

Diana Rita Oliveira Vilela

Anorexia e Bulimia Nervosas: Diagnóstico, Abordagem Terapêutica e Papel Hormonal

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2013



Diana Rita Oliveira Vilela

Anorexia e Bulimia Nervosas: Diagnóstico, Abordagem Terapêutica e Papel Hormonal

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2013

Diana Rita Oliveira Vilela

Anorexia e Bulimia Nervosas: Diagnóstico, Abordagem Terapêutica e Papel Hormonal

---

(Diana Rita Oliveira Vilela)

Trabalho Complementar apresentado à Universidade Fernando  
Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de  
licenciado em Ciências da Nutrição

Orientadora: Prof. Doutora Cláudia Silva

## **Anorexia e Bulimia Nervosas: Diagnóstico, Abordagem Terapêutica e Papel Hormonal**

## **Anorexia e Bulimia Nervosas: Diagnóstico, Abordagem Terapêutica e Papel Hormonal**

Diana Rita Oliveira Vilela <sup>1</sup>; Cláudia Silva <sup>2</sup>

1. Estudante finalista do 1º ciclo de Ciências da Nutrição da Universidade Fernando Pessoa
2. Orientadora do Trabalho Complementar. Docente da Universidade Fernando Pessoa

### Autor para correspondência:

Diana Rita Oliveira Vilela

Universidade Fernando Pessoa,

Faculdade de Ciências da Saúde (Ciências da Nutrição)

Rua Carlos da Maia, 296 – 4200-150 Porto

Telf.+351 225074630; Email: 21618@ufp.edu.pt

Título resumido: distúrbios alimentares, hormonas, diagnóstico e tratamento.

Número de figuras: 0

Contagem de palavras: 6.270

Conflito de interesses: Nada a declarar

### **Resumo**

Objetivo: Efetuar uma revisão tradicional da literatura sobre o diagnóstico, as abordagens terapêuticas e o papel hormonal da grelina e da leptina na anorexia e na bulimia nervosas.

Metodologia: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica no PubMed, sites de internet e pesquisas em livros de bibliotecas, entre janeiro e julho de 2013. Para a pesquisa no PubMed, utilizaram-se as seguintes palavras-chave “leptina AND eating disorders”; “ghrelin AND eating disorders”.

Resultados: São várias as perturbações do comportamento alimentar entre as quais: anorexia e bulimia nervosa, entre muitas outras, que se têm tornado comuns na atualidade. A origem destas tem por base vários fatores genéticos, biológicos, psicológicos e sociais.

É importante o seu diagnóstico precoce de modo a que seja aplicado o tratamento adequado e multidisciplinar tanto para o doente em questão como para a família que o rodeia. Até ao momento, ainda não existem tratamentos específicos para este tipo de situações, isto porque este tipo de patogénese ainda se encontra um pouco difuso no que respeita ao seu desenvolvimento e à sua origem. É conhecida apenas a existência de algumas hormonas como a grelina e a leptina, que tem ajudado na compreensão das perturbações do comportamento alimentar.

Conclusões: A grelina e a leptina são as hormonas que influenciam recetores localizados na base do hipotálamo, que são sensíveis aos níveis de leptina e grelina. São duas hormonas que indicam ao organismo quando deve parar de comer ou quando se sente fome e é necessário alimentar.

É de salientar, que existem vários tipos de tratamentos que são considerados fundamentais para que seja possível ultrapassar estes tipos de perturbações. Todas elas são bastante complexas e apresentam-se ainda um pouco difusas no que respeita à sua compreensão. Os indivíduos afetados por estas patologias apresentam distúrbios de personalidade, o que nem sempre facilita na recuperação. O tratamento será sempre acompanhado por equipas multidisciplinares, mas o mais importante é que não só o doente como também a sua família deverão ser sujeitas ao tratamento em questão mais apropriado ao tipo de situação (o que nem sempre acontece).

Palavras-chaves: Distúrbios alimentares, bulimia nervosa, anorexia nervosa, grelina, leptina, diagnóstico, tratamento.

**Abstract**

Objective: This study possessed main goal a traditional review of the literature on the role of the hormones ghrelin and leptin developed in eating disorders, anorexia and bulimia nervosa, including the diagnosis and treatment of the same.

Methods: We performed a literature search in PubMed, websites and research in library books between January and July 2013. For the PubMed search, we used the following keywords "leptin AND eating disorders"; "ghrelin AND eating disorders".

Results: There are various eating disorders including: anorexia and bulimia nervosa, among many others, which have become common nowadays. The origin of these is based on various genetic, biological, psychological and social.

It is important for early diagnosis so that proper treatment is applied and multidisciplinary both the individual patient and the family that surrounds it. To date, there are no specific treatments even for this kind of situations such as this pathogenesis is still somewhat diffuse in respect to their development and their origin. It is known only to the existence of some hormones such as ghrelin and leptin, which has helped in the understanding of eating disorders.

Conclusions: leptin and ghrelin are hormones which influence receptor located at the base of the hypothalamus, that are sensitive to leptin and ghrelin. Are two hormones that tell the body when to stop eating, or when we feel hungry and need to feed us.

It is noteworthy that there are several types of treatments that are considered fundamental to be able to overcome these types of disturbances. All of these are quite complex and present some still diffuse with respect to its understanding. People who are victims of these present with personality affected, which is not always easy recovery. Treatment must always be accompanied by multidisciplinary teams, but the most important is that not only the sick person as well as your family should be subject to the treatment in question appropriate for the type of situation (which does not always happen).

Keywords: Eating disorders, bulimia nervosa, anorexia nervosa, ghrelin, leptin, diagnosis, treatment.

**I. Introdução**

Ao longo da História da Humanidade a evolução da aparência corporal, de acordo com o ideal de beleza privilegiado, tem mudado. De um ideal de beleza onde “gordura é

formosura”, passamos para um novo ideal de beleza onde predomina nas sociedades modernas o estereótipo da magreza. Passamos de uma visão da obesidade valorizada e representada nas artes para a exigência de uma aparência magra e esguia.

A influência dos meios de comunicação social e das campanhas publicitárias têm sido estruturais na construção destes estereótipos e padrões estéticos, que em conjunto com a cultura consumista vinculada à sociedade moderna, onde a competição coletiva e individual é estimulada, constrói este novo simbolismo traduzido pelo culto da aparência.<sup>1</sup>

Os distúrbios do comportamento alimentar são um dos maiores problemas da sociedade atual e a sua gravidade tem vindo a aumentar nas últimas décadas, existindo, na maioria dos casos, uma distorção da imagem corporal e uma relação muito especial com os alimentos.<sup>2</sup>

A seleção de alimentos advém das preferências desenvolvidas e relacionadas com o prazer associado tanto ao sabor dos alimentos como às variadas atitudes aprendidas desde muito cedo na família ou até mesmo a ver com outros tipos de fatores psicológicos ou sociais.<sup>3</sup>

É necessária a compreensão do processo de ingestão do ponto de vista psicológico e sociocultural e conhecer as atitudes, crenças e outros fatores psicossociais que influenciam este processo de decisão. Só assim será possível que as medidas de educação para a saúde sejam mais eficazes como também seja possível alterar e melhorar os hábitos e comportamentos de pessoas com perturbações alimentares.<sup>3</sup>

Pretendeu-se efetuar uma revisão tradicional da literatura sobre o diagnóstico, a abordagem terapêutica e o papel hormonal da grelina e da leptina na anorexia e na bulimia nervosas.

## **II. Metodologia**

A revisão tradicional da literatura foi feita e orientada através da pesquisa bibliográfica na base de dados do PubMed e pela pesquisa em livros de vários autores. Esta base de dados foi escolhida pelo facto de abordarem concretamente assuntos que envolvem a área da saúde. Toda a pesquisa foi realizada entre janeiro e julho de 2013 e englobou publicações relativas aos últimos 5 anos, no que respeita a artigos científicos e no que respeita a pesquisas em livros de autores nos últimos 14 anos.

As palavras-chaves utilizadas na pesquisa foram, escritas em língua inglesa: “leptina AND eating disorders”; ghrelin AND eating disorders”.

### **III. Resultados**

Na pesquisa efetuada, para as palavras-chave “ghrelin AND eating disorders” obtiveram-se 113 artigos de revisão escritos em língua inglesa, e 123 também escritos em língua inglesa para as palavras-chave “leptina AND eating disorders”. Destes artigos pesquisados inicialmente foi feita a exclusão de todos os artigos que tinham como base experiências em animais e laboratório.

#### **1. Perturbações do Comportamento Alimentar**

As perturbações do comportamento alimentar incidem geralmente na adolescência e traduzem-se como perturbações do carácter psíquico que por sua vez se traduzem em desequilíbrios alimentares. Um transtorno alimentar não consiste somente na existência de um hábito alimentar inadequado ou mesmo no desejo de querer emagrecer, consistindo então também numa complexa patologia que inclui desequilíbrios emocionais, transtornos da personalidade, comportamentos autolíticos, distorções perceptivas, pensamentos obsessivos e auto avaliações negativas.<sup>4</sup>

A prevalência exata dos distúrbios alimentares é difícil de ser determinada com rigor.<sup>5</sup> Existem vários estudos que demonstram que a prevalência destes distúrbios tem vindo a aumentar, quer devido ao controlo exagerado do peso corporal, quer pela pressão exercida pela própria sociedade, quer por fatores endógenos relacionados com a hereditariedade.<sup>6</sup>

Também existem diversas teorias, porém com pouco consenso, sobre a razão pela qual ocorrem os distúrbios alimentares, dentre das mesmas estão contempladas perspectivas genéticas, fisiológicas, sociais e psicológicas, incluindo também teorias relacionadas com o desenvolvimento infantil e adolescente.<sup>5</sup>

Durante a adolescência, na puberdade ocorre um pico de crescimento acompanhado de igual forma por um aumento das necessidades energéticas. No caso das raparigas, depois da menarca, as necessidades energéticas decrescem consideravelmente e estas começam a ganhar gordura corporal, enquanto nos rapazes se verifica um respetivo aumento da massa muscular. Assim sendo, a maioria das raparigas, de modo consciente

ou não, começa a reduzir a introdução de alimentos ou a tornar-se mais ativa, reduzindo lentamente o aumento de peso, enquanto que uma percentagem inferior continua a consumir a mesma quantidade de alimentos do início da adolescência e engorda.

Na adolescência, o indivíduo começa a reconhecer melhor o seu corpo e começa a lidar com as mudanças do mesmo. Por vezes, nem todos conseguem evoluir e encarar esse campo de mudança, levando-os à rejeição dessas mudanças e a recorrer a comportamentos anormais e prejudiciais para a sua saúde. Entre os variados comportamentos anormais encontram-se as dietas excessivas que evoluem muitas das vezes para distúrbios alimentares.<sup>7</sup>

Uma explicação social confere importância às mensagens confusas e contraditórias vinculadas pela comunicação social que ora privilegiam a imagem da mulher magra, bela e de sucesso, ora valorizam o ato social de comer e anunciam constantemente a *fast-food*.<sup>7</sup> Na própria casa, as mensagens podem ser ambíguas e complexas, pois os pais valorizam uma alimentação abundante para os seus filhos como uma manifestação de amor e preocupação e, em simultâneo, os mesmos filhos recebem mensagens opostas na escola onde se valoriza o exercício físico e uma alimentação saudável e equilibrada.

Deste modo, com este bombardeamento psicológico contínuo, muitos jovens optam por comportamentos alimentares desequilibrados.

Por outro lado, numa perspectiva psicológica, esta explica e associa que os distúrbios dos comportamentos alimentares possuem traços específicos ou alterações de personalidade.<sup>5</sup> Com a exceção da anorexia nervosa, não existem perfis de personalidade específicos suficientes para a bulimia nervosa para se possa estabelecer uma relação clara entre estas duas dimensões. No que respeita aos distúrbios de personalidade existem pessoas que podem sofrer de um distúrbio de personalidade e de um distúrbio alimentar em simultâneo, mas a maioria que tenha um distúrbio alimentar não possui um distúrbio de personalidade. No entanto, os transtornos alimentares envolvem fatores alimentares que explicam o motivo pelo qual estes doentes persistem nos comportamentos que manifestam.<sup>5</sup>

Numa perspectiva fisiológica, são relacionados as alterações hormonais no apetite e na alimentação com as alterações hormonais no humor, já que parece ser claro que existe uma relação direta entre a alimentação e o humor. Neste ponto, a produção de serotonina pelo cérebro, que em condições normais está relacionada com a saciação no final da alimentação, é substituída pela produção de opióides cerebrais. Deste modo, a

sensação de satisfação e relaxamento que sentimos no final da alimentação é substituída pela sensação de bem-estar obtida pela recusa do alimento na anorexia nervosa.

Na bulimia nervosa, embora o processo não esteja completamente compreendido, encontramos-nos perante um processo em que o bulímico se possa ter tornado mais sensível aos neuropeptídios cerebrais, aumentando os níveis das hormonas grelina, que estimulam as pessoas a comer.<sup>8</sup>

Por fim, a explicação baseada no desenvolvimento infantil está relacionada com o facto de uma percentagem de pacientes com perturbações do comportamento alimentar terem vivido durante a sua infância experiências marcantes que influenciam o modo como lidam com outras situações ao longo da sua vida.<sup>5</sup>

No entanto, todos estes problemas tão complexos não ocorrem devido a uma única causa, mas sim como confluência de um conjunto de fatores desencadeadores, fatores de risco e fatores perpetuadores.<sup>5</sup>

Das perturbações existentes, é possível se classificar duas categorias principais, a anorexia nervosa e bulimia nervosa.<sup>9</sup>

É muito frequente que as pessoas que apresentem um distúrbio alimentar passem pelas diversas categorias existentes, alternando períodos restritivos com etapas de descontrolo absoluto, sendo difícil então enquadrá-las numa categoria específica.<sup>4</sup>

### **i. Anorexia Nervosa**

A anorexia nervosa é uma doença que se traduz na recusa patológica e de forma sistemática da ingestão de alimentos sobre a forma líquida ou sólida, originando uma consequente perda de peso, que pode ser lenta, progressiva ou brusca.<sup>10,11</sup>

Pode ser caracterizada por um lado, por alterações psicológicas e emocionais que levam as pessoas a terem uma obsessão por determinado comportamento, e por outro pela incapacidade de manutenção do peso corporal normal efetuando uma busca insaciável pela magreza.<sup>10,12</sup>

De todas as doenças do comportamento alimentar, a anorexia nervosa é a mais difícil de ultrapassar e a que, em longo prazo, tem perspectivas menos satisfatórias.<sup>13</sup>

Esta doença surge devido a uma percepção errada que a pessoa em causa possui em relação ao seu próprio corpo. A anorexia nervosa ocorre com maior incidência nas sociedades industrializadas e também naquelas que ainda se estão desenvolvendo.<sup>14</sup>

Ocorre preferencialmente no final da adolescência e início da fase adulta, sendo relativamente comum entre mulheres jovens.<sup>15</sup>

A sua origem está associada a variadas causas incluindo desde a personalidade da própria pessoa em questão, a família (nomeadamente dificuldades de relacionamento familiar, família super-protetora ou distante, dificuldades no relacionamento com os irmãos ou ciúmes), problemas de natureza académica, social e pessoal ou até mesmo devido à predisposição genética.

A anorexia nervosa pode ser classificada quanto à sua tipologia como: restritiva pura ou do tipo ingestão compulsiva/ purgativo.<sup>8</sup>

No caso de tipologia do tipo restritiva pura, a perda de peso é conseguida primeiramente, através de dietas, jejum ou exercício físico. Nesta, as pessoas não apresentam regularmente episódios bulímicos ou purgativos. No segundo tipo, ingestão compulsiva/purgativo, este é utilizado quando a pessoa em causa tem crises bulímicas regulares ou purgativas, podendo mesmo ocorrer ambas.<sup>9</sup>

### **ii. Bulimia Nervosa**

A bulimia nervosa apresenta um mecanismo muito semelhante ao da anorexia nervosa, estando na maioria das vezes associada a esta. A bulimia apresenta-se como um transtorno alimentar marcado por episódios de voracidade, onde a pessoa ingere uma quantidade excessiva de alimentos, seguidos de episódios que envolvem métodos purgativos (auto-indução de vômitos, uso de excessivo de laxantes, diuréticos) e não purgativos (jejuns ou exercícios excessivos). Todo este processo ocorre num espaço curto de 2 horas, envolvendo ao mesmo tempo sentimentos de falta de controlo sobre tal comportamento durante o episódio a fim de evitar o aumento de peso.<sup>16,17</sup>

Existem múltiplas causas associadas a este transtorno alimentar, entre as quais relacionadas com a personalidade, com predisposição genética, com a necessidade de controlo, a anorexia (desejos, carências e ausência de sentimentos), obsessões (defesa em relação ao que a preocupa, medo de lidar com a situação) e a própria influência familiar.<sup>9</sup>

No que concerne à tipologia, a bulimia nervosa pode ser do tipo Purgativo ou do Tipo Não Purgativo. No primeiro caso, a pessoa recorre regularmente a vômitos autoinduzidos ou uso indevido de laxantes e diuréticos. Já no segundo caso, Tipo Não

Purgativo, a pessoa recorre a comportamentos desadequados, como jejum prolongado ou exercício físico excessivo.<sup>8,16</sup>

## **2. Diagnóstico e Tratamento da anorexia e da bulimia**

### **i. Diagnóstico**

Antes da iniciação de qualquer tipo de tratamento, existe a necessidade de um diagnóstico que deverá incluir uma avaliação inicial do próprio doente. Esta será específica para cada paciente visto que cada uma delas terá as suas próprias características.<sup>18</sup>

Tanto para a realização do diagnóstico como para o tratamento a presença da própria família como de outros possíveis informadores (amigos, colegas de trabalho) será fundamental.<sup>18</sup>

Para que o diagnóstico seja correto, é importante que exista uma avaliação abrangente e breve que inclua uma avaliação psiquiátrica, a história clínica, exames clínicos e história social.<sup>18</sup>

Quando se trata da anorexia nervosa, é sabido que existem vários critérios de diagnóstico para a mesma como: a recusa em manter um peso corporal igual ou superior ao minimamente normal para a idade e altura; a presença de um medo intenso de ganhar peso ou engordar, mesmo estando presente numa situação em que o peso é insuficiente; dificuldades em lidar com o seu peso e forma corporal, incapacidade na autoavaliação correta do seu peso e forma corporal, ou negação da gravidade do grande emagrecimento atual, e por fim, após a menarca em jovens ocorrência de amenorreia.<sup>9</sup>

Tal diagnóstico também pode ser efetuado com a ajuda de diversas informações do doente respetivamente sobre o seu nível intelectual e social conjuntamente.

A nível intelectual, as principais consequências são trabalhar arduamente, apresentando também bastante dificuldade no julgamento crítico, negar sentimentos e necessidades próprias, bem como uma tendência maior para reproduzir situações. A nível social as principais consequências são a ausência de prazer nas interações sociais ou mesmo prazer sexual, sentimentos depressivos e de isolamento e distanciamento, calma aparente, desprezo pelos outros que não se controlam.<sup>9</sup>

É também muito comum que as pessoas que sofram de anorexia nervosa possam apresentar padrões comportamentais típicos de outras patologias, como por exemplo,

fobia social, perturbação obsessivo-compulsiva e perturbação dimórfica corporal (quando se observa uma preocupação exagerada com alguma parte do corpo ocorrendo muitas das vezes focada em várias partes do corpo em simultâneo, como a pele, cabelo, nariz, olhos, boca, lábios, queixo,...)<sup>19</sup>

Por outro lado, quando se trata da bulimia nervosa, no que concerne ao seu diagnóstico, os critérios para o mesmo são: episódios recorrentes de ingestão alimentar compulsiva que são caracterizados por dois critérios: comer, num período curto de tempo uma quantidade excessiva de alimentos; e a sensação de perda de controlo sobre o ato de comer durante o episódio; comportamento compensatório inapropriado recorrente para impedir o ganho de peso corporal (uso de vomito, laxantes, diuréticos, enemas ou outros medicamentos; jejum, ou exercício físico excessivo); ingestão compulsiva de alimentos e os comportamentos compensatórios inapropriados ocorrendo pelo menos duas vezes por semana em três meses consecutivos; autoavaliação é indevidamente influenciada pelo peso e forma corporais; perturbação não ocorre exclusivamente durante os episódios de anorexia nervosa. Este tipo de perturbação associa a si outras como as perturbações de humor, de ansiedade, abuso ou dependência de substâncias. Contrariamente, as perturbações de humor e de ansiedade não são resultado da bulimia nervosa, mas sim consequências desta, com tendência a desaparecer após o tratamento.<sup>9,8</sup>

### **ii. Tratamento**

As perturbações do comportamento alimentar como a anorexia e a bulimia nervosas, necessitam de um tratamento eficaz, uma vez que são patologias eventualmente fatais que incluem distúrbios alimentares graves.<sup>8</sup> Esse tratamento eficaz até ao momento não foi descoberto, visto que, mesmo com os diversos tratamentos existentes, os doentes continuam a sofrer de diversas recaídas.<sup>8</sup>

Para o tratamento, será necessária uma equipa que deverá incluir, um médico psiquiatra especializado neste tipo de situações, e outros especialistas como nutricionistas, médicos e psicoterapeutas.<sup>18</sup>

Ainda existe uma grande resistência na adesão ao tratamento tanto em doentes com anorexia como bulimia, isto talvez pelo facto de o distúrbio em questão desempenhar uma forte função na vida do próprio doente, propiciando ao mesmo um refúgio de como saber lidar com os seus problemas.<sup>18</sup>

No que respeita ao tratamento da anorexia nervosa este deverá focar-se em vários tipos de intervenções e também em objetivos educativos e corretivos que irão ser abordados em simultâneo. Quanto aos objetivos educativos, estes consistirão em reestabelecer o peso normal bem como em estabelecer a adoção de hábitos alimentares saudáveis, por outro lado, os objetivos corretivos desempenharão o papel de eliminação de complicações psicológicas e físicas abrangendo desde problemas gastrointestinais, hipotermia, bradicardia, edema, ausência de menstruação, entre muitos outros que se apresentam como consequência da anorexia nervosa.<sup>20</sup>

Por outro lado, na bulimia nervosa, a intervenção deverá englobar uma intervenção idêntica à da anorexia. Visto que o bulímico apresenta aversão à obesidade/gordura, um padrão de comportamento e personalidade impulsiva e baixa autoestima associada à imagem corporal, dever-se-á motivar a pessoa para a auto-observação, salientar a importância do papel ativo do bulímico na sua alimentação (fazendo, por exemplo, um registo diário de alimentos ingeridos) para aprender a controlar os estímulos associados à sua ingestão. De seguida, deverá ser efetuada a análise dos conhecimentos irracionais associados ao comportamento problemático, bem como o treino de competências sociais. Deverão ser promovidas estratégias de relaxamento e de resolução de problemas, bem como exposição e prevenção de respostas ao vômito.<sup>20</sup> Porém, por si só, estas intervenções não são suficientes havendo a necessidade de outro tipo de tratamentos.<sup>8,18,20</sup>

Sendo assim, o tratamento deverá incluir terapias de grupo, comportamental, familiar, tratamento hospitalar, tratamento farmacológico, tratamento nutricional e tratamento dentário.<sup>8,18</sup>

Os tratamentos que incluem as terapias de grupo são importantes. Estas por norma abordam questões de treino de questões sociais, ansiedade social, distorção de imagem corporal e medos do próprio doente.<sup>18</sup> Para além das terapias de grupo os tratamentos que incluem terapias familiares também são essenciais.<sup>12</sup>

Este tipo de terapia tem como objetivo resolver diversas variáveis a nível familiar incluindo o sigilo, culpa e a interiorização da doença. Basicamente este tipo de terapia tem como principal objetivo, a nível familiar, ensinar a melhor forma de como ajudar e a lidar com o doente que sofre de distúrbio alimentar, bem como ajudar a não agravar o estado da mesma.<sup>12</sup>

A terapia familiar assume mudanças a nível ambiental e não individual, ela capacita os pais pela educação, apoio e afirmação; a saber separar o distúrbio alimentar do próprio doente; e a saber quais as melhores medidas de apoio e melhores reações a ter para promover a extinção de comportamentos típicos que são desencadeados em ambiente familiar.<sup>12</sup> Por exemplo, é sabido que na anorexia nervosa, existe um medo excessivo em comer, e que quando são feitos esforços inadequados por parte da família, como “obrigar o doente a comer”, estes poderão provocar o avanço da anorexia para anorexia crónica. O mesmo acontece na bulimia nervosa, onde a existência de um reforço negativo desempenha um papel essencial, como por exemplo, a purgação reduz o medo de ganho de peso imediato.<sup>12</sup> Neste ponto, é possível perceber-se que a terapia familiar não poderá atuar individualmente nestes casos, mas sim poderá atuar a nível ambiental promovendo então a extinção destes comportamentos.<sup>12</sup>

Vários estudos permitiram verificar que, na anorexia nervosa, a terapia familiar foi considerada eficaz na restauração de peso e na promoção de elevadas melhorias; assim sendo, esta demonstrou ser mais eficaz do que a terapia psicológica individual.<sup>12</sup>

No caso da bulimia nervosa, existem estudos que demonstram que a terapia familiar apresentou quadros de maior eficácia, quando em relação a terapias psicológicas individuais ou terapias de grupo se adicionaram terapias comportamentais.<sup>12</sup>

Porém apesar da terapia familiar também desempenhar um papel fundamental, ela por si só não é totalmente eficaz. A falta de compreensão da patogénese dessas doenças tem impedido o desenvolvimento de intervenções eficazes, para tentar compreender melhor qual a patogénese dos distúrbios alimentares e qual o tratamento mais eficaz para as mesmas. Foram feitos vários estudos que abordaram o papel da grelina e da leptina em perturbações alimentares.<sup>8</sup>

Até ao momento foram realizados vários estudos que demonstram que várias hormonas que são segregadas pelo tecido periférico desempenham um papel importante na regulação do apetite, perante isto, permite-nos compreender melhor a etiologia e fisiopatologia das alterações de comportamentos alimentares normais.<sup>8</sup>

A grelina é uma hormona composta por 28 aminoácidos, segregada pelas células do estômago e exerce múltiplas funções fisiológicas, é também produzida, em menores quantidades, no sistema nervoso central, rins, placenta e coração.<sup>22</sup>

Esta hormona está diretamente relacionada com libertação da hormona de crescimento, atividade orexígena acoplada ao controle do gasto energético; controle da secreção

ácida e da motilidade gástrica, influência sobre a função endócrina pancreática e metabolismo da glicose e ainda ações cardiovasculares e efeitos anti-proliferativos em células neoplásicas, bem como envolvida na regulação central da ingestão alimentar, possuindo como funções a estimulação do apetite e a redução da taxa metabólica.<sup>8,22</sup> A sua principal função é baseada na sinalização da fome ao cérebro.

Por outro lado, existe a leptina que também é uma hormona. Esta é responsável pelo controlo da ingestão alimentar, atuando em células neuronais do hipotálamo no sistema nervoso central. A ação da leptina no sistema nervoso central promove a redução da ingestão alimentar e o aumento do gasto energético, além de regular a função neuroendócrina e o metabolismo da glicose e de gorduras.<sup>22</sup>

Quando o organismo acumula um excessivo armazenamento de energia, o tecido adiposo liberta uma quantidade significativa de leptina que por sua vez é libertada no sangue, circulando até ao cérebro onde atravessa a barreira hematoencefálica e onde se liga aos receptores dos núcleos arqueados do hipotálamo. Esta ligação desencadeará diversas ações que diminuirão o armazenamento de gordura englobando ao mesmo tempo a diminuição da produção dos estimuladores do apetite como o neuropeptídeo NPY; o aumento da libertação da hormona corticotropina (hormona que diminui a ingestão de alimentos): o aumento do metabolismo, consumo de energia e a redução da secreção de insulina pelas células do pâncreas, diminuindo assim o armazenamento de energia.<sup>24</sup> Por conseguinte, a leptina pode constituir um meio importante pelo qual o tecido adiposo sinaliza ao cérebro que houve armazenamento suficiente de energia, não havendo mais necessidade de ingestão de alimentos.<sup>8,22</sup>

Vários pesquisadores acreditam e defendem que os receptores/vias de sinalização pós receptores de leptina podem encontrar-se com defeitos em pessoas que sofrem de transtornos alimentares.<sup>22</sup>

No hipotálamo, principalmente no núcleo arqueado, encontram-se em quantidades significativas a grelina como outros neuropeptídios e outras hormonas reguladores da alimentação, incluindo a leptina, insulina, peptídeos YY e colecistoquina.

Por um lado a leptina, insulina, peptídeos YY e colecistoquina estimulam uma via anorexígena e inibem a via orexígena; por outro a grelina atua de forma oposta no hipotálamo estimulando a via orexígena e inibindo a anorexígena. A compreensão do comportamento destas hormonas e neuropeptídios que atuam no hipotálamo é fundamental para que sejam compreendidas de melhor forma as perturbações do

comportamento alimentar. Ao compreender o funcionamento destas, será possível desenvolver abordagens terapêuticas médicas e farmacológicas mais adequadas a doentes com distúrbios alimentares.<sup>8</sup>

A anorexia nervosa e bulimia nervosa são doenças acompanhadas por alterações das hormonas que se encontram envolvidas no balanço energético, comportamento alimentar, humor entre outras.<sup>23</sup>

Nestes distúrbios os níveis de leptina encontram-se alterados (leptinemia- inferiores aos ótimos para o organismo) e este mesmo facto pode estar relacionado com a manutenção da restrição ou compulsão alimentar ou até mesmo na dificuldade que os doentes apresentam na adesão do tratamento.<sup>24</sup>

A restrição e os episódios de compulsão alimentar, presentes na anorexia nervosa e na bulimia, respectivamente, são fatores determinantes para leptinemia.<sup>24</sup>

A leptina para além de ter a função de diminuição da ingestão de alimentos, também atua no sistema respiratório, imune e reprodutivo, e a sua função poderá ser comprometida quando a existência de alterações séricas da leptina estiverem presentes. Em doentes com bulimia e anorexia nervosa isto poderá acontecer de forma crónica e levar a uma diminuição da qualidade de vida dos mesmos.<sup>24</sup>

A grelina encontra-se em elevadas concentrações em ambos os distúrbios em questão.<sup>8,24</sup> Tal facto permite explicar a existência e manutenção destes distúrbios de comportamento viciante. A elevada concentração de grelina no organismo aumenta a necessidade de ingestão de alimentos, e esta está potencialmente ligada a um mecanismo de recompensa que usa a supressão da ingestão de alimentos, aumento da atividade física e transtorno de humor, para diminuir tal necessidade, como acontece nos distúrbios alimentares.<sup>24</sup>

Sendo assim, a compreensão do funcionamento e das interações destas hormonas facilitará o desenvolvimento de novas abordagens farmacológicas adequadas para indivíduos que sofrem destes distúrbios alimentares.<sup>24</sup> Porém, para um tratamento eficaz é necessária a colaboração de todos os elementos envolvidos e que a mesma se mantenha ao longo do tempo.<sup>21</sup>

### **3. Papel dos especialistas**

O tratamento dos distúrbios alimentares requer uma equipa multidisciplinar totalmente empenhada e coesa, por isso nem sempre é fácil a sua constituição.<sup>21</sup>

Em meio hospitalar esta equipa multidisciplinar realiza uma primeira consulta que será o ponto de partida para conhecer melhor o doente, a sua história clínica e os seus hábitos alimentares. Mais detalhadamente nesta são investigados detalhes da rotina como a atividade física, quantidade e qualidade do que é consumido, preferências e aversões alimentares, local onde efetua as refeições, entre muitas outras questões que sejam pertinentes para obter mais informações de forma a poder atuar da melhor maneira.<sup>21</sup>

Nesta primeira consulta são dadas orientações sobre como melhorar o estado nutricional ou corrigir hábitos. O seu principal objetivo é conseguir obter os resultados de forma saudável. A orientação individualizada será uma das melhores opções, no entanto esta também engloba muita das vezes os membros que rodeiam o doente no seu dia-a-dia. A consulta possuirá sempre como foco a reeducação alimentar para que, com o tempo, o doente aprenda a escolher os alimentos de forma correta sem ajuda de um profissional.

A reeducação alimentar consistirá num processo de aprendizagem onde a pessoa aprenderá a escolher os alimentos através das mudanças de hábitos, através da conscientização sobre os erros alimentares que tem vindo a realizar, de forma a realizar uma ingestão nutricional adequada e apropriada.<sup>18</sup>

Todo este processo será moroso e gradual, no qual exigirá sempre bastante paciência e disciplina. Um dos papéis do nutricionista será também demonstrar ao doente que os alimentos saudáveis também são saborosos.<sup>18</sup> Auxiliando o nutricionista encontrar-se-á o psicólogo, psiquiatra, médico generalista, médico dentista, entre outros, que dependendo do caso em específico serão fundamentais.<sup>18</sup>

O dentista poderá ser o primeiro profissional de saúde a suspeitar de um transtorno alimentar durante uma consulta de rotina, pois este consegue observar as alterações anormais na estrutura dentária e dar o alerta. Deverá ajudar a resolver este distúrbio conjuntamente com a restante equipa.<sup>8</sup>

#### **4. Discussão**

Existem vários tipos de perturbações do comportamento alimentar na atualidade. É importante poder travar a sua evolução e expansão. Até ao momento não foi encontrado o tratamento eficaz para este tipo de distúrbios. Vários estudos têm sido realizados a fim de conseguir compreender a fisiopatologia dos transtornos alimentares. A grelina e a leptina têm sido duas hormonas estudadas com este fim. Sabe-se que estas duas

## **Anorexia e Bulimia Nervosas: Diagnóstico, Abordagem Terapêutica e Papel Hormonal**

influenciam o organismo no que respeita, à forma de como nos alimentamos, ou seja, quando devemos parar de comer ou quando sentimos fome e necessitamos de nos alimentar.

A leptina possui atividade anorexígena, tem como função a diminuição da ingestão de alimentos, influenciando também o sistema respiratório, imune e reprodutivo. Por outro lado, a grelina possui atividade orexígena acoplada ao controlo do gasto energético; controlo da secreção ácida e da motilidade gástrica, influência sobre a função endócrina pancreática e metabolismo da glicose e ainda ações cardiovasculares e efeitos antiproliferativos em células neoplásicas, estando também envolvida na regulação central da ingestão alimentar, possuindo como funções a estimulação do apetite e a redução da taxa metabólica.

Na anorexia e bulimia nervosa, é possível verificar-se uma alteração das hormonas. A grelina encontra-se em elevadas concentrações em ambos os distúrbios, que por conseguinte, permitirá explicar a existência e manutenção destes distúrbios alimentares. Já a leptina encontra-se em baixas concentrações ou de forma alterada, isto poderá comprometer as suas funções de forma crónica e comprometer a qualidade da vida dos doentes que padecem destes distúrbios.

Estes pacientes apresentam problemas de personalidade, o que nem sempre facilita a sua recuperação. O tratamento dos transtornos alimentares deverá ser sempre acompanhado por equipas multidisciplinares, que deverão incluir médicos especialistas, como psiquiatras, psicólogos, médicos de clínica geral, nutricionistas, dentistas, entre outros, dependendo do caso em questão, mas o mais importante é que não só o doente como também a sua família deverão ser sujeitas ao tratamento. Terapias familiares, em grupo ou individuais também fazem parte deste tipo de tratamentos. Foi possível verificar que na anorexia nervosa a terapia familiar tem resultados benéficos na melhoria do próprio doente; porém na bulimia nervosa este tipo de tratamento teve boa eficácia e de eficácia mista dependendo muito dos casos, visto que também a terapia psicológica individual, terapia de grupo e terapias comportamentais obtiveram bons resultados a nível de melhorias e aceitabilidade do tratamento. Os especialistas envolvidos na equipa multidisciplinar indicarão as melhores orientações para o próprio doente e serão fundamentais para o tratamento do mesmo. Ao nutricionista caberá o papel de melhorar o estado nutricional, corrigir os hábitos alimentares, bem como melhorar a aceitabilidade e visão da alimentação que o doente possui. É certo que toda a

recuperação será sempre um processo demorado e gradual que exige sempre bastante paciência e disciplina, porém se assim não acontecer os transtornos alimentares persistirão.

### **5. Comentário crítico do autor**

Na minha opinião tudo o que se sabe sobre a anorexia e a bulimia nervosas é ainda muito pouco apesar de todo o esforço que tem sido feito. É necessário perceber melhor qual a sua origem, que mecanismos estão envolvidos e como se poderão desenvolver tratamentos eficazes. O desenvolvimento de um fármaco para o seu tratamento seria o ideal, mas até ao momento não foi possível.

As hormonas, grelina e leptina, desenvolvem um papel regulador do apetite porém o que desencadeia a alteração do seu normal funcionamento varia de caso para caso. O ideal seria o estudo de medicamentos que estivessem ligados á ativação ou inativação de hormonas influenciadoras do apetite.

Estas perturbações são de etiologia variada pelo que é natural que não haja uma forma única de abordagem e provavelmente nunca poderá haver só uma abordagem terapêutica até porque os doentes não são todos iguais e como tal não reagem de forma igual às várias opções terapêuticas.

## **Bibliografia**

1. Knopp, G. C. (2008). A Influência da Mídia e da Indústria da Beleza na Cultura de Corpolatria e na Moral da Aparência da Sociedade Moderna. Comunicação apresentada no IV ENECULT - Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, Faculdade de Comunicação/UFBA, Salvador da Bahia: Brasil. Disponível em <<http://www.cult.ufba.br/enecult2008/14415.pdf>> [Consultado em 17/01/2013].
2. Silva, M. R. (2008). Distúrbios do comportamento alimentar e actividade física de estudantes universitários, Revista Digital, Buenos Aires. [Em linha]. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd126/disturbios-do-comportamento-alimentar-e-actividade-fisica.htm>> [Consultado em 20/01/2013]
3. Viana, V. (2002) Psicologia, Saúde e Nutrição: Contributo para o estudo do comportamento alimentar. Análise Psicológica, volume 4 (XX), pp. 611-624
4. Domínguez, S. M. & Rodríguez, S. V. (2005). Características clínicas e tratamento dos transtornos do comportamento alimentar. In V. E. Caballo e M. A. Simón (Coord.s). Manual da Psicologia Clínica Infantil e do Adolescente. Transtornos Gerais (pp. 261-289). São Paulo: Livraria Santos Editora.
5. Abraham, S. (2010). Distúrbios Alimentares. Alfragide: Texto Editores
6. Gonçalves, S. (1998). Perturbações do Comportamento Alimentar, estudo da prevalência junto de uma população universitária feminina. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia.
7. Bacalhau, S. & Moleiro, P. (2010). PERTURBAÇÕES DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR EM ADOLESCENTES O Que Procurar?, Acta Médica Portuguesa, revista científica da Ordem dos Médicos, 23 (5), pp. 777-784. [Em linha]. Disponível em:<<http://www.actamedicaportuguesa.com/pdf/2010-23/5/777-784.pdf>> [Consultado em 23/01/2013]
8. Yagi,T. , Ueda, H., Amitani, H., Asakawa, A., Miyawaki, S., Inui, A. (2012). The Role of Ghrelin, Salivary Secretions, and Dental Care in Eating Disorders. [Em Linha]. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3448082/>> [Consultado em 14/07/2013]
9. American Psychiatric Association (2002). DSM-IV-TR Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais. Texto Revisto. 1ª edição. Lisboa: ClimepsiEditores.

10. Bloss, C.S., Berrettini, W., Bergen, A.W., Magistretti, P., et al. (2011). Genetic Association of Recovery from Eating Disorders: The Role of GABA Receptor SNPs. [Em linha]. Disponível em < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3176559/> >
11. Gunilla, P.-K., Lauri N. (2012). Anorexia nervosa: treatment expectations – a qualitative study. [Em linha]. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3413044/>> [Consultado em 18/07/2013]
12. Loeb, K.L., Lock, J., Grange, D., et al. (2012). Transdiagnostic Theory and Application of Family-Based Treatment for Youth with Eating Disorders. [Em Linha]. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3275816/>> [Consultado em 10/07/2013]
13. Bryant-Waugh, R. e Lask, B. (2002). Doenças do comportamento alimentar: um guia para os pais. 1º ed. Lisboa, Editorial Presença.
14. Austin, S.B. (2012). A public health approach to eating disorders prevention: It's time for public health professionals to take a seat at the table. [Em Linha]. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3519713/>> [Consultado em 18/07/2013]
15. Smink, F.R. E., Hoeken, D. v., Hoek, H.W. (2012). Epidemiology of Eating Disorders: Incidence, Prevalence and Mortality Rates. [Em Linha]. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3409365/>> [Consultado em 18/07/2013]
16. Romaro, R. A. (2002). Bulimia Nervosa: Revisão da Literatura. [Em Linha]. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/prc/v15n2/14363.pdf>> [Consultado em 17/07/2013]
17. Schmidt, U., & Treasure, J. (2002). Melhorando pouco a pouco: Manual de sobrevivência para sofredores de bulimia nervosa e outras perturbações do comer excessivo. In: Melhorando pouco a pouco: Manual de sobrevivência para sofredores de bulimia nervosa e outras perturbações do comer excessivo (pp. 8-10). Coimbra: Edições Tenacitas.
18. Halmi, K.A. (2009). Salient components of a comprehensive service for eating disorders. [Em Linha]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2755272/> [Consultado em 17/05/2013].
19. Lopes, C. d. C. (2011). Perturbação Dismórfica Corporal. [Em Linha] Disponível em: <<http://white.pt/89402.html>> [Consultado em 30/01/2013].

20. Gagnon, L. (1999). Obesidade, Anorexia, Bulimia. In: Nutrição Terapêutica. Lisboa, Éditions Saint Martin, pp. 371-390
21. Rodriguete, E. (2012). Reeducação Alimentar Nutrição, Tratamento de Emagrecimento, Nutricionista, Reeducação Alimentar.[Em linha]. Disponível em <http://www.mentalhelp.com/sua-saude/doencas/transtornos-alimentares/6196-reeducacao-alimentar> [Consultado em 12/07/2013]
22. Romero, C.E.M., Zanesco, A. (2006). O papel dos hormônios leptina e grelina na gênese da obesidade, Revista de Nutrição,19 (1).[Em linha]. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732006000100009> [Consultado em 12/07/2013].
23. Méquinion, M., Langlet F., Zgheib S., et al.(2013). Ghrelin: Central and Peripheral Implications in Anorexia Nervosa. [Em Linha]. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3581855/>. [Consultado em 15/07/2013]
24. Hermsdorff, H.; Vieira, M.A.P. & Monteiro, J.B.R. (2006). Leptina e sua influência na patofisiologia de distúrbios alimentares, Revista de Nutrição,19 (3).[Em linha]. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732006000300008> .[Consultado em 15/07/2013].