

COMPULSÃO ALIMENTAR E SUA ASSOCIAÇÃO COM USO DE DROGAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Resumo: Objetivou-se descrever a associação dos transtornos de compulsão alimentar com o uso de álcool e outras drogas. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada no mês de julho de 2018 nas bases de dados: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PsycINFO, SciVerse Scopus e portal da PubMed. Foram incluídos 15 artigos que atenderam aos critérios do estudo. Os estudos analisados apontam que os transtornos alimentares surgem com maior frequência na adolescência e em mulheres. Destaca-se a bulimia nervosa como a mais associada aos transtornos relacionados ao uso de álcool e outras drogas do que os demais transtornos alimentares. Conclui-se que o diagnóstico precoce e uma abordagem terapêutica adequada dos transtornos alimentares são fundamentais para o manejo clínico e o prognóstico destas condições.

Descritores: Transtorno da Compulsão Alimentar, Transtorno Relacionados ao Uso de Substâncias, Saúde Mental.

Food compulsion and its association with drug use: integrative review

Abstract: This study aimed to describe the association of binge eating disorders with the use of alcohol and other drugs. This is an integrative literature review conducted in July 2018 in the databases: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), PsycINFO, SciVerse Scopus, and PubMed portal. We included 15 articles that met the study criteria. The studies analyzed indicate that eating disorders appear more frequently in adolescence and women. Bulimia nervosa is more associated with alcohol and other drug use disorders than other eating disorders. It is concluded that early diagnosis and an appropriate therapeutic approach to eating disorders are fundamental for the clinical management and prognosis of these conditions.

Descriptors: Binge Eating Disorder, Substance-Related Disorders, Mental Health.

La compulsión por la comida y su asociación con el consumo de drogas: revisión integradora

Resumen: Este estudio tenía como objetivo describir la asociación de trastornos de la alimentación por atracones con el consumo de alcohol y otras drogas. Esta es una revisión bibliografía integradora realizada en julio de 2018 en las bases de datos: índice acumulado de enfermería y literatura de salud aliada (CINAHL), literatura latinoamericana y caribeña sobre ciencias de la salud (LILACS), PsycINFO, SciVerse Scopus y portal PubMed. Incluimos 15 artículos que cumplían con los criterios de estudio. Los estudios analizados indican que los trastornos alimentarios aparecen con mayor frecuencia en la adolescencia y en las mujeres. Bulimia nerviosa está más asociada con el alcohol y otros trastornos del consumo de drogas que otros trastornos de la alimentación. Se concluye que el diagnóstico precoz y un enfoque terapéutico adecuado para los trastornos de la alimentación son fundamentales para el manejo clínico y el pronóstico de estas condiciones.

Descriptor: Trastorno por Atracción, Trastornos Relacionados con Substancias, Salud Mental.

Antonio Dean Barbosa Marques

Enfermeiro. Estomaterapeuta da Linha de Cuidado do Pé diabético na Policlínica do Jôquei. Professor Adjunto do Centro Universitário Fametro-UNIFAMETRO. Doutor em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará-UECE.

E-mail: antonio-dean@hotmail.com

July Grassiely de Oliveira Branco

Coordenadora do Curso Técnico em Enfermagem da Escola de Saúde Unyleya. Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza-UNIFOR. Membro titular do Observatório Ibero-americano de Saúde e Cidadania da UFPB/ISPUP.

E-mail: julybranco.upa@gmail.com

Marcos Venícios Barbosa Marques

Graduando do curso de Psicologia pela Universidade Estadual do Ceará-UECE.

E-mail: marcosven.2@gmail.com

Talison Joseph Gonçalves Leitão

Enfermeiro da Policlínica Regional Dr. José Correia Sales, Caucaia-CE. Pós-Graduando em Enfermagem em Centro de Terapia Intensiva pela Universidade Estadual do Ceará-UECE.

E-mail: tallisongoncalves@gmail.com

Guilherme Alves da Silva

Graduando do Curso de Medicina do Centro Universitário da Amazônia-UNIFAMAZ.

E-mail: medguilhermealv@gmail.com

Juliane Costa Santos

Graduanda do Curso de Medicina do Centro Universitário da Amazônia-UNIFAMAZ.

E-mail: julianecostasantos11@gmail.com

Submissão: 10/07/2020

Aprovação: 04/12/2020

Como citar este artigo:

Marques ADB, Branco JGO, Marques MVB, Leitão TJG, Silva GA, Santos JC. Compulsão alimentar e sua associação com uso de drogas: revisão integrativa. São Paulo: Rev Recien. 2021; 11(33):195-203.

DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.33.195-203>

Introdução

Os transtornos alimentares são considerados problema de saúde coletiva por constituírem uma das síndromes psiquiátricas complexas mais comuns, caracterizada por cronicidade e recaídas, manifestada por distorções cognitivas relacionadas à alimentação e ao corpo, peso e padrões alimentares perturbados. Existem três tipos de distúrbios de alimentação: Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa e Transtorno Alimentar Sem Outra Especificação¹⁻³.

Os transtornos alimentares possuem característica definidora por compulsão excessiva de comer, mesmo sem necessidade, como forma de saciar um prazer. É liberado dopamina pelo cérebro, mesma substância liberada após uso de drogas⁴. O ato compulsivo manifestado pela ideia fixa em comer aumenta o risco de aparecimento de obesidade, depressão e uso abusivo de outros tipos de substâncias⁵.

Observa-se forte relação entre pessoas com transtornos de compulsão alimentar em abstinência de sua droga de dependência, fazendo substituição da droga em uso abusivo por outra substância que promova satisfação similar à droga utilizada anteriormente⁽⁴⁾. Foi observado em um estudo brasileiro aumento do peso, estado nutricional e surgimento de ansiedade em ex-tabagistas⁶.

O uso abusivo do álcool, entrecruzado com a prevalência dos transtornos relacionados ao abuso ou dependência, é considerada alta entre indivíduos que sofrem de transtornos alimentares. Projeta-se que 16% das pessoas com distúrbios alimentares vivenciem abuso ou dependência de álcool. Destaca-se a bulimia nervosa com forte associação aos transtornos relacionados ao uso de álcool, em comparação com os demais distúrbios alimentares⁷⁻⁸.

Em um estudo realizado em um município do Nordeste Brasileiro com trabalhadores foi identificado prevalência de 4,3% de Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica e 1,0% de Bulimia Nervosa. Diversos fatores foram correlacionados, tais como: consumo abusivo de álcool, insatisfação com o peso, história de agressão na infância, dificuldade de ordem financeira, pertenciam aos setores de serviços domésticos e comércio, que tinham vínculo informal de trabalho e que estavam no grupo de trabalho de alta exigência⁹.

Deste modo, o estudo torna-se relevante em detrimento da prevalência de transtornos alimentares e sua associação com uso abusivo de substâncias no mundo e no Brasil, e por compor a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde a redução de danos para uso abusivo de álcool e outras drogas lícitas e ilícitas¹⁰.

Destarte, objetiva-se com o estudo descrever a associação dos transtornos de compulsão alimentar com o uso de álcool e outras drogas.

Material e Método

Para alcance do objetivo proposto, foi realizada uma revisão integrativa da literatura com os seguintes passos: (1) elaboração da pergunta de pesquisa; (2) busca na literatura; (3) seleção dos artigos; (4) extração dos dados; (5) avaliação da qualidade metodológica; (6) síntese dos dados; (7) avaliação da qualidade das evidências; e (8) redação e publicação dos resultados¹¹.

A pergunta de pesquisa foi realizada por meio da estratégia PICO, que consiste na identificação do P= participante, I= intervenção, C= controle e O= desfecho. Buscou-se resposta ao seguinte questionamento: qual a associação dos transtornos de

compulsão alimentar com o uso de álcool e outras drogas? Assim, obteve-se, P: Pessoas com transtorno/distúrbio alimentar; I: Uso de álcool e outras drogas; C: Sem comparação; O: Associação/Relação.

Deste modo, utilizou-se, as seguintes palavras-chave para a busca: *Feeding and Eating Disorders OR Feeding Disorders AND Substance-Related Disorders, Association OR Dose-Response Relationship, Drug*. Ademais também foram utilizados os Medical Subject Heading (MeSH) associados ao operador booleano “AND” e “OR”. Optou-se pelos descritores e palavras-chaves em inglês devido a maior espectro de busca.

Quadro 1: Elementos da estratégia PICO, segundo componente, definição e descritor. Fortaleza, CE, Brasil, 2018.

Componente	Definição	Palavras-Chave ou MeSH
P: Participante	Pessoas com transtorno/distúrbio alimentar	Feeding and Eating Disorders, Feeding Disorders
I: Intervenção	Uso de álcool e outras drogas	Substance-Related Disorders
C: Controle	Sem comparação	-
O: Desfecho	Associação/Relação	Association Dose-Response Relationship, Drug

Fonte: elaborado pelos autores.

A busca ocorreu em julho de 2018 nas bases de dados: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PsycINFO, portal da PubMed e SciVerse Scopus (via Portal CAPES). A

escolha destas bases se deu por possuírem publicações nacionais e internacionais de alto impacto, amplitude do espectro de busca e diversidade de periódicos indexados.

Os critérios de inclusão para esta revisão foram: estudos no idioma português, inglês ou espanhol, de acordo com o objeto do estudo. Os estudos com delineamento dúbio, dissertações, teses, livros e resumos foram excluídos. Não houve restrição temporal em virtude de melhor compreensão do fenômeno.

Para balizar o processo de seleção dos estudos utilizou-se o *checklist* do PRISMA - *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*⁽¹²⁾. Ressalta-se que todo o processo de busca, seleção e catalogação preliminar das publicações foi realizado por dois pesquisadores independentes, em que se identificaram os potenciais estudos primários. Nesse processo, os estudos passaram por três filtros para seleção e avaliação. O primeiro filtro: seleção das publicações relevantes; segundo filtro: seleção das publicações a partir dos critérios de qualidade e terceiro filtro: seleção dos dados relevantes.

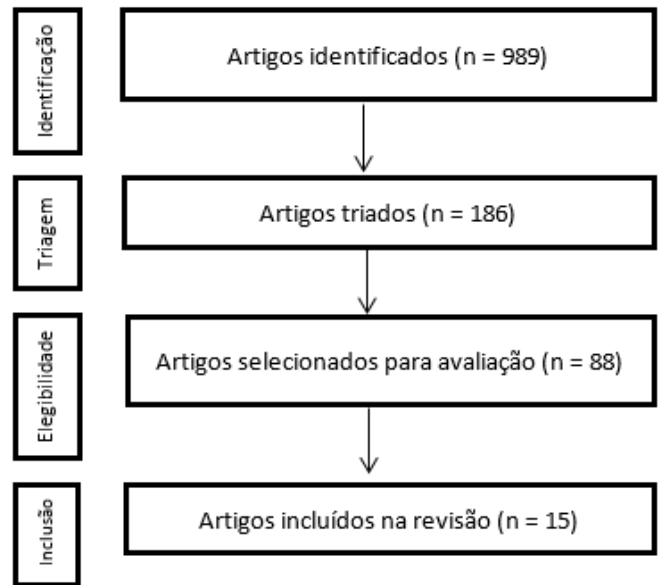
Para a classificação do nível de evidência (NE), adotou-se o proposto por Melnyk e Fineout-Overholt¹³: **nível I** - evidências procedentes de revisão sistemática ou metanálise de ensaios clínicos randomizados controlados relevantes ou originados de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados; **nível II** - evidências obtidas de, pelo menos, um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; **nível III** - evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização; **nível IV** - evidências oriundas de estudos de coorte e

de caso-controle bem delineados; **nível V** - evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; **nível VI** - evidências procedentes de um único estudo descritivo ou qualitativo; **nível VII** - evidências procedentes de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas.

Resultados e Discussão

Foram identificados 989 estudos nas bases de dados selecionados. Durante o processo de triagem apenas 186 obedeceram aos requisitos elencados, destes, 88 artigos foram lidos na íntegra. Entretanto, apenas 15 estudos foram incluídos nessa pesquisa, conforme pode ser evidenciado na figura 1.

Figura 1 - Fluxograma da seleção das publicações para a revisão integrativa, baseado no PRISMA¹².



Quadro 02- Produção científica acerca da associação dos transtornos de compulsão alimentar com o uso de álcool e outras drogas, a partir das variáveis autor/ano, título, periódicos/idioma, tipo do estudo e nível de evidência, Fortaleza, Ceará, 2018. (n=15)

Autor/ano	Título	Periódico/Idioma	Tipo do estudo	Nível de evidência
Jones, Cheshire, Moorhouse, 1985 ¹⁴	Anorexia nervosa, bulimia and alcoholism-association of eating disorder and alcohol.	Journal <u>Psychiatric Research</u> / Inglês	Qualitativo	nível VI.
Cornelis et al, 2016 ¹⁵	A genome-wide investigation of food addiction	Obesity (Silver Spring)/ Inglês	Quantitativo	nível V
Mies et al, 2017 ¹⁶	The prevalence of food addiction in a large sample of adolescents and its association with addictive substances.	Appetite/Inglês	Quantitativo	nível V
Micali et al, 2017 ¹⁷	Eating disorder behaviours amongst adolescents: investigating classification, persistence and prospective associations with adverse outcomes using latent class models.	European Child & Adolescent Psychiatry/Inglês	Quantitativo	nível V
Sinha; O'Malley, 2000 ¹⁸	Alcohol and eating disorders: implications for alcohol treatment and health services research	Alcoholism: Clinical and Experimental Research/Inglês	Quantitativo	nível V
Schuckit et al, 1996 ¹⁹	Anorexia nervosa and bulimia nervosa in alcohol-dependent men and women and their relatives.	American Journal Psychiatry/ Inglês	Quantitativo	nível V
Piran; Robinson, 2006 ²⁰	The association between disordered eating and substance use and abuse in women: a community- based investigation	Women Health/ Inglês	Quantitativo	nível V

Root et al, 2010 ²¹	Patterns of co-morbidity of eating disorders and substance use in Swedish women.	Psychological Medicine/ Inglês	Quantitativo	nível V
Baker, Mazzeo, Kendler, 2007 ²²	Association between broadly defined bulimia nervosa and drug use disorders: common genetic and environmental influences	International Journal Eating Disorders/ Inglês	Quantitativo	nível V
Denoth et al, 2011 ²³	The association between overweight and illegal drug consumption in adolescents: is there an underlying influence of the sociocultural environment?	PLoS One/Inglês	Quantitativo	nível V
Baker et al, 2010 ²⁴	Eating disorder symptomatology and substance use disorders: prevalence and shared risk in a population based twin sample	International Journal Eating Disorders/ Inglês	Quantitativo	nível V
Munn-Chernoff et al, 2013 ²⁵	A Twin Study of Alcohol Dependence, Binge Eating, and Compensatory Behaviors	Journal of Studies on Alcohol and Drugs/Inglês	Quantitativo	nível V
Peric et al, 2016 ²⁶	Disordered eating, amenorrhea, and substance use and misuse among professional ballet dancers: Preliminary analysis.	Medycyna Pracy/Inglês	Quantitativo	nível V
Fouladi et al., 2015 ²⁷	Prevalence of Alcohol and Other Substance Use in Patients with Eating Disorders	European eating disorders review/Inglês	Quantitativo	nível V
Killeen et al, 2015 ²⁸	Exploring the relationship between eating disorder symptoms and substance use severity in women with comorbid PTSD and substance use disorders.	The American journal of drug and alcohol abuse/Inglês	Quantitativo	nível V

Quanto ao método do estudo, foi identificado apenas um¹⁴ (6,7%) do tipo múltiplos casos e um¹⁵ (6,7%) estudo laboratorial e os demais¹⁶⁻²⁸ (86,6%) estudos transversais. Quanto ao NE, a grande maioria¹⁵⁻²⁸ (93,3%) enquadram-se no nível V e um¹⁴ (6,7%) no nível VI. Sobre a associação dos transtornos de compulsão alimentar com o uso de álcool, estudo que abordou uma série de 27 casos, apontou que indivíduos que tinham diagnóstico de transtornos alimentares desenvolveram alcoolismo clínico. Já quando os pacientes tinham história de alcoolismo, eles demonstraram ter episódios claros de anorexia nervosa ou bulimia¹⁴.

Evidências clínicas têm apontado a associação entre dependência de drogas e comportamento alimentar. As sobreposições genéticas entre o vício em comida e o vício em drogas, sugerem dependência alimentar e da toxicodependência por tipos específicos de genomas¹⁵. Sabe-se que existe associação entre fatores genéticos e ambientais. Estes quando somados podem influenciar o surgimento de bulimia e transtornos por uso de drogas²².

Fatores ambientais e sociais também possuem associação frequente de sobrepeso e uso de substâncias, e a presença de fatores sociais subjacentes comuns destacam a necessidade de uma abordagem interdisciplinar envolvendo modelos de

tratamento focados no indivíduo, bem como mudanças sociais, ambientais e de saúde pública para reduzir problemas relacionados a alimentos e substâncias. Ainda há resultados clínicos que apontam forte associação entre excesso de peso e uso de drogas, o qual é explicado por variáveis pessoais e familiares²³.

A prevalência de sobrepeso e obesidade está aumentando, devido, entre outros fatores, ao aumento da disponibilidade de alimentos altamente palatáveis (alimentos ricos em gordura, sal e açúcar). Tem sido proposto que certos alimentos e comportamentos alimentares podem viciar, em um grau comparável às substâncias de abuso¹⁶.

Sendo a adolescência é um dos períodos do ciclo vital com maior vulnerabilidade, ele acaba sendo mais susceptível a um desequilíbrio ou até mesmo um distúrbio alimentar, além das susceptibilidades para adicção. Dentre o grupo estudado, percebeu-se que as meninas adolescentes tendem a ser mais vulneráveis, além disso, verificou-se que os sintomas de dependência alimentar nessa fase encontram forte associação ao tabagismo, uso de álcool, uso de cannabis e ingestão de açúcar¹⁶.

O uso e o abuso de substâncias proibidas entre adolescentes é de 20 a 40% maiores em adolescentes anormais do que o peso normal. A associação frequente de sobrepeso e uso de substâncias e a demonstração de uma má adaptação comum social, familiar e pessoal (variando de insatisfação com desempenho escolar, amizade e cuidados parentais, problemas sérios com pais e relações sexuais lamentáveis) enfatiza a necessidade de melhor delinear uma abordagem interdisciplinar envolvendo modelos de tratamento focados no indivíduo, bem

como mudanças na saúde pública, sociais e ambientais para reduzir o problema relacionado a alimentos e substâncias²³.

Os critérios diagnósticos para transtornos alimentares permanecem em grande parte com base em apresentações clínicas, mas não capturam toda a gama de comportamentos na população¹⁷.

Na vida adulta, o gênero feminino permanece mais vulnerável. Na medida em que problemas psiquiátricos adicionais, tais como depressão, ansiedade e transtornos de personalidade do Eixo II estão presentes em mulheres com álcool e problemas alimentares, é sugerido avaliar se essas mulheres estão acessando mais tipos de serviços, incluindo serviços de custo mais elevados, como internações hospitalares, serviços emergenciais, do que mulheres sem tal comorbidade. Concluindo, embora tenha sido feito progresso significativo no estudo da associação entre alcoolismo e distúrbios do vício, tanto na perspectiva de examinar sua prevalência quanto fornecer modelos neurobiológicos para entender a associação, existem lacunas sérias em nosso conhecimento¹⁸.

No concernente as taxas de anorexia e bulimia, destacam-se 1,41% e 6,17%, respectivamente, para as mulheres dependentes de álcool, e a bulimia foi observada em 1,35% dos alcoolistas. No entanto, uma vez controlado o impacto de diagnósticos primários adicionais, observou-se anorexia em apenas 1,26% das mulheres com dependência primária de álcool e nenhum dos homens dependentes de álcool; as taxas de bulimia foram de 3,46% e 0,72%, respectivamente. Não foi identificado evidência de um forte cruzamento familiar entre dependência de álcool e anorexia ou bulimia¹⁹.

Mulheres com comportamentos de transtornos alimentares severo estão associados a uma série de comportamentos relacionados ao uso de substâncias, principalmente ao uso de álcool²⁰⁻²¹. Dieta e purgação, com ou sem compulsão, foi associada ao uso de estimulantes/anfetaminas e ao abuso de pílulas para dormir. Os resultados deste estudo sugerem que a co-ocorrência entre níveis subclínicos de transtornos alimentares e o uso e abuso de uma ampla gama de substâncias deve informar a avaliação e o planejamento do tratamento para mulheres adultas²⁰.

Mulheres com bulimia podem estar se voltando para substâncias para diminuir os impulsos bulímicos. Já aquelas com diagnóstico de anorexia podem estar envolvidas no uso de substâncias inicialmente em um esforço para perder peso. A elucidação continuada dos fatores predisponentes e mantenedores, incluindo as comorbidades, é essencial para abordar esses comportamentos perniciosos²⁴.

Em mulheres, acredita-se que efeitos ambientais aditivos genéticos e não-afetados influenciam a dependência de álcool, compulsão alimentar e comportamentos compensatórios, com estimativas de herdabilidade variando de 38% a 53%. Estima-se que a herdabilidade é de 50% e 38% para dependência de álcool e compulsão alimentar, respectivamente. No geral, houve correlações genéticas significativas entre dependência de álcool e compulsão alimentar; dependência de álcool e comportamentos compensatórios; compulsão alimentar e comportamentos compensatórios²⁵.

Embora exploratórios, esses achados sugerem que pode haver uma relação entre a gravidade da dependência, o uso de certas drogas de abuso e

sintomas de transtornos alimentares, particularmente aqueles que envolvem preocupações com peso e forma em mulheres com transtorno de estresse pós-traumático e transtorno respiratório e mulheres que praticam dança e consomem suplementos nutricionais^{26,28}.

Os pacientes que manifestam o comportamento de compulsão alimentar e purgação correm maior risco de uso de substâncias que podem ter implicações importantes no tratamento²⁷.

Para estudos futuros sugerisse que estes se concentrem em possíveis mecanismos genéticos, neurológicos e biológicos envolvidos na dependência alimentar e uso de substâncias e que são necessários desenhos longitudinais para examinar possíveis vias causais¹⁶.

Considerações Finais

As evidências sugerem que os transtornos alimentares surgem com maior frequência na adolescência e se faz presente no gênero feminino. Deste modo, o profissional de saúde envolvido com o atendimento deste grupo etário e gênero, deve estar familiarizado com suas principais diretrizes clínicas e sua associação com transtorno de dependência química. Destaca-se dentre a bulimia nervosa como a mais associada aos transtornos relacionados ao uso de álcool e outras drogas do que os demais transtornos alimentares. Com base no levantamento pode-se inferir que a relação entre os transtornos alimentares e os transtornos relacionados ao uso de álcool e outras drogas é mútua.

O diagnóstico precoce e uma abordagem terapêutica adequada dos transtornos alimentares são fundamentais para o manejo clínico e o prognóstico destas condições. A gama de aspectos envolvidos na

etiologia dos transtornos alimentares é imensa. O desafio para aqueles que trabalham tanto na clínica como na pesquisa destes transtornos não é simplesmente descrever todos os elementos envolvidos, mas, sim, o de compreender como diversos fatores interagem entre si em cada caso ou situação.

Finalmente, é importante lembrar que os transtornos alimentares não emergem abruptamente, mas se desenvolvem ao longo de vários anos, a partir de predisposições presentes desde o nascimento do indivíduo, de vulnerabilidades que emergem nas primeiras etapas da vida e de ocorrências mais tardias na sua história.

Somente com instrumentos acurados é possível verificar a presença de diagnósticos, que, apesar de ainda se encontrarem em fase de investigação, certamente influenciam a abordagem terapêutica e, provavelmente, têm impacto sobre a evolução das pacientes.

Neste sentido, sua maior contribuição é ressaltar que estratégias de tratamento diferenciadas devem ser elaboradas para abordar uma população, que não constitui um subgrupo com características homogêneas.

Referências

1. Quick VM, Byrd-Bredbenner C, Neumark-Sztainer D. Chronic illness and disordered eating: a discussion of the literature. *Adv Nutr.* 2013; 4(3):277-86.
2. Mathers CD, Vos ET, Stevenson CE, Begg SJ. The Australian Burden of Disease Study: Measuring the loss of health from diseases, injuries and risk factors. *Med J Aust.* 2000; 172:592-6.
3. Upadhyah A, Misra R, Parchwani D, Maheria P. Prevalence and risk factors for eating disorders in indian adolescent females. *National Journal of Physiology, Pharmacy & Pharmacology.* 2014; 4(2):153-157.
4. Soares CM, Escobar M, Vargas MS, Grassi T. Transtornos alimentares em homens abstinentes de substâncias psicoativas em tratamento ambulatorial. *Clin Biomed Res.* 2016; 36(4).
5. Stice E, Hayward C, Cameron R, Killen JD, Taylor CB. Body image and eating related factors predict onset of depression in female adolescents: A longitudinal study. *J Abnorm Psychol.* 2000; 109:438-44.
6. Tamborindeguy CC, Moraes CB. Mudanças de peso e comportamento alimentar em ex-tabagistas. *Discip Sci.* 2009; 10(01):107-114.
7. Bulik CM, et al. Alcohol use disorder comorbidity in eating disorders: a multicenter study. *J Clin Psychiatry.* 2004; 65:1000-1006.
8. Bruce K, Mansour S, Steiger H. Expectancies related to thinness, dietary restriction, eating, and alcohol consumption in women with bulimia nervosa. *Int J Eat Disord.* 2009; 42:253-258.
9. Prisco Ana Paula Kalil, Araújo Tânia Maria de, Almeida Maura Maria Guimarães de, Santos Kionna Oliveira Bernardes. Prevalência de transtornos alimentares em trabalhadores urbanos de município do Nordeste do Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2013; 18(4):1109-1118.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <<http://brasil.evipnet.org/wp-content/uploads/2017/07/ANPPS.pdf>>.
11. Galvão F, Preira MG. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiol Serv Saúde.* 2014; 23(1):183-4.
12. Moher, D, Liberati, A, Tetzlaff, J, Altman, DG, and PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med.* 2009; 8(3)336-341.
13. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing and healthcare: a guide to best practice. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins. 2011.
14. Jones DA, Cheshire N, Moorhouse H. Anorexia nervosa, bulimia and alcoholism-association of

eating disorder and alcohol. *J Psychiatr Res.* 1985; 19(2-3):377-80.

15. Cornelis MC, Flint A, Campo AE, Kraft P, Han J, Rimm EB, et al. A genome-wide investigation of food addiction. *Obesity (Silver Spring).* 2016; 24(6):1336-41.

16. Mies GW, Treur JL, Larsen JK, Halberstadt J, Pasmán JA, Vink JM. The prevalence of food addiction in a large sample of adolescents and its association with addictive substances. *Appetite.* 2017; 118:97-105.

17. Micali N, Horton NJ, Crosby RD, Swanson AS, Sonneville KR, Solmi F et al., Eating disorder behaviours amongst adolescents: investigating classification, persistence and prospective associations with adverse outcomes using latent class models. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2017; 26(2):231-240.

18. Sinha R, O'Malley SS. Alcohol and eating disorders: implications for alcohol treatment and health services research. *Alcohol Clin Exp Res.* 2000; 24(8):1312-9.

19. Schuckit MA, Tipp JE, Anthenelli RM, Bucholz KK, Hesselbrock VM, Nurnberger JI Jr. Anorexia nervosa and bulimia nervosa in alcohol-dependent men and women and their relatives. *Am J Psychiatry.* 1996; 153(1):74-82.

20. Piran N, Robinson S. The association between disordered eating and substance use and abuse in women: a community-based investigation. *Women Health.* 2006; 44(1):1-20.

21. Root TL 1, Pisetsky EM, Thornton L, Lichtenstein P, Pedersen NL, Bulik CM. Patterns of co-morbidity of eating disorders and substance use in Swedish women. *Psychol Med.* 2010; 40(1):105-15.

22. Baker JH, Mazzeo SE, Kendler KS. Association between broadly defined bulimia nervosa and drug use disorders: common genetic and environmental influences. *Int J Eat Disord.* 2007; 40(8):673-8.

23. Denoth F, Siciliano V, Iozzo P, Fortunato L, Molinaro S. The association between overweight and illegal drug consumption in adolescents: is there an underlying influence of the sociocultural environment? *PLoS One.* 2011; 6(11):e27358.

24. Baker JH, Mitchell KS, Neale MC, Kendler KS. Eating disorder symptomatology and substance use disorders: prevalence and shared risk in a population based twin sample. *Int J Eat Disord.* 2010; 43(7):648-58.

25. Munn-Chernoff MA1, Duncan AE, Grant JD, Wade TD, Agrawal A, Bucholz KK, Madden PA, Martin NG, Heath AC. A twin study of alcohol dependence, binge eating, and compensatory behaviors. *J Stud Alcohol Drugs.* 2013; 74(5):664-73.

26. Peric M, Zenic N, Sekulic D, Kondric M, Zaletel P. Disordered eating, amenorrhea, and substance use and misuse among professional ballet dancers: Preliminary analysis. *Med Pr.* 2016; 67(1):21-7.

27. Fouladi F, Mitchell JE, Crosby RD, Engel SG, Crow S, Hill L, et al. Prevalence of Alcohol and Other Substance Use in Patients with Eating Disorders. *Eur Eat Disord Rev.* 2015; 23(6):531-6.

28. Killeen T, Brewerton TD, Campbell A, Cohen LR, Hien DA. Exploring the relationship between eating disorder symptoms and substance use severity in women with comorbid PTSD and substance use disorders. *Am J Drug Alcohol Abuse.* 2015; 41(6):547-52.