2014;28[5]:152-159
ARQUIVOS DE MEDICINA

UMA PERSPETIVA DA PSICOPATOLOGIA DA OBESIDADE

Cláudia Pereira[1], Isabel Brandão[1,2]

RESUMO

A obesidade é um dos problemas de saúde mais importantes do século XXI, afetando milhões de pessoas em todo o mundo, e é atualmente uma importante causa de mortalidade e morbilidade. Para além disso, as patologias psiquiátricas, tais como a Depressão e Ansiedade, têm vindo a crescer significativamente, possuindo um impacto relevante no quotidiano dos indivíduos.

A existência de associações positivas entre a obesidade e as Perturbações do Humor e da Ansiedade, com diferentes graus de expressão, parece ser um achado frequente na literatura. No entanto, permanece uma questão: quais os mediadores destas relações? A existência de vários mecanismos de interação biológica (imuno-inflamatórios, alterações hormonais e endócrinas) contribui para a coocorrência da obesidade com as Perturbações do Humor e da Ansiedade. Alterações nas cascatas inflamatórias, nas hormonas reguladoras do apetite (leptina, adiponectina e resistina) e no eixo hipotálamo-hipófise-supra-renal podem constituir mecanismos de correlação entre as patologias psiquiátricas e a obesidade. Para além disso, é indispensável ter em atenção os efeitos psicológicos associados à obesidade, tais como a baixa autoestima e os mecanismos de *coping* patológicos, como o *emotional eating*. Por outro lado, a utilização de fármacos para tratamento das patologias psiquiátricas e determinados fatores genéticos contribuem de forma positiva para a associação entre as Perturbações do Humor e da Ansiedade e a obesidade.

Após esta análise da psicopatologia na obesidade, torna-se fundamental alertar os profissionais de saúde para a presença de psicopatologia em doentes obesos (e vice-versa), já que a coexistência destas patologias repercute-se no tratamento eficiente destes doentes.

PALAVRAS-CHAVE: OBESIDADE, PERTURBAÇÕES DO HUMOR, PERTURBAÇÕES DA ANSIEDADE, ASSOCIAÇÃO, COMORBILIDADE

A PSYCHOPATHOLOGICAL PERSPECTIVE OF OBESITY

ABSTRACT

The obesity is one of the most important health problems of the XXI century as it affects millions of people in the entire world and remains a major cause of mortality and morbidity. Beyond that, the psychiatric pathologies, as Depression and Anxiety, are rising significantly and have an impact in the quotidian of many individuals.

The existence of positive association between obesity and mood disorders and anxiety disorders, with varying degrees of expression, seems to be a common finding in the literature. However, a major question remains: which are the mediators of this relationship? Several mechanisms of biological networks (immune-inflammatory, endocrine and hormonal changes) contribute to the co-occurrence of mood and anxiety disorders. Abnormalities in the inflammatory cascade, in the appetite regulating hormones (leptin, adiponectin and resistin) and in the hypothalamic-pituitary-adrenal axis may be the correlation between psychiatric disorders and obesity. Furthermore, it is indispensable to take into consideration the psychological effects associated with obesity, such as low self-esteem and pathological coping mechanisms such as emotional eating. On the other hand, the use of drugs for treating psychiatric disorders and some genetics factors contribute positively to the association between obesity and mood and anxiety disorders.

After the analysis of obesity psychopathology, it becomes fundamental to alert health professional to the presence of psychopathology in obese patients (and the other way around), mainly because the co-existence of this pathologies has repercussions on efficient treatment of patients.

KEY-WORDS: OBESITY, MOOD DISORDER, ANXIETY DISORDER, ASSOCIATION, COMORBIDITY

DATA DE RECEPÇÃO / RECEPTION DATE: 19/06/2013 - DATA DE APROVAÇÃO / APPROVAL DATE: 12/12/2013

1. FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

2. SERVIÇO DE PSIQUIATRIA DO CENTRO HOSPITALAR DE SÃO JOÃO E.P.E.

INTRODUÇÃO

A obesidade tem, nos dias de hoje, um grande impacto na saúde, atingindo milhões de pessoas em todo o mundo, acarretando grande morbilidade e mortalidade, o que produz um profundo impacto social e económico. Na população adulta, o excesso de peso é definido como um Índice de Massa Corporal (IMC) superior a 25kg/m^2, sendo pré-obesos os indivíduos com IMC entre 25,0 e 29,9 kg/m^2. A obesidade é definida como um IMC superior a 30kg/m^2. Dentro da classe da obesidade podemos ainda classificar os doentes como obesos mórbidos quando apresentam IMC superior a 40kg/m2 ou 35kg/m2 com comorbilidades associadas.[1,2]

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a prevalência da obesidade na Europa está a aumentar rapidamente, devendo em 2010 ter afetado cerca de 150 milhões de adultos e 15 milhões de crianças. Nas duas últimas décadas, a prevalência da obesidade triplicou a nível mundial, atingindo proporções epidémicas.[3] Em Portugal, a prevalência da obesidade segue uma tendência crescente como em outros países europeus. A analise de dados antropométricos de uma amostra aleatória de agregados familiares da população portuguesa durante o periodo de 2003 a 2005 revelou que a prevalência da obesidade ronda os 13,8%. No entanto, esses dados apontam para um aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade, na última década, de 49,6% para 52,4%.[4] Esta tendência crescente merece especial atenção nas faixas etárias mais jovens, pois as prevalências de obesidade e excesso de peso tem vindo a aumentar nas crianças e adolescentes.[5]

Sendo assim, o impacto na saúde é tremendo, já que a obesidade está associada a um aumento do risco de várias doenças crónicas, incluindo a Hipertensão Arterial, a *Diabetes mellitus* tipo II, a Hipercolesterolemia, a Doença Coronária, a Asma, a Doença articular e vários tipos de cancro. Por estas razões, a obesidade, principalmente a obesidade de origem visceral, constitui uma forte causa indireta de mortalidade, quer cardiovascular, quer cancerígena.[6] Estas alterações metabólicas associadas à obesidade começam atualmente a manifestar-se

nas crianças e adolescentes com excesso de peso.[5]

A obesidade é uma doença de carácter multifatorial, para o qual contribuem na sua génese, fatores sociais, culturais, ambientais e também genéticos. Por isso, a obesidade possui um tratamento complexo, envolvendo endocrinologistas, nutricionistas, internistas, psiquiatras, psicólogos e cirurgiões. A obesidade mórbida é ainda mais complexa, já que responde muito pouco às terapias convencionais e tem uma elevada taxa de recidiva.[7]

Nos países ocidentais, os doentes obesos, desde a infância, podem ser alvo de discriminação e estigmatização devido ao peso, não só em contexto social e profissional, mas também no contacto com os profissionais de saúde.[8] Este facto pode contribuir para o desencadeamento de dificuldades emocionais. A principal razão para os doentes serem tão inseguros, com baixa autoestima, emocionalmente instáveis, impulsivos, dependentes e imaturos deve-se à alteração dos padrões normais de beleza e consequente pressão que a sociedade coloca nestes indivíduos por não corresponderem a esses padrões. Todos estes sentimentos negativos, que caracterizam alguns indivíduos obesos, podem estar relacionados com várias patologias psiquiátricas, tais como a depressão major, a ansiedade generalizada ou as perturbações do comportamento alimentar, como o Binge eating, caracterizada por impulsividade e falta de controlo na ingestão alimentar.[9]

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a Depressão é a principal causa de incapacidade.[10] A Depressão pode variar, consoante as circunstâncias, desde um estado emocional de tristeza em que pode existir perda do interesse ou prazer por quase todas as atividades, até um transtorno mental persistente com sintomas físicos e características psicóticas. A nível mundial, a Depressão major, definida pelo DSM-IV (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4thedition*), tem uma prevalência de 3-5 % nos homens e 8-10 % nas mulheres, valor que se apresenta em crescimento.[11] A Depressão minor (doença caracterizada por sintomas depressivos menos graves que depressão major) é igualmente frequente na população em geral (cerca de 20%).[11]

A Ansiedade é uma reação normal ao stress, mas quando crónica ou intensa pode tornar-se patológica. Descreve-se uma Perturbação da Ansiedade como um episódio situacional agudo caracterizado por sensações de perigo iminente e sentimentos antecipatórios desagradáveis desproporcionais à ameaça. Geralmente, os doentes experimentam experiências fisiológicas, como taquicardia, taquipneia, tremor, tensão muscular, alterações gastrointestinais e psicológicas como apreensão, perda de controlo e medo.[12] Existem muitos tipos de Perturbações da Ansiedade, que podem manifestar-se em situações específicas – como as fobias – ou podem ocorrer de forma mais continuada – ansiedade generalizada.[12] Segundo o DSM IV-TR, 18% da população dos Estados Unidos da América sofre de alguma das perturbações ansiosas durante um período de 12 meses.[13]

Por todas estas razões, o estudo da relação da obesidade com as perturbações do humor e perturbações da ansiedade é fundamental no tratamento destes doentes, já que estas podem condicionar negativamente o tratamento da obesidade.

RELAÇÃO OBESIDADE E PERTURBAÇÕES DO HUMOR

A documentação das complicações médicas da obesidade é largamente conhecida e os estudos que as citam são imensos.[6] No entanto, só recentemente, se começaram a estudar as complicações psicopatológicas na obesidade. Dado o impacto e prevalência da obesidade, a existência desta relação pode ser fundamental para o tratamento de uma grande percentagem da população obesa

As Perturbações do Humor possuem um enorme impacto social e económico. Apesar de não serem o conjunto de patologias mentais mais prevalentes, constituem a maior proporção de doentes graves.[11] Aliás, como supracitado, a depressão major é atualmente a principal causa global de incapacidade.[10] Por esta razão, a importância de estudar a associação da obesidade com as Perturbações do Humor, em particular com a Depressão major. Segundo a DSM-IV, as Perturbações do Humor são subdivididas em patologias depressivas (Depressão major, Depressão minor, distimia) ou com elação do humor (episódios hipomaníacos e maníacos).[13]

A associação entre as Perturbações do Humor e a obesidade é uma área controversa. Vários estudos não demonstram qualquer associação entre estas patologias. Um estudo que se avaliou oitenta doentes com obesidade mórbida que foram submetidos a *bypass* gástrico revelou que estes indivíduos não evidenciam um aumento da prevalência de doenças psiquiátricas major em comparação com a população geral.[14] Da mesma forma, um estudo longitudinal não encontrou uma associação significativa entre a depressão e a obesidade ao longo do período de seguimento do estudo.[15] Por outro lado, também é possível encontrar vários estudos longitudinais, de base populacional, mostram que a obesidade está associada ao aumento de risco de Perturbações de Humor, particularmente nos indivíduos do sexo feminino.[16,17]

2014;28[5]:152-159
ARQUIVOS DE MEDICINA

Num estudo realizado nos Estados Unidos da América, o IMC foi associado significativamente com as quatro patologias de humor estudadas: a Depressão major, Distimia, episódios maníacos e hipomaníacos.[18] Neste estudo verificou-se ainda que esta associação de risco de Perturbações do Humor era mais significativa em doentes com obesidade extrema, exceto para os episódios hipomaníacos, onde não foi encontrada associação. Contudo, nos indivíduos com excesso de peso, este estudo não encontrou aumento do risco de Perturbações de Humor.[18]

Um estudo realizado em Portugal, que pretendia contribuir para a adaptação de uma escala de qualidade de vida específica para a obesidade (ORWELL97) para a população portuguesa, revelou que os valores encontrados nos itens individualmente considerados eram mais elevados para a população portuguesa em comparação com a população base original. Por esta razão, deve-se considerar que a população portuguesa obesa parece possuir pior qualidade de vida, particularmente os doentes com critérios de diagnóstico de perturbação de ingestão compulsiva. No entanto, neste estudo não se observou existência de correlações estatisticamente significativas entre os sintomas de ansiedade e depressão e os critérios avaliados nesta escala de qualidade de vida.[19]

Em geral, os vários estudos demonstram que as mulheres obesas e com excesso de peso possuem maior probabilidade de desenvolver uma Perturbação de Humor, durante a vida.[17] As diferenças entre os dois géneros são tão significativas que um estudo demonstrou que entre as mulheres, o aumento de 10 unidades no valor do IMC faz-se acompanhar de um aumento de 22% do risco de ideação suicida e tentativas de suicídio no último ano, enquanto que no sexo masculino o mesmo aumento no IMC faz-se acompanhar de uma redução do risco de ideação suicida e de tentativas de suicídios, no último ano, respetivamente de 26% e 55%.[20] Vários estudos identificam aumento do risco de patologia depressiva em doentes obesos, apesar do ajustamento para fatores demográficos, como o género, a idade e educação.[17,21-24] Analisando individualmente os dois géneros, a maior parte dos estudos refere uma relação de risco entre a obesidade e a depressão, em indivíduos do género masculino, apesar de ser uma relação com um menor risco do que no género feminino.[17]

Este aumento do risco para os indivíduos do género feminino não pode ser determinado com certeza, mas pode estar relacionado com o estigma de que as mulheres obesas, na cultura Ocidental, são alvo.[25] A pressão para que as mulheres correspondam a padrões de beleza de magreza, condiciona uma grande insatisfação com a imagem corporal. Estes fatores podem desencadear ou perpetuar o excesso de peso através de mecanismos tais como o "*emotional eating*" ou compulsão alimentar condicionada pela restrição alimentar.[26,27] As mulheres desenvolvem mais frequentemente fenómenos de *Binge eating*, ou seja, dois a três episódios semanais, em que os indivíduos comem grandes quantidades de alimentos, com perda de controlo. (28) Os doentes que sofrem de *Binge eating* são mais deprimidos, com mais sintomas depressivos e com uma autoestima mais baixa, provavelmente por se sentirem culpados, deprimidos e enojados com o seu comportamento, de ingestão de grandes quantidades de alimentos, muito rapidamente, até se sentir desconfortavelmente cheios. Estes comportamentos fazem com que muitas vezes se isolem e comam sozinhos, por sentirem vergonha.[29,30]

A presença de *Binge eating* está associada a um aumento da prevalência de Depressão major, mas não só.[31,32] Apesar da patologia mais frequentemente encontrada em doentes com *Binge eating* ser a Depressão major, esta patologia está também associada a maior prevalência de Distimia e Doença Bipolar.[31,32] Por esta razão, o *Binge eating* contribui para o aumento da associação entre a obesidade e as Perturbações do Humor. No entanto, não se verifica que a severidade do *Binge eating* condicione o grau de gravidade de excesso de peso, já que não existe uma relação direta entre a severidade dos doentes com *Binge eating* e os valores de IMC.[33] Logo, a relação entre a obesidade e a depressão não é determinada apenas pelo *Binge eating*, existindo outros fatores de risco que medeiam esta associação.[33]

A análise comparativa da associação entre a obesidade e as Perturbações do Humor em diferentes etnias revelou que as minorias étnicas com obesidade parecem ter menor probabilidade de experienciar perturbações depressivas em comparação com os caucasianos. A insatisfação com a imagem corporal parece ser maior em mulheres Caucasianas com excesso de peso ou obesas que nas Afro-americanas ou Latino-Americanas.[34]

Existem várias explicações possíveis para a relação entre a obesidade e as Perturbações de Humor. Uma dessas explicações tem por base os próprios sintomas de alguns doentes deprimidos. As doentes do género feminino, durante o período reprodutivo, tendem a ter sintomas depressivos de apresentação diferente da depressão nos homens. Os homens deprimidos, frequentemente, apresentam sintomas mais típicos de depressão, tais como, insónia, anorexia e agitação psicomotora; ao passo que, as mu-

lheres parecem apresentar-se com maior frequência com sintomas atípicos de depressão, tais como, hiperfagia, hipersónia e diminuição da atividade física.[35-37] Tal como referido acima, a associação da obesidade com a depressão parece ser afetada pelo género.[17] Esta associação de sintomas atípicos a indivíduos do sexo feminino pode ser a explicação para os resultados de maior risco de depressão em doentes obesas e um risco mais baixo nos indivíduos do sexo masculino face aos doentes do género feminino.[35,36]

A acumulação de gordura intra-abdominal parece ser condicionada por alterações endócrinas, nomeadamente pela hiperatividade do eixo hipotálamo-hipofise-supra-renal, levando a aumento dos níveis de cortisol.[38,39] Em doentes com depressão major sem excesso de peso, a gordura intra-abdominal, medida por tomografia computorizada, é duas vezes superior aos doentes sem patologia depressiva, indicando que a depressão pode influenciar a adiposidade.[38]

Além destas alterações endócrinas, o sistema imunológico pode estar envolvido e contribuir para esta associação de risco. Quer a depressão, quer a adiposidade atuam no sistema imune e amplificam independentemente a resposta inflamatória crónica.[40] As citocinas inflamatórias encontram-se em abundância nas células adiposas e parecem ter um papel fundamental no metabolismo destas células, condicionando o seu desenvolvimento. Por esta razão, estas citocinas parecem estar associadas de forma positiva com a obesidade.[38-41] Da mesma forma, a depressão está associada a níveis elevados de proteínas de fase aguda e a aumento da secreção de citocinas, tais como o Factor de Necrose Tumoral α (TNFα), as interleucinas 1β e 6 (IL-1β, IL-6).[41] Por exemplo, a administração de interferão alfa parece induzir e/ou intensificar a sintomatologia depressiva em 20 a 50% de indivíduos sem patologia psiquiátrica.[42] As vias da inflamação podem contribuir, de forma significativa, para as alterações psicopatológicas e alterações emocionais relacionadas com a obesidade.[41] No entanto, são necessários mais estudos que demonstrem e analisem, mais aprofundadamente, os aspetos moleculares e inflamatórios, apesar de parecer claro que quer a obesidade, quer a depressão são estados pró-inflamatórios.

Atualmente, sabe-se que uma das hormonas que suprime a ingestão alimentar por diminuir o apetite é a leptina. Esta hormona é produzida nos adipócitos diferenciados e exerce ações no sistema nervoso central, através de um mecanismo de *feedback*.[39] Em situações normais, o aumento exponencial dos níveis de leptina reflete, de forma proporcional, o aumento de tecido adiposo. Curiosamente, os doentes obesos têm aumento das quantidades de leptina, mas parecem estar resistentes à sua ação de diminuição do apetite.[38,39,43] Atualmente, acredita-se que a leptina terá um papel na fisiopatologia da depressão. Existe evidência que a insuficiência e/ou a resistência à leptina contribuem para a suscetibilidade para a depressão.[42]

Como referido anteriormente, a depressão é considerado um estado pró-inflamatório. A leptina parece ser responsável por alterações no sistema imune, já que aumenta a resposta mediada por linfócitos Th1 e suprime a resposta Th2, aumentando a produção de citocinas pro-inflamatórias como o TNFα e a IL-6.[38,43] Estes dados podem ser mais um aspeto causal para a relação entre a depressão e a obesidade. Estudos epidemiológicos demonstram que os indivíduos com história de depressão possuem níveis elevados de leptina e que estes podem predizer o risco de eventos depressivos no futuro.[42]

A adiponectina, produzida principalmente pelos adipócitos, tem uma correlação negativa com a obesidade, estando diminuída em doentes obesos. A perda de peso é um potente indutor da síntese de adiponectina.[44] Esta hormona parece também estar associada ao humor, encontrando-se diminuída em doentes deprimidos. Por esta razão, tem sido apontada como um mediador entre a obesidade e a depressão.[43] Mais uma vez, a diminuição desta hormona parece induzir alterações pró-inflamatórias, que pode explicar o seu efeito no humor dos indivíduos. A adiponectina regula a produção de TNFα e parece induzir uma resposta anti-inflamatória, aumentando a produção de interleucina-10 (IL-10) e do antagonista do recetor da interleucina-1 (IL-1RA). A diminuição de adiponectina encontrada nos doentes obesos parece desregular a produção dos mecanismos anti-inflamatórios, com aumento dos fatores pro-inflamatórios que podem contribuir para os sintomas depressivos.[42,43]

Por fim, a última hormona que tem vindo a ser estudada como mediadora da relação entre a obesidade e a depressão é a resistina. Esta hormona é produzida nos adipócitos, macrófagos, miócitos e células pancreáticas, mas parece ainda ter um papel incerto. Em estudos animais, demonstrou-se que a obesidade induzida pela ingestão de alimentos ricos em gorduras ou por mutações do gene da leptina está associada a aumento dos níveis circulantes de resistina.[42] As suas propriedades pró-inflamatórias parecem ser envolvidas no processo inflamatório crónico associado com a obesidade, já que a resistina aumenta a expressão de TNFα e IL-6.[43] O papel da resistina é ainda um pouco incerto na fisiopato-

2014;28[5]:152-159
ARQUIVOS DE MEDICINA

logia da obesidade e a evidência sobre o seu contributo para a depressão é também muito limitado.[43] No entanto, estudos preliminares em doentes com Depressão major sugerem que a utilização de antidepressivos parece estar associada à diminuição da concentração de resistina nos doentes que atingem a remissão.[42,44] Apesar de todas estas incertezas em relação à resistina, esta hormona parece inibir a libertação de dopamina e de noradrenalina no hipotálamo, contribuindo para a diminuição dos níveis de monoaminas intrasinápticas, predispondo para a sintomatologia depressiva.[43]

Para além do papel das hormonas, é importante considerar a interação entre o genótipo e os sintomas depressivos na obesidade. Acredita-se que os fatores genéticos interferem no desenvolvimento da obesidade. A análise do genoma de indivíduos com sintomas depressivos identificou que a existência de um polimorfismo da monoamina oxidase A (MAO-A), que promove uma forma ativa da enzima, parece conferir um efeito protetor para a obesidade em doentes do sexo masculino com sintomatologia depressiva.[35] Este efeito protetor pode, em parte, explicar o facto de os homens deprimidos parecerem ser menos vezes associados ao excesso de peso.[17] Um mecanismo proposto para que esta variante ativa da MAO-A condicione um efeito protetor para a obesidade, é que o aumento da atividade da MAO-A leva a uma diminuição da biodisponibilidade de dopamina, serotonina e noradrenalina, dado aumentar a sua degradação. Já que a dopamina está envolvida nos mecanismos de recompensa, a diminuição de dopamina, no sistema nervoso central, diminui o prazer que estes indivíduos iriam sentir após comerem.[35] Em suma, este genótipo ativo de MAO-A leva a que os sintomas depressivos, não se acompanhem de aumento de peso, condicionado pelo "*emotional eating*".[35]

Vários comportamentos maladaptivos, tais como o consumo excessivo de alimentos pouco nutritivos, ricos em gorduras e hidratos de carbono para confortar e não enfrentar os seus sentimentos, são comportamentos bastante frequentes em indivíduos com sintomatologia depressiva.[23,45] Estes comportamentos são um fator fundamental na relação entre a obesidade e a depressão.

RELAÇÃO OBESIDADE E PERTURBAÇÃO DA ANSIEDADE

As Perturbações de Ansiedade constituem o conjunto da patologia mental mais prevalente no mundo Ocidental.[11] Para além da elevada prevalência, estão geralmente associadas a aumento da morbilidade, mortalidade e têm um impacto negativo na qualidade de vida dos doentes, com significativa repercussão na saúde pública, acarretando custos elevados.[10] Segundo a classificação DSM-IV, as perturbações de ansiedade subclassificam-se em Perturbação da ansiedade generalizada, Perturbação de pânico, Fobia específica, Fobia social e Perturbações obsessivo-compulsivas.[13]

Apesar da elevada prevalência das Perturbações da Ansiedade e da obesidade, a relação entre estas patologias ainda se encontra mal estudada. Na literatura, vários estudos apontam resultados contraditórios, apesar de se constatar evidência moderada de uma associação positiva. A disparidade de resultados permite-nos encontrar vários artigos que não identificam qualquer associação entre estas patologias ou encontrar uma associação não estatisticamente significativa.[21-23,34,36,46-48] Um estudo, em particular, não revelou qualquer associação entre as Perturbações da Ansiedade e a obesidade apesar de quando se analisou a prevalência de Perturbações do Humor, estas patologias estarem relacionadas com a obesidade.[48] Esta disparidade pode ser explicada pela heterogeneidade das Perturbações de Ansiedade e da população obesa.[49]

Uma metanálise de 2010, englobando 16 estudos, encontrou uma associação, estatisticamente significativa ($p<0,001$), entre a obesidade e as Perturbações de Ansiedade, com um *odds ratio* de 1,40 (com um intervalo de confiança de 1,23-1,57). No entanto, foram reveladas inconsistências, estatisticamente significativas ($p<0,001$), o que sugere uma elevada heterogeneidade dos resultados.[50] Este facto pode ser explicado por diversos fatores, tais como, o género, a gravidade da obesidade e as subclasses de Perturbações da Ansiedade.

Também nas Perturbações da Ansiedade, se verifica uma correlação positiva entre ansiedade e obesidade que é mais significativa em indivíduos do género feminino do que do sexo masculino.[17] Nos indivíduos do sexo feminino, quer o excesso de peso, quer a obesidade encontram-se associadas a uma maior probabilidade de Perturbações de Ansiedade, no presente ou no passado.[17] Esta associação parece relacionar-se com a maior discriminação e estigma em relação ao peso que as mulheres sofrem no seu dia-a-dia e parece não atingir, de forma tão significativa, os homens. Geralmente, as mulheres, mesmo que apenas com excesso de peso, estão mais provavelmente descontentes com o seu aspeto físico e são mais provavelmente prejudicadas na sua vida social e profissional devido ao excesso de peso.[25] Este aspeto é tão importante que um estudo que analisou as diferenças entre géneros na as-

sociação entre IMC e as Perturbações da Ansiedade e do Humor, apenas encontrou associação entre a Fobia Social e a obesidade em mulheres com excesso de peso ou obesas.[17]

Outro fator muito importante que modela a associação obesidade/ansiedade é a severidade da obesidade. Os doentes com obesidade mórbida parecem ter prevalências elevadas de Perturbações da Ansiedade e do Humor em comparação com outros obesos.[18,22,31] Os doentes com obesidade mórbida apresentam um odds ratio de desenvolver Perturbações da Ansiedade durante a vida de 1,97, ao passo que um doente com obesidade ou com excesso de peso apresentam um *odds ratio* de desenvolver estas patologias de apenas 1,54 e 1,19, respetivamente.[18]

Em último lugar, a patologia do foro ansioso é muito heterogénea entre si, o que poderá explicar a variabilidade dos resultados dos diferentes estudos que tentam identificar esta associação.[17,22,23,46,47,50,51] Analisando separadamente as diferentes patologias que compõem as Perturbações de Ansiedade e ajustando para fatores confundidores, tais como a idade, a etnia e o grau de educação, foram encontradas associações variáveis. Por exemplo, as Perturbações de Pânico, quer quando associadas ou não a agorafobia, parecem correlacionar-se com o peso.[17,18,21,23] Esta relação é mais significativa em doentes obesos. Os doentes com excesso de peso associam-se, também, a aumento do risco de Perturbações de Pânico, no entanto, esta associação não se mostrou estatisticamente significativa.[17,18] Os indivíduos do sexo feminino com Perturbações de Pânico parecem ser mais frequentemente obesos, do que os indivíduos do género masculino.[17,21]

Em relação às Fobias específicas, a correlação com a obesidade atinge, mais uma vez, mais frequentemente as mulheres.[17,23] Esta associação é mais significativa em doentes com obesidade mórbida, no entanto, pode ser encontrada em doentes com excesso de peso, de forma estatisticamente significativa.[17,18,23] A Fobia Social é mais uma patologia em que existe relação positiva com a obesidade.[17,18,21,23]

A Perturbação da Ansiedade Generalizada está associada com a obesidade, mais significativamente nos indivíduos do género feminino. E, tal como as patologias anteriores, há uma relação positiva em doentes com excesso de peso, obesidade ou obesidade mórbida, sendo mais significativa em função da severidade da obesidade.[17,18,23]

Não se encontrou associação entre a obesidade e as Perturbações Obsessivas-compulsivas.[23]

Mais difícil do que estabelecer uma associação entre a obesidade e as Perturbações da Ansiedade é identificar uma relação causa-efeito. Um dos fatores que pode ser modelador desta relação é a discriminação que os indivíduos obesos sofrem diariamente, tal como a baixa autoestima.[52] Estes dois sentimentos podem estabelecer a relação, já que a discriminação pode gerar *stress* e condicionar ansiedade, em situações sociais não amigáveis.[8,50,52] Como estes indivíduos se consideram inadequados e desajustados em ambientes hostis, desenvolvem mecanismos psicológicos de forma a evitar estas situações de exposição, gerando-se ansiedade.[9,50,52] Para além disso, estes indivíduos culpam-se por serem obesos, podendo, por vezes, fazer esforços desajustados para tentar emagrecer, que condiciona uma obsessão pelo peso e pela alimentação, levando a mais preocupações e a ansiedade. Desta forma, a obesidade seria a responsável pela ansiedade.[8,9,50,52]

Estudos recentes tentaram estabelecer como fator causal da obesidade, as Perturbações de Ansiedade. A ansiedade e o stress parecem promover a obesidade através de vias fisiológicas, em que se incluem a ativação do sistema nervoso simpático e do eixo hipotálamo-hipófise-supra-renal.[49,53] A ativação crónica destas vias condiciona um aumento do cortisol. Este aumento do cortisol está associado a alteração das hormonas do apetite e ao aumento do peso.[39] Adicionalmente, indivíduos sob *stress* tendem a preferir alimentos ricos em hidratos de carbonos e gorduras, já que o consumo destes alimentos parece resultar em redução da ansiedade através de um mecanismo de *feedback* no eixo hipotálamo-hipófise-supra-renal. Este feedback condiciona, então, um mecanismo de recompensa, levando ao reforço deste tipo de comportamento em situações de *stress*.[49,50]

A ansiedade pode também contribuir para o aumento de peso, ao causar alterações no comportamento dos doentes. Essas alterações são o evitamento de determinadas atividades físicas, que podem despertar sintomas semelhantes aos das Perturbações da Ansiedade.[48] As perturbações do sono, tais como a insónia inicial, o sono pouco profundo, o despertar noturno e os sonos desagradáveis, que frequentemente acompanham as perturbações ansiosas, também contribuem para o aumento de peso associado à ansiedade.[34]

Não será de excluir um possível fator que possa condicionar predisposição para ansiedade e para a obesidade, tornando, assim, esta relação não uma relação causa-consequência, mas sim uma relação com uma causa comum. Este fator poderá ser de base genético, já que ambas as patologias parecem ter algum padrão de hereditariedade.[35,50] Poder-se-á tratar também da exposição ambiental ou do ambiente familiar durante a infância.[50] Por estas razões, a associação entre obesidade e as Perturba-

2014;28[5]:152-159
ARQUIVOS DE MEDICINA

ções de Ansiedade pode ser resultado da interação genético-ambiental.

A UTILIZAÇÃO DE PSICOFÁRMACOS E A OBESIDADE

A utilização de fármacos para tratamento das patologias psiquiátricas pode ser um fator causal ou agravante da obesidade nos doentes deprimidos.[38,42] Os antidepressivos estão associados a aumento de peso. Estudos recentes apontam que este efeito de aumento de peso pode ser mais significativo nos doentes que tomam antidepressivos tricíclicos ou inibidores da MAO-A do que os que tomam inibidores seletivos da recaptação da serotonina (SSRI's).[42] Também os antipsicóticos e os estabilizadores de humor parecem ter efeitos no peso. Um estudo de 2010, que se propôs a estudar o efeito dos psicofármacos na relação entre obesidade e depressão, identificou que a utilização de antidepressivos e antipsicóticos estava associada, de forma significativa, com o aumento de peso.[54] Para além disso, este estudo demonstrou que o aumento do risco de obesidade nas Perturbações de Humor é totalmente mediado pela utilização de medicação antidepressiva e antipsicótica.[54] No entanto, é importante referir que a medição do peso e altura foram obtidas pela reportação de cada individuo, o que pode influenciar os resultados deste estudo, já que os indivíduos obesos tendem a reportar valores inferiores de peso e superiores de altura.[18]

Tal como nas Perturbações do Humor, os psicofármacos podem desempenhar um papel causal da obesidade em doentes com Perturbações da Ansiedade. Segundo o estudo que analisou a influência dos fármacos na relação obesidade e Perturbações da Ansiedade, a utilização de antidepressivos, ansiolíticos, antipsicóticos e estabilizadores de humor será aparentemente responsável por 32% da relação entre as Perturbações de Ansiedade e a obesidade.[54]

Estes resultados não podem ser esquecidos, já que a utilização dos psicofármacos é cada vez mais frequente e pode dificultar a perda e manutenção do peso nos doentes obesos.

CONCLUSÃO

A associação entre as patologias psiquiátricas, como as Perturbações do Humor e as Perturbação da Ansiedade, e a obesidade tem vindo a ser analisada e estudada por diferentes investigadores. Após esta revisão, torna-se claro que esta temática necessita ainda de mais estudo, mas parece haver evidência científica de que existe uma relação estreita entre as várias patologias psiquiátricas, particularmente as Perturbações da Ansiedade e as Perturbações do Humor, e a obesidade. A base desta associação parece ser heterogénea assentando num contexto de interações genético-ambientais, com um forte componente psicológico, endócrino, inflamatório e também farmacológico.

É da nossa opinião, principalmente devido à morbilidade e mortalidade significativa associada a estas patologias psiquiátricas e à obesidade, que deve ser feita uma vigilância apertada do peso e parâmetros metabólicos em todos os indivíduos com estas patologias psiquiátricas. Para além disso, a possibilidade de existência de uma relação entre estas patologias não pode ser esquecida pelos profissionais de saúde que acompanham estes indivíduos. Assim, é também razoável sugerir que os profissionais de saúde façam uma avaliação psiquiátrica dos doentes obesos, de forma, a diagnosticar e tratar precocemente os doentes obesos que apresentem sinais e sintomas de patologias psiquiátricas, já que a coexistência das Perturbações do Humor e da Ansiedade nos doentes obesos, se correlaciona com uma obesidade de tratamento mais difícil. O componente psicológico nos doentes obesos exigirá tratamento específico com a utilização de fármacos (antidepressivos, ansiolíticos ou antipsicóticos) ou de psicoterapias específicas, de forma, a ajudar estes doentes a lidar com os sentimentos/frustrações sem o recurso à alimentação ou outros mecanismos de "*coping*" pouco saudáveis. Por esta razão, é fundamental a avaliação psiquiátrica e psicológica por uma equipa experiente para tornar o tratamento da obesidade mais eficiente e eficaz, já que a coexistência destas patologias psiquiátricas se traduz em atraso no tratamento da obesidade, com maior dificuldade em manter o peso perdido.[9,55]

Em suma, torna-se fundamental alertar os profissionais de saúde para a existência destas associações. Se os profissionais estiverem sensibilizados para a associação entre as patologias psiquiátricas, como a depressão e a ansiedade, e a obesidade, provavelmente os indivíduos obesos com estas patologias como comorbilidade serão mais rapidamente encaminhados para uma consulta especializada e tratados de forma mais correta e eficaz, assim como, a prescrição de psicofármacos poderá ser uma condicionante, a ter em conta, de modo a diminuir a obesidade nos doentes psiquiátricos.

CORRESPONDÊNCIA:

CLÁUDIA PEREIRA
FACULDADE DE MEDICINA
DA UNIVERSIDADE DO PORTO
AL. PROF. HERNÂNI MONTEIRO;
4200-319 PORTO
CLAUDIASOFIAPEREIRA26@GMAIL.COM

REFERÊNCIAS

1. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. World Health Organization technical report series. 2000;894:i-xii, 1-253.
2. Seidell JC, Flegal KM. Assessing obesity: classification and epidemiology. British medical bulletin. 1997;532:238-52.
3. The Challenge of Obesity in the WHO European Region and the Strategies for Response. In: Copenhagen. WROfE, editor. 2007.
4. Carmo Id, Dos Santos O, Camolas J, Vieira J, Carreira M, Medina L, et al. Prevalence of obesity in Portugal. Obesity Reviews. 2006;73:233-7.
5. Rosa MF, Gonçalves S. Moderadores e mediadores da relação entre a psicopatologia e a obesidade ou sobrepeso na adolescência. Psicologia, Saúde & Doenças. 2011;12:224-36.
6. Zhao G, Ford ES, Li C, Tsai J, Dhingra S, Balluz LS. Waist circumference, abdominal obesity, and depression among overweight and obese U.S. adults: National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2006. BMC psychiatry. 2011;11:130.
7. Lykouras L. Psychological profile of obese patients. Dig Dis. 2008;261:36-9.
8. Stunkard AJ, Wadden TA. Psychological aspects of severe obesity. The American journal of clinical nutrition. 1992;552 Suppl:524S-32S.
9. van Hout GC, van Oudheusden I, van Heck GL. Psychological profile of the morbidly obese. Obesity surgery. 2004;145:579-88.
10. The world health report 2001. Mental health: new understanding, new hope. New York: WHO, 2001. New York: WHO; 2001.
11. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Archives of general psychiatry. 2005;626:617-27.
12. Stirling JD, Hellewell JSE. Psychopathology: Routledge; 1999. 193p. p.
13. APA. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
14. Halmi KA, Long M, Stunkard AJ, Mason E. Psychiatric diagnosis of morbidly obese gastric bypass patients. Am J Psychiatry. 1980;1374:470-2.
15. Goodman E, Whitaker RC. A prospective study of the role of depression in the development and persistence of adolescent obesity. Pediatrics. 2002;1103:497-504.
16. Atlantis E, Baker M. Obesity effects on depression: systematic review of epidemiological studies. International journal of obesity (2005). 2008;326:881-91.
17. Barry D, Pietrzak RH, Petry NM. Gender differences in associations between body mass index and DSM-IV mood and anxiety disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. Annals of epidemiology. 2008;186:458-66.
18. Petry NM, Barry D, Pietrzak RH, Wagner JA. Overweight and obesity are associated with psychiatric disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. Psychosomatic medicine. 2008;703:288-97.
19. Silva IL, Pais-Ribeiro JL, Cardoso H. Contributo para a adaptação para a população portuguesa de uma escala de avaliação da qualidade de vida específica para doentes com obesidade: a ORWELL-97. Psicologia, Saúde & Doenças. 2008;9:29-48.
20. Carpenter KM, Hasin DS, Allison DB, Faith MS. Relationships between obesity and DSM-IV major depressive disorder, suicide ideation, and suicide attempts: results from a general population study. American journal of public health. 2000;902:251-7.
21. Mather AA, Cox BJ, Enns MW, Sareen J. Associations of obesity with psychiatric disorders and suicidal behaviors in a nationally representative sample. Journal of psychosomatic research. 2009;664:277-85.
22. Scott KM, Bruffaerts R, Simon GE, Alonso J, Angermeyer M, de Girolamo G, et al. Obesity and mental disorders in the general population: results from the world mental health surveys. International journal of obesity (2005). 2008;321:192-200.
23. Scott KM, McGee MA, Wells JE, Oakley Browne MA. Obesity and mental disorders in the adult general population. Journal of psychosomatic research. 2008;641:97-105.
24. de Wit LM, van Straten A, van Herten M, Penninx BW, Cuijpers P. Depression and body mass index, a u-shaped association. BMC public health. 2009;9:14.
25. van der Merwe MT. Psychological correlates of obesity in women. International journal of obesity (2005). 2007;31 Suppl 2:S14-8; discussion S31-2.
26. Giusti V, Panchaud M. [Psychological profile of obese patients]. Revue medicale suisse. 2007;3105:846-9.
27. Dingemans AE, van Furth EF. Binge Eating Disorder psychopathology in normal weight and obese individuals. The International journal of eating disorders. 2012;451:135-8.
28. Fabricatore AN, Wadden TA. Psychological aspects of obesity. Clinics in dermatology. 2004;224:332-7.
29. Peterson RE, Latendresse SJ, Bartholome LT, Warren CS, Raymond NC. Binge Eating Disorder Mediates Links between Symptoms of Depression, Anxiety, and Caloric Intake in Overweight and Obese Women. Journal of obesity. 2012;2012:407103.
30. de Zwaan M. Binge eating disorder and obesity. International journal of obesity and related metabolic disorders : journal of the International Association for the Study of Obesity. 2001;25 Suppl 1:S51-5.
31. Jones-Corneille LR, Wadden TA, Sarwer DB, Faulconbridge LF, Fabricatore AN, Stack RM, et al. Axis I psychopathology in bariatric surgery candidates with and without binge eating disorder: results of structured clinical interviews. Obesity surgery. 2012;223:389-97.
32. Grilo CM, White MA, Barnes RD, Masheb RM. Psychiatric disorder co-morbidity and correlates in an ethnically diverse sample of obese patients with binge eating disorder in primary care settings. Comprehensive psychiatry. 2012.
33. Castellini G, Lapi F, Ravaldi C, Vannacci A, Rotella CM, Faravelli C, et al. Eating disorder psychopathology does not predict the overweight severity in subjects seeking weight loss treatment. Comprehensive psychiatry. 2008;494:359-63.
34. Bodenlos JS, Lemon SC, Schneider KL, August MA, Pagoto SL. Associations of mood and anxiety disorders with obesity: comparisons by ethnicity. Journal of psychosomatic research. 2011;715:319-24.
35. Fuemmeler BF, Agurs-Collins T, McClernon FJ, Kollins SH, Garrett ME, Ashley-Koch AE. Interactions between genotype and depressive symptoms on obesity. Behavior genetics. 2009;393:296-305.
36. Simon GE, Von Korff M, Saunders K, Miglioretti DL, Crane PK, van Belle G, et al. Association between obesity and psychiatric disorders in the US adult population. Archives of general psychiatry. 2006;637:824-30.
37. Goldney RD, Dunn KI, Air TM, Dal Grande E, Taylor AW. Relationships between body mass index, mental health, and suicidal ideation: population perspective using two methods. The Australian and New Zealand journal of psychiatry. 2009;437:652-8.
38. Williams LJ, Pasco JA, Henry MJ, Jacka FN, Dodd S, Nicholson GC, et al. Lifetime psychiatric disorders and body composition: a population-based study. Journal of affective disorders. 2009;1181-3:173-9.
39. Lawson EA, Eddy KT, Donoho D, Misra M, Miller KK, Meenaghan E, et al. Appetite-regulating hormones cortisol and peptide YY are associated with disordered eating psychopathology, independent of body mass index. European journal of endocrinology / European Federation of Endocrine Societies. 2011;1642:253-61.
40. van Reedt Dortland AK, Vreeburg SA, Giltay EJ, Licht CM, Vogelzangs N, van Veen T, et al. The impact of stress systems and lifestyle on dyslipidemia and obesity in anxiety and depression. Psychoneuroendocrinology. 2012.
41. Capuron L, Poitou C, Machaux-Tholliez D, Frochot V, Bouillot JL, Basdevant A, et al. Relationship between adiposity, emotional status and eating behaviour in obese women: role of inflammation. Psychological medicine. 2011;417:1517-28.
42. Soczynska JK, Kennedy SH, Woldeyohannes HO, Liauw SS, Alsuwaidan M, Yim CY, et al. Mood disorders and obesity: understanding inflammation as a pathophysiological nexus. Neuromolecular medicine. 2011;132:93-116.
43. Taylor VH, Macqueen GM. The Role of Adipokines in Understanding the Associations between Obesity and Depression. Journal of obesity. 2010;2010.
44. Weber-Hamann B, Kratzsch J, Kopf D, Lederbogen F, Gilles M, Heuser I, et al. Resistin and adiponectin in major depression: The association with free cortisol and effects of antidepressant treatment. Journal of psychiatric research. 2007;413–4:344-50.
45. Sharma S, Fulton S. Diet-induced obesity promotes depressive-like behaviour that is associated with neural adaptations in brain reward circuitry. International journal of obesity (2005). 2012.
46. Kivimaki M, Lawlor DA, Singh-Manoux A, Batty GD, Ferrie JE, Shipley MJ, et al. Common mental disorder and obesity: insight from four repeat measures over 19 years: prospective Whitehall II cohort study. BMJ (Clinical research ed). 2009;339:b3765.
47. Zhao G, Ford ES, Dhingra S, Li C, Strine TW, Mokdad AH. Depression and anxiety among US adults: associations with body mass index. International journal of obesity (2005). 2009;332:257-66.
48. de Wit LM, Fokkema M, van Straten A, Lamers F, Cuijpers P, Penninx BW. Depressive and anxiety disorders and the association with obesity, physical, and social activities. Depression and anxiety. 2010;2711:1057-65.
49. Lykouras L, Michopoulos J. Anxiety disorders and obesity. Psychiatrike = Psychiatriki. 2011;224:307-13.
50. Gariepy G, Nitka D, Schmitz N. The association between obesity and anxiety disorders in the population: a systematic review and meta-analysis. International journal of obesity (2005). 2010;343:407-19.
51. Pickering RP, Goldstein RB, Hasin DS, Blanco C, Smith SM, Huang B, et al. Temporal relationships between overweight and obesity and DSM-IV substance use, mood, and anxiety disorders: results from a prospective study, the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. The Journal of clinical psychiatry. 2011;7211:1494-502.
52. Papelbaum M, Moreira RO, Gaya CW, Preissler C, Coutinho WF. Impact of body mass index on the psychopathological profile of obese women. Revista brasileira de psiquiatria (Sao Paulo, Brazil : 1999). 2010;321:42-6.
53. Schellekens H, Finger BC, Dinan TG, Cryan JF. Ghrelin signalling and obesity: at the interface of stress, mood and food reward. Pharmacology & therapeutics. 2012;1353:316-26.
54. Smits JA, Rosenfield D, Mather AA, Tart CD, Henriksen C, Sareen J. Psychotropic medication use mediates the relationship between mood and anxiety disorders and obesity: findings from a nationally representative sample. Journal of psychiatric research. 2010;4415:1010-6.
55. Ayensa JI, Calderon MJ. [Psychopathological comorbidity of obesity]. Anales del sistema sanitario de Navarra. 2011;342:253-61.