Ansiedade, qualidade do sono e compulsão alimentar em adultos com sobrepeso ou obesidade*

Anxiety, sleep quality, and binge eating in overweight or obese adults

ABSTRACT

Objective: To analyze the relationship of anxiety to binge eating and sleep quality in overweight or obese adults. Method: Transversal study, conducted between May 2015 and January 2017, with an intentional sample composed of literate individuals of both sexes, aged 20 to 59 years, who presented body mass index higher or equal to 25 kg/m². State-Trait Anxiety Inventory, Binge Eating Scale, and Pittsburgh Sleep Quality Index were employed. Pearson or Spearman correlation coefficient was adopted for data analysis, according to its distribution. Results: The sample comprised 130 individuals. The overall and young adults’ samples presented a positive correlation between anxiety and binge eating scores (p=0.0011) and sleep quality score (p=0.0081). Adults who were 45 or older presented an inverse relation between age and anxiety (p=0.0003). Conclusion: The overall sample and young adults who presented higher anxiety state had higher indexes of binge eating and a worse sleep quality, whereas for middle-aged adults, higher age was related to a lower anxiety score. Brazilian Registry of Clinical Trials (Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos): nº RBR-47kfxh

DESCRIPTORS

Anxiety; Obesity; Overweight; Binge-Eating Disorder; Insomnia; Nursing Care.
INTRODUÇÃO

A prevalência mundial da obesidade vem aumentando entre adultos tanto nos países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, tendo triplicado desde 1975(1). A OMS estima que, em 2016, mais de 1,9 bilhões de adultos maiores de 18 anos tinham excesso de peso mundialmente, dos quais 650 milhões eram obesos(2).

No Brasil, dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico do Brasil (Vigitel) de 2016 mostram que a prevalência de excesso de peso na população adulta foi de 52,8%, sendo maior entre os homens (57,7%) do que entre as mulheres (50,5%), enquanto a prevalência da obesidade foi de 18,9%, sendo ligeiramente maior em mulheres (19,6%) do que em homens (18,1%) (2).

O excesso de peso é importante fator de risco para doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT), tais como doenças cardiovasculares (principalmente doença arterial coronariana e acidente vascular cerebral), que foram a principal causa de morte em 2012 no mundo(3). Seguindo essa tendência mundial, as DCNT foram a causa de aproximadamente 72,7% dos óbitos registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) no Brasil de 2000 a 2011. Entre as causas de óbito analisadas, as mais frequentes foram as doenças cardiovasculares (30,4%), as neoplasias (16,4%), as doenças respiratórias (6%) e o diabetes (5,3%). Em conjunto, essas quatro doenças representam 79,8% dos óbitos por DCNT no Brasil(3).

Portanto, a obesidade está associada com aumento do risco de morbimortalidade e redução da expectativa de vida, contribuindo para resultados negativos de saúde e incapacidades físicas, além de prejuízos individuais e sociais e gastos crescentes com o tratamento de suas consequências. Estima-se que de 2 a 6% dos gastos mundiais em tratamento de saúde sejam destinados a condições relacionadas à obesidade(4).

Em função da gravidade do tema DCNT e seu impacto sobre os sistemas de saúde e a sociedade, a Organização das Nações Unidas (ONU) o incluiu na nova agenda de prioridades, denominada “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”, em 2015. Entre os objetivos propostos, estão a redução em um terço da mortalidade prematura por DCNT via prevenção e tratamento, com promoção da saúde mental e o bem-estar, até 2030(5).

Percebe-se, assim, a necessidade de se assegurar que investigações, planejamentos, políticas e investimentos estejam voltados, em caráter urgente e prioritário, a esse grupo de agravos a fim de fornecer uma resposta acertada aos desafios que se colocam actualmente.

No âmbito nacional, por meio do Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das DCNT, foram priorizadas ações e investimentos necessários. Estabeleceram-se metas e compromissos a serem assumidos pelo Brasil, preparando o país para os desafios das DCNT e seus fatores de risco para os próximos anos(5).

Frente ao exposto, é inequívoca a relevância da epidemia de excesso de peso para a saúde pública brasileira e a urgência da busca por maior capacidade e competência para o enfrentamento efetivo desse agravo.

Em virtude de a obesidade ser uma doença complexa e multifatorial, seu tratamento é de difícil manejo por envolver mudanças no estilo de vida relacionadas à alimentação e prática de exercícios físicos. Por isso, há necessidade de investigação de fatores que digam respeito não só ao peso, mas também a patologias e/ou sintomas associados nas diversas culturas e cenários, visando sempre a melhoria na qualidade de vida desses indivíduos.

Para além das associações citadas, evidências mostram que a obesidade está associada a um risco aumentado de se desenvolver outros distúrbios, como transtorno de ansiedade e depressão(6-7). Também se mostra associada ao comportamento compulsivo(8-9), caracterizado por episódios recorrentes de ingestão de quantidades anormalmente grandes de comida, com sofrimento associado e ausência de comportamentos compensatórios(10). Outro sinal comumente associado à obesidade é o desequilíbrio no comportamento do sono, caracterizado principalmente por sua curta duração(11), que também se relaciona à compulsão alimentar nestes indivíduos(12-13).

Apesar das associações demonstradas, há necessidade de desvendar o comportamento destas variáveis considerando as faixas etárias, com um olhar cada vez mais individualizado, respeitando as diferenças socioculturais da nossa população. Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar a relação da ansiedade com a compulsão alimentar e a qualidade do sono em adultos com sobrepeso ou obesidade.

MÉTODO

TIPO DE ESTUDO

Estudo transversal, descritivo.

CENÁRIO

Foi realizado de maio de 2015 a janeiro de 2017 em uma cidade do interior do estado de São Paulo, com uma amostra intencional e composta por 130 indivíduos de ambos os sexos, alfabetizados, com idade entre 20 e 59 anos, apresentando IMC maior ou igual a 25 kg/m², que participaram de um ensaio clínico randomizado com o objetivo de identificar se o tratamento com terapia floral alterava o grau de ansiedade e a compulsão alimentar em adultos com obesidade.

A logística do estudo foi realizada com o apoio da Unidade de Pesquisa Clínica de uma instituição pública de ensino, incluindo divulgação, recrutamento e agendamento dos sujeitos e disponibilização de salas e equipamentos para a coleta de dados.

COLETA DE DADOS

A antropometria foi realizada com os indivíduos descalços e trajando roupas leves. A estatura foi medida com auxílio de Antropômetro com altura máxima de 204 cm, afixado em uma balança digital com capacidade máxima de 200 kg e utilizada para aferição do peso corporal. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado com as medidas de peso e altura, de acordo com a seguinte fórmula: IMC =
peso (kg) / altura² (m). Os pontos de corte de IMC adotados foram os preconizados pela OMS, ou seja, indivíduos foram considerados com sobrepeso se seu IMC estivesse entre 25 e 29,9 kg/m², obesidade grau I entre 30 e 34,9 kg/m², obesidade grau II entre 35 e 39,9 kg/m² e obesidade grau III acima de 40 kg/m²[14].

Para caracterização sociodemográfica, registraram-se idade, sexo, raça, situação conjugal, número de filhos e escolaridade. No perfil clínico, foram identificados tabagismo, hipertensão e diabetes.

A ansiedade foi avaliada pelo Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)[13], que consiste em duas escalas, uma de Traço de ansiedade, que requer que os sujeitos descrevam como geralmente se sentem, e uma escalada de Estado de ansiedade, para aqua os sujeitos são instruídos a indicar como se sentem naquele momento. Essas escalas são independentes e diferentes em conotação, podendo ser avaliadas como medidas de um único tipo de ansiedade. Desta forma, para este estudo, foi adotada somente a escala de Estado de ansiedade (condição cognitivo-afetiva transitória). Os valores atribuídos aos itens da escala foram somados e os níveis de ansiedade dos indivíduos foram classificados de acordo com o escore obtido: Baixo – escores entre 20 e 34; Moderado – escores entre 35 e 49; Elevado – escores entre 50 e 64; e Altíssimo – escores entre 65 e 80[13].

Para o levantamento dos dados sobre compulsão alimentar, foi utilizada a Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP), que avalia a gravidade da compulsão alimentar periódica em indivíduos obesos, sendo considerada válida como um instrumento de rastreamento[16]. A escala é constituída por uma lista de 16 itens e 62 afirmativas, das quais deve ser selecionada, em cada item, aquela que melhor representa a resposta do indivíduo. A cada afirmativa corresponde um número de pontos de 0 a 3, abrangendo desde a ausência (“0”) até a gravidade máxima (“3”) da Compulsão Alimentar Periódica (CAP). O escore final é o resultado da soma dos pontos de cada item. Indivíduos com pontuação menor ou igual a 17 são considerados sem compulsão; com pontuação entre 18 e 26, são considerados com compulsão moderada; e aqueles com pontuação maior ou igual a 27, com a forma grave[16].

O Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) foi utilizado para avaliar a qualidade subjetiva do sono. Este instrumento é composto por 19 itens agrupados em sete componentes, cada qual pontuado em uma escala de 0 a 3[17]. Os componentes são, respectivamente: (1) a qualidade subjetiva do sono; (2) a latência do sono; (3) a duração do sono; (4) a eficiência habitual do sono; (5) as alterações do sono; (6) o uso de medicações para o sono; e (7) a disfunção diurna. Os escores dos sete componentes são somados para conferir uma pontuação global do PSQI, a qual variou de 0 a 21. Pontuações de 0-4 indicam boa qualidade do sono, de 5-10 indicam qualidade ruim e acima de 10 indicam distúrbio do sono[17].

**ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS**

Todas as escalas utilizadas são validadas para o contexto brasileiro[15-17] e foram autopreenchidas pelos participantes com orientação das pesquisadoras no momento inicial do ensaio clínico original. As informações foram armazenadas em um banco de dados em Excel (©Microsoft, Redmond, WA, USA) e analisadas utilizando o software SAS® versão 9.4 (Cary, NC, USA), considerando-se um nível de significância de 5%. Na análise dos dados, foi realizada a caracterização da amostra pela estatística descritiva e, para as comparações entre os sexos relativamente aos escores dos instrumentos, foi aplicado o teste t de Student não pareado ou o teste de Mann-Whitney, de acordo com a distribuição dos dados, avaliada por meio do teste de Shapiro-Wilk. As correlações entre as variáveis quantitativas foram avaliadas por meio do coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman, de acordo com a distribuição dos dados. As correlações foram realizadas tanto para a amostra total quanto para a amostra dividida por grupo etário, considerando-se adultos jovens (idade menor que 45 anos) e adultos de meia-idade (idade maior ou igual a 45 anos). Também se considerou a seguinte classificação do coeficiente de correlação: 0,1 a 0,29 (fraca), 0,30 a 0,49 (moderada) e maior ou igual a 0,50 (forte). Para as análises separadas por grupo etário, o nível de significância foi corrigido de acordo com o critério de Bonferroni. Nessas análises, o nível de significância adotado foi de 2,5%.

**ASPECTOS ÉTICOS**

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu e aprovado sob o Parecer nº 1.578.653/2015. Os participantes foram informados tanto verbalmente quanto por escrito sobre o estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

**RESULTADOS**

A amostra foi constituída por 130 indivíduos, composta principalmente pelo sexo feminino (80,8%), com idade média de 39,4 ± 10,1 anos, dos quais 85 (65,4%) estavam na faixa etária entre 20 e 44 anos (adulto jovem) e 45 (34,6%), entre 45 e 59 anos. A maioria dos indivíduos identificou-se como raça branca (70,8%) e 26,2%, como pardos. No quesito escolaridade, 34,6% referiram ensino médio completo, seguidos de 36,9% com superior completo e 15,4% com pós-graduação. Em relação ao estado civil, 62,3% referiram ser casados ou ter conviventes e a média do número de filhos foi de 1,3 ± 1,1.

O IMC médio foi de 33,71 kg/m² ± 5,72, sendo 34,6% classificados como sobrepeso, 29,2% como obesidade grau I, 20,8% como obesidade grau II e 15,4% como obesidade grau III. A hipertensão arterial foi relatada por 32,3% dos participantes, o diabetes, por 16,9% e o tabagismo, por 6,4%.

Quanto às escalas adotadas no estudo, verificou-se que 96% dos participantes tinhsem um nível de ansiedade no mínimo moderado pela classificação do IDATE, com média de 49,81 (±9,86), 83% apresentaram qualidade do sono ruim pelo escore global do PSQI, com média de 7,69 ± 3,2, e 60%, compulsão alimentar, pela avaliação do ECAP, com média de 20,5 ± 9,0 pontos. A distribuição dos participantes de acordo com a classificação das escalas e grupo etário está apresentada na Figura 1.

---

**Rev Esc Enferm USP · 2020;54:e03656**

Fusco SFB, Amancio SCP, Panciere AP, Alves MVMFF, Spiri WC, Braga EM

www.scielo.br/reeusp
Comparando as escalas e considerando a amostra total, encontrou-se relação direta, expressa na positividade do coeficiente significante da correlação, indicando que indivíduos que apresentaram maior estado de ansiedade tinham maiores índices de compulsão alimentar e pior qualidade do sono. Quando realizada a análise por grupo etário, encontra-se essa mesma relação nos adultos jovens e uma relação inversa da idade com a ansiedade nos adultos de meia-idade; ou seja, quanto maior a idade nesta categoria, menor o escore de ansiedade, o que se evidencia por uma correlação forte de -0,5134 e p-valor de 0,0003. Outras relações não foram encontradas neste grupo etário, conforme demonstrado na Tabela 1.

O sexo dos participantes não apresentou diferença significante em relação às escalas, com p-valor de 0,7440 para o IDATE e 0,8740 para o ECAP, obtidos por meio do teste t de Student não pareado, e p-valor de 0,6393 para o PSQI, obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Tabela 1 – Correlação entre os escores de idade, estado de ansiedade (IDATE), qualidade do sono (PSQI) e compulsão alimentar em adultos com sobrepeso ou obesidade distribuídos por grupo etário e total amostral - Botucatu, SP, Brasil, 2015-2017.

| Variável | Grupo | IDATE       | PSQI          | ECAP          |
|----------|-------|-------------|---------------|---------------|
|          | Total | -0,2207** (p=0,0116) | 0,0291** (p=0,7422) | -0,0847** (p=0,3378) |
|          | <45 anos | -0,0436** (p=0,6918) | 0,0554** (p=0,6143) | -0,0913** (p=0,4059) |
|          | ≥45 anos | -0,5134** (p=0,0003) | 0,0095** (p=0,9504) | -0,2003** (p=0,1870) |
|          | Total | 0,2789** (p=0,0013) | 0,2832* (p=0,0011) | -0,2811** (p=0,0007) |
|          | <45 anos | 0,2853* (p=0,0081) | 0,3619* (p=0,0007) | 0,1364* (p=0,3716) |
|          | ≥45 anos | 0,1075* (p=0,4820) | 0,0095** (p=0,9504) | -0,2003** (p=0,1870) |
|          | Total | 0,2524** (p=0,0038) | 0,2893* (p=0,0072) | 0,1000* (p=0,5135) |

IDATE: Inventário de Ansiedade-Estado; PSQI: Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh; ECAP: Escala de Compulsão Alimentar Periódica; p = p-valor
* Coeficiente de correlação de Pearson.
** Coeficiente de correlação de Spearman
DISCUSSÃO

No presente estudo, verificou-se correlação positiva entre os escores de ansiedade, qualidade do sono e compulsão alimentar na amostra geral e nos adultos jovens e uma relação inversa da idade com a ansiedade nos adultos com 45 anos ou mais; ou seja, quanto maior a idade nesta categoria, menor o escore de ansiedade.

Quanto à ansiedade, 96% dos participantes apresentaram no mínimo ansiedade moderada pelo escore do IDATE-estado, dado que diverge da literatura pela alta prevalência. Em revisão sistemática sobre o tema, a prevalência de ansiedade variou entre 54% e 71% nestes indivíduos. Tal achado se explica pelo fato de que o ensaio clínico inicial recrutava indivíduos com sobrepeso ou obesidade que se consideravam ansiosos. Acredita-se que esta relação entre os transtornos de ansiedade com o ganho de peso seja decorrente de desordens do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal que contribuem para a desregulação do apetite e para o aumento de peso subsequente em indivíduos estressados. Esses sintomas podem não só aumentar o apetite, mas estimular a vontade de ingerir alimentos com elevados teores de açúcar e gordura.

Outro dado importante é que 83% dos indivíduos deste estudo apresentaram qualidade do sono ruim pelo escore global do PSQI, o que se mostra de acordo com evidências epidemiológicas que indicam quantidade e qualidade do sono como associadas à obesidade. Variados mecanismos potenciais foram propostos para a relação sono-obesidade: privação do sono provoca diminuição da secreção de leptina e hormônio tireoestimulante (TSH), aumento dos níveis de grelina e diminuição da tolerância à glicose em seres humanos, incluindo aumento da fome e do apetite; a curta duração do sono foi associada à fadiga e à redução da atividade física, levando a fonte de gasto calórico reduzido e a privação do sono dá mais oportunidade de comer e pode afetar as escolhas sobre a qualidade dos alimentos.

Estudo britânico que objetivou examinar as associações entre distúrbios do sono, qualidade de vida, ansiedade e depressão descobriu que essas variáveis eram altamente prevalentes entre os indivíduos com obesidade grave e mais de dois terços relataram má qualidade do sono. Também relataram que a qualidade do sono e a sonolência diurna foram significativamente associadas ao distúrbio do humor (depressão e ansiedade) e ao comprometimento da qualidade de vida; inferindo uma tríade entre obesidade, ansiedade e distúrbio do sono, assim como demonstrado no presente trabalho para a população mais jovem.

Estudo realizado na Austrália avaliou 19.648 adultos jovens e associou a duração do sono média autorrelatada com soffrimento psíquico, incluindo ansiedade. Os achados mostram que o risco aumentou 14% a cada hora a menos de sono, tendo como base as oito horas recomendadas. Os indivíduos que dormiam seis horas por noite tiveram duas vezes mais propensão a desenvolver soffrimento psíquico do que quem dormia oito horas. Cada hora a menos de sono aumentou em 5% a chance de a pessoa continuar com o problema psicológico por mais um ano. Nenhuma relação foi encontrada para pessoas que dormem até nove horas por noite.

Vale ressaltar que, no presente estudo, não houve diferença entre os sexos nos escores das escalas; no entanto, 80,8% da amostra do estudo era do sexo feminino. Com isso, observou-se que as maiores taxas de ansiedade moderada e qualidade do sono ruim estavam presentes no grupo de meia-idade, exatamente a faixa etária do climatério feminino, apesar de esses escores não se mostrarem correlacionados com a idade.

Estudo analítico e transversal brasileiro que buscou estimar a prevalência da perda da qualidade do sono e dos fatores associados a 819 mulheres climatéricas, sendo a maioria na faixa etária entre 46 e 65 anos, relacionou os sintomas intensos do climatério com o comprometimento da qualidade do sono. Da mesma forma, variáveis como ansiedade e depressão de moderada a grave também se mostraram associadas ao sono de qualidade ruim nesta população.

A prevalência do transtorno de compulsão alimentar entre indivíduos que participaram de programas de perda de peso foi relatada na literatura como variando entre 16% a 51,6%. Abaixo da prevalência encontrada no presente estudo, de 60% dos indivíduos com compulsão alimentar pela avaliação do ECAP. A alta variabilidade dessas estimativas na literatura é parcialmente explicada pela heterogeneidade das populações estudadas, o tamanho de amostra geralmente baixo e o uso de diferentes métodos para detectar a compulsão. Estudo italiano que objetivou estimar a prevalência do comportamento compulsivo em quase 7.000 indivíduos obesos mostrou prevalência de 17%, com uma porcentagem maior nas mulheres em comparação com os homens, diminuindo com o aumento da idade e aumentando conforme o IMC.

Dentre os fatores que contribuem para o comportamento compulsivo, o estresse é um pouco destacada, já que ativa o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal. Esta ativação leva ao aumento de cortisol no plasma, o que aumenta o metabolismo energético, estimulando a ingestão de alimentos. A condição de ansiedade causada pelo estresse tende a levar à busca do alimento como conforto, numa tentativa de atender a necessidade energética da rede de resposta ao estresse crônico.

Os déficits nos processos de regulação da emoção são uma explicação comum e amplamente usada para o desenvolvimento e manutenção do transtorno da compulsão alimentar periódica. Supõe-se que os pacientes com CAP, por terem dificuldade em regular suas emoções negativas, usam a compulsão alimentar para lidar com essas emoções e encontrar alívio. Revisão sistemática resultou em 18 estudos experimentais que examinaram o efeito desencadeante de emoções negativas na compulsão alimentar ou seus efeitos no alívio subsequente. Encontraram evidências de que a emoção negativa serve como um gatilho para a compulsão alimentar no grupo com CAP, ao contrário do grupo obeso sem CAP.

Estudo envolvendo pacientes obesas com transtorno de compulsão alimentar periódica (TCAP) avaliou ritmo circadiano de atividade de repouso (RCAR), a qualidade do sono, mostrando evidência baseada em actigrafia da perturbação do ciclo e do distúrbio de comportamento do sono nestas pacientes quando comparadas a um grupo controle sem TCAP.

Embora os distúrbios do sono pudessem ser razoavelmente atribuídos ao sobrepeso/obesidade e relacionados...
à menor atividade física diária, a interrupção do RCAR foi específica dos indivíduos com TCAP, mostrando que o consumo excessivo e a alteração do comportamento alimentar de longa duração em pacientes com TCAP podem contribuir para a redução da amplitude circadiana.

Corroborando esses resultados, estudo canadense comparou os sintomas de insônia em indivíduos com TCAP e aqueles sem história de transtorno alimentar. Os resultados desse estudo forneceram evidências sobre dificuldades de sono percebidas em TCAP. Além disso, a ansiedade e sintomas depressivos mediam a relação entre a presença de sintomas de insônia e compulsão alimentar periódica, apontando a importância do humor, ansiedade e dificuldades de sono na compreensão e tratamento da compulsão alimentar.

A faixa etária dos participantes foi ampla em nosso estudo e encontramos uma correlação inversa significativa da idade mais velha (45 anos ou mais) com a ansiedade. Pesquisa transversal realizada com 148 estudantes, com idade entre 19 e 54 anos, de uma grande universidade no Canadá teve o objetivo de investigar o impacto dos determinantes contextuais percebidos pelos alunos na saúde mental autor-referida e como esses impactos variavam na depressão, ansiedade e estresse. Concluiu-se que a idade do participante foi um preditor significativo do escore de ansiedade moderada e grave no modelo final. Encontrou-se ainda uma associação significativa da idade mais jovem (25 anos ou menos) com a ansiedade, o que se inferiu ser uma indicação da incerteza que os alunos mais jovens sentem e experimentam sobre seus estudos e seu futuro em comparação aos alunos mais velhos que podem estar matriculados para educação continuada depois de se estabelecerem em uma carreira.

Estudo de coorte epidemiológico psiquiátrico realizado na população geral da Holanda (n =4.528) avaliou a prevalência, as características e o curso de três anos do transtorno de ansiedade sublimiar em adultos e os comparou a um grupo sem ansiedade e um grupo com transtorno de ansiedade. Encontrou-se nesta população taxa de 32,4% de ansiedade sublimiar e 37,9% de transtorno de ansiedade para adultos jovens e, para adultos de meia idade, 25,1 e 19,6%, respectivamente, corroborando o presente estudo.

Os resultados deste estudo demonstram a alta prevalência de sintomas associados à obesidade e a importância de se valorizar esses pontos para subsidiar a prática clínica do enfermeiro no cuidado ao adulto com excesso de peso de acordo com o grupo etário. Abrem ainda novas áreas de investigação que poderão compor a abordagem na prevenção e tratamento da obesidade. Considerando que esta doença tem causas multifatoriais, a realização de um trabalho multiprofissional e interdisciplinar torna-se imprescindível, e o enfermeiro, como parte desta equipe, deve se apropriar de estratégias que contribuam para a prevenção e para o tratamento não farmacológico do excesso de peso, valorizando as práticas integrativas e/ou complementares em saúde e incentivando a mudança do estilo de vida.

Além destas estratégias, revisão integrativa sobre as intervenções do enfermeiro às pessoas com obesidade na Atenção Primária à Saúde mostra que intervenções baseadas em técnicas motivacionais via web para adolescentes associadas ao aconselhamento convencional realizado por enfermeiros podem levar a melhores indicadores de perda de peso do que de forma isolada. Ligações telefônicas também mostraram satisfação geral elevada em indivíduos adultos, mostrando a importância da comunicação apropriada a cada faixa etária, lembrando que as ações devem ser voltadas ao individuo, às famílias e à comunidade.

As limitações deste estudo estão relacionadas ao tipo de pesquisa, levando em conta o fato de as variáveis terem sido coletadas em um único momento no tempo, tornando difícil estabelecer uma relação temporal entre os eventos e considerar se a relação entre eles foi causal ou não. Outras limitações foram a ameaça da faixa etária e o predomínio de mulheres na amostra, o que não descarta achados em outras populações. Considerando as metas estabelecidas pelos Objetivos Sustentáveis do Milênio, sugerimos que outros estudos possam ser desenvolvidos com indivíduos de ambos os sexos, em diferentes faixas etárias, incluindo propostas de intervenção, para que mais esforços sejam somados na direção do controle da epidemia do excesso de peso, com consequente diminuição da mortalidade prematura por DCNT.

**CONCLUSÃO**

Neste estudo, a prevalência de níveis minimamente moderados de ansiedade-estado em adultos com sobrepeso ou obesidade foi de 96%. Comparando a ansiedade com o padrão do sono e com a compulsão alimentar, encontrou-se correlação positiva na amostra geral e nos adultos jovens e uma relação inversa da idade com a ansiedade nos adultos com 45 anos ou mais; ou seja, quanto maior a idade nesta categoria, menor o escore de ansiedade. Não houve diferença entre os sexos nos escores das escalas; no entanto, 80,8% da amostra do estudo era do sexo feminino e observaram-se as maiores taxas de ansiedade moderada e qualidade do sono ruim nos participantes do grupo de meia-idade, exatamente a faixa etária do climatério feminino.

Frente ao exposto, a análise das variáveis relacionadas com o sobrepeso ou obesidade possibilita ao enfermeiro alinhar para elaboração e planejamento de abordagens ampliadas para o tratamento da obesidade, visando sempre à prevenção desta condição clínica, que se constitui como grande fator de risco para as doenças crônicas não-transmissíveis.
de Pittsburgh. Adotaram-se o coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman na análise dos dados, de acordo com a distribuição destes. **Resultados:** A amostra foi constituída por 130 indivíduos. A amostra geral e os adultos jovens apresentaram correlação positiva entre os escores de ansiedade e os de compulsão alimentar (p=0,0011) e qualidade do sono (p=0,0081). Adultos com 45 anos ou mais apresentaram relação inversa da idade com a ansiedade (p=0,0003). **Conclusão:** A amostra geral e adultos jovens que apresentaram maior estado de ansiedade tinham maiores índices de compulsão alimentar e pior qualidade do sono. Contrariamente, nos adultos de meia-idade, quanto maior a idade, menor o escore de ansiedade. Registro Brasileiro de Ensaio Clínico: nº RBR-47kfxh

**DESCRITORES**
Ansiedade; Obesidade; Sobrepeso; Transtorno da Compulsão Alimentar; Insônia; Cuidados de Enfermagem.

**RESUMEN**
**Objetivo:** Analizar la relación entre la ansiedad y la compulsión por comer y la calidad del sueño en adultos con sobrepeso u obesidad. **Método:** Estudio transversal, realizado entre mayo de 2015 y enero de 2017, con una muestra intencional compuesta por individuos de ambos sexos, alfabetizados, de edades comprendidas entre 20 y 59 años, con un índice de masa corporal mayor o igual a 25 kg/m². Se utilizaron el Cuestionario de Ansiedad Estado Rasgo, la Escala de Atracción y el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. En el análisis de los datos se adoptó el coeficiente de correlación de Pearson o Spearman, según su distribución. **Resultados:** La muestra constaba de 130 individuos. La muestra general y los adultos jóvenes presentaron una correlación positiva entre los puntuaciones en ansiedad y compulsión por la comida (p=0,0011) y de la calidad del sueño (p=0,0081). En los adultos de 45 años o más se verificó una relación inversa entre la edad y la ansiedad (p=0,0003). **Conclusion:** La muestra general y los adultos jóvenes con mayor estado de ansiedad tenían mayores puntuaciones en compulsión por la comida y peor calidad del sueño. Por el contrario, en los adultos de mediana edad, cuanto mayor era la edad, menor era la puntuación en ansiedad. Registro Brasileño de Ensayos Clínicos: nº RBR-47kfxh

**REFERÊNCIAS**
1. World Health Organization. Obesity and overweight [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [citado 2018 Oct 10]. Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/
2. Brasil. Ministério da Saúde. Vigílital Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal [Internet]. Brasília; 2017 [citado em 2018 out. 20]. Disponível em http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/junho/07/vigital_2016_jun17.pdf
3. Malta DC, Moura L, Prado RR, Escalante JC, Schmidt MI, Duncan BB. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. Epidemiol Serv Saúde. 2014;23(4):599-608. doi: https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000400002
4. Organização das Nações Unidas. Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável [Internet]. 2015 [citado em 2018 abr. 17]. Disponível em: https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf
5. Brasil. Ministério da Saúde: Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 [Internet]. Brasília; 2011 [citado 2018 abr. 17] Disponível em: http://bsvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf
6. Gariepy G, Nitka D, Schmitz N. The association between obesity and anxiety disorders in the population: a systematic review and meta-analysis. Int J Obes. 2010; 34(3):407-19. doi: 10.1038/ijo.2009.252
7. Tronieri JS, Wurst CM, Pearl RL, Allison KC. Sex differences in obesity and mental health. Curr Psychiatry Rep. 2017;19(6):29. doi: 10.1007/s11920-017-0784-8
8. Bertoli S, Leone A, Ponissi V, Bedogni G, Baggio V, Strepparava MG, et al. Prevalence of and risk factors for binge eating behaviour in 6930 adults starting a weight loss or maintenance programme. Public Health Nutr. 2016;19(1):71-7. doi: 10.1017/S1368946215001068
9. Torres SJ, Nowson CA. Relationship between stress, eating behavior, and obesity. Nutrition. 2007;23(11-12):887-94. doi: 10.1016/j.nut.2007.08.008
10. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). 5th ed. Arlington: APA; 2013.
11. Wu Y, Zhai L, Zhang D. Sleep duration and obesity among adults: a meta-analysis of prospective studies. Sleep Med. 2014;15(12):1456-62. doi: 10.1016/j.sleep.2014.07.018
12. Yeh SS, Brown RF. Disordered eating partly mediates the relationship between poor sleep quality and high body mass index. Eat Behav. 2014;15(2):291-7. doi: 10.1016/j.eabehav.2014.03.014
13. Kenny TE, Van Wijk M, Singleton C, Carter JC. An examination of the relationship between binge eating disorder and insomnia symptoms. Eur Eat Disord Rev. 2018;26(3):186-96. doi: 10.1002/erv.2587
14. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: WHO; 2000.
15. Biaggio AMB, Natalício L. Manual para o inventário de ansiedade traço-estado (IDATE). Rio de Janeiro: CEPA; 1979.
16. Freitas S, Lopes CS, Coutinho W, Appolinario JC. Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. Rev Bras Psiquiatr. 2001; 23(4):215-20. https://doi.org/10.1590/S1516-44462001000400008
17. Bertolazi AN, Fagondes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo ICS, Barba MEF, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. Sleep Med. 2011;12(1):70-5. doi: 10.1016/j.sleep.2010.04.020
18. Hinz A, Glaesmer H, Bräehler E, Lößler M, Engel C, Enzenbach C, et al. Sleep quality in the general population: psychometric properties of the Pittsburgh Sleep Quality Index, derived from a German community sample of 9284 people. Sleep Med. 2017; 30:57-63. doi: 10.1016/j.sleep.2016.03.008
20. Wu Y, Zhai L, Zhang D. Sleep duration and obesity among adults: a meta-analysis of prospective studies. Sleep Med. 2014;15(12):1456-62. doi: 10.1016/j.sleep.2014.07.018

21. Glozier N, Martiniuk A, Patton G, Ivers R, Li Q, Hickie I, et al. Short sleep duration in prevalent and persistent psychological distress in young adults: the DRIVE study. Sleep. 2010;33(9):1139-45. doi: 10.1093/sleep/33.9.1139

22. Lima AM, Rocha JSB, Reis VMCP, Silveira MF, Caldeira AP, Freitas RF, et al. Perda de qualidade do sono e fatores associados em mulheres climatéricas. Ciênc Saúde Coletiva. 2019;24(7):2667-78. doi: 10.1590/1413-81232018247.19522017

23. Palavras MA, Kaio GH, Mari JJ, Claudino AM. Uma revisão dos estudos latino-americanos sobre o transtorno da compulsão alimentar periódica. Rev Bras Psiquiatr. 2011;33 Supl.1:S81-94. doi: 10.1590/S1516-44462011000500007

24. Bertoli S, Leone A, Ponissi V, Bedogni G, Beggio V, Strepparava M, et al. Prevalence of and risk factors for binge eating behaviour in 6930 adults starting a weight loss or maintenance programme. Public Health Nutr. 2016;19(1):71-7. doi: 10.1017/S1368980015001068

25. Lo Sauro C, Ravalci C, Cabras PL, Faravelli C, Ricca V. Stress, hypothalamic-pituitary-adrenal axis and eating disorders. Neuropsychobiology. 2008;57(3):95-115. doi: 10.1159/000138912

26. Leehr EJ, Krohmer K, Schag K, Dresler T, Zipfel S, Giel KE. Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity: a systematic review. Neurosci Biobehav Rev. 2015;49:125-34. doi: 10.1016/j.neubiorev.2014.12.008

27. Roveda E, Montaruli A, Galasso L, Pesenti C, Bruno E, Pasanisi P, et al. Rest-activity circadian rhythm and sleep quality in patients with binge eating disorder. Chronobiol Int. 2018;35(2):198-207. doi: 10.1080/07420528.2017.1392549

28. Othman N, Ahmad F, El Morr C, Ritvo P. Perceived impact of contextual determinants on depression, anxiety and stress: a survey with university students. Int J Ment Health Syst. 2019;13:17. doi: 10.1186/s13033-019-0275-x

29. Bosman RC, Have M, Graal R, Muntingh ADT, Balkom AJLM, Batelaan NM. Prevalence and course of subthreshold anxiety disorder in the general population: a three-year follow-up study. J Affect Disord. 2019;247:105-13. doi: 10.1016/j.jad.2019.01.018

30. Braga VAS, Jesus MCP, Conz CA, Tavares RE, Silva MH, Merighi MAB. Nursing interventions with people with obesity in Primary Health Care: an integrative review. Rev Esc Enferm USP. 2017;51:e03293. http://doi.org/10.1590/S1980-220X2017019203293

Este é um artigo em acesso aberto, distribuído sob os termos da Licença Creative Commons.