após ter tido episódios como esses que você descreveu (em que comeu grandes quantidades de comida e sentiu que a sua alimentação estava fora de controle)?	
Resposta: Sim ou Não	
Se respondeu SIM: com que frequência, em média, isso ocorreu?	
1. Menos de 1 vez por semana	4. 4-5 vezes por semana
2. 1 vez por semana	5. 6-7 vezes por semana
3. 2-3 vezes por semana	6. 8 ou mais vezes por semana