

OBESIDADE EM ADULTOS: ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS, TRATAMENTOS E O PAPEL DO FARMACÊUTICO.

FIRMINO, Clara Regina
clara.regina@yahoo.com.br
Centro de Pós-Graduação Oswaldo Cruz

Resumo: *A obesidade é uma doença crônica, multifatorial, definida como excesso de gordura corporal. Sua etiologia pode estar relacionada à ingestão alimentar excessiva e pouco saudável, sedentarismo, fatores genéticos, metabólicos, socioculturais e psicossociais. Atualmente é considerado um problema de Saúde Pública. O tratamento é complexo e multidisciplinar. O uso de medicamentos deve ser feito com o auxílio de um profissional da área da saúde, incluindo o farmacêutico, através da realização da atenção farmacêutica, orientando o paciente sobre a ação de determinado medicamento e as consequências. Nesta revisão, os autores abordam os aspectos fisiopatológicos da obesidade e suas complicações, explorando o tratamento farmacológico e o papel farmacêutico frente a essa doença. O estudo será realizado através um levantamento bibliográfico, as ferramentas utilizadas serão artigos científicos do banco de dados. Conclui-se que o farmacêutico está voltando a cumprir o seu papel perante a sociedade, a dificuldade de tratar a obesidade não deve desanimar quem se vê diante de tal problema. O foco do obeso deve ser a mudança dos hábitos e forças de vontade são ótimas aliadas nesse combate.*

Palavras chaves: *Obesidade. Sobrepeso. Cirurgia Bariátrica.*

Abstract: *Obesity is a chronic, multifactorial disease defined as excess body fat. Its etiology may be related to excessive and unhealthy food intake, sedentary lifestyle, genetic, metabolic, sociocultural and psychosocial factors. It is currently considered a Public Health problem. The treatment is complex and multidisciplinary. The use of medicines should be done with the assistance of a health professional, including the pharmacist, by conducting pharmaceutical care, guiding the patient about the action of a particular medication and the consequences. In this review, the authors address the pathophysiological aspects of obesity and its complications, exploring the pharmacological treatment and the pharmaceutical role against this disease. The study will be carried out through a bibliographical survey, the tools used will be scientific articles of the database. It is concluded that the pharmacist is returning to fulfill its role before society, the difficulty of treating obesity should not discourage anyone who is faced with such a problem. The focus of the obese should be changing habits and willpower are great allies in this fight.*

Keywords : *Obesity. Overweight. Bariatric Surgery.*

1 INTRODUÇÃO

Obesidade é definida, em vários estudos epidemiológicos que tratam da questão, como sendo o acúmulo excessivo de gordura no organismo, considerada uma doença multifatorial. (DÂMASO, ANA, 2003).

É um sério problema de saúde, que já reduz a expectativa de vida pelo aumento do risco de desenvolvimento de doença arterial coronariana, hipertensão arterial, diabetes tipo II doenças pulmonar obstrutiva, osteoartrite e certos tipos de câncer (GUEDES, 1999).

A obesidade envolve desde distúrbios não fatais, embora comprometam seriamente a qualidade de vida, até o risco de morte prematura. (RECINE E RADAELLI, 2015).

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2004) recomenda o Índice de massa corporal (IMC), como método válido na verificação do estado nutricional populacional, indicativo de prevalência de sobrepeso e obesidade (COLLOCA E DUARTE, 2015).

A prevenção é relativamente simples e consiste em equilibrar a ingestão calórica com o dispêndio energético (AÑES, PETROSKI, 2002).

A participação do paciente e dos profissionais da saúde são as únicas soluções infalíveis no controle da doença e na prevenção de suas complicações. A falta de atualização do profissional farmacêutico dificulta a relação com os pacientes para as orientações corretas. Neste contexto é de suma importância atualização continua desse profissional (ANVISA, 2013).

2 ATENÇÃO FARMACEUTICA : MEDICAMENTOS PARA A OBESIDADE

Em virtude do alto índice de utilização e desinformação a respeito dos compostos emagrecedores pelos pacientes, torna-se imprescindível a atenção farmacêutica, a qual faz a interação direta do farmacêutico com o paciente, com a finalidade de atender às necessidades do mesmo relacionado com a farmacoterapia (GERLACK, MORRENE, 2006).

A atenção farmacêutica visa o paciente como o principal beneficiário das ações farmacêuticas, assegurando que o paciente tenha acesso à informação acerca da utilização adequada dos medicamentos, contribuindo para o seu uso racional (Andrade e *et al*, 2004).

O papel do farmacêutico diante desta situação é de orientar o paciente sobre a ação de determinado medicamento e as consequências de um uso indiscriminado do mesmo, uma vez que a maioria dos medicamentos para obesidade são fórmulas que visam a diminuição do apetite (BORSATO e *et al*, 2008).

Os mecanismos fisiopatológicos envolvidos no desenvolvimento e manutenção da obesidade e que participam na regulação do apetite e na ingestão de comida, no padrão de armazenagem do tecido adiposo e no desenvolvimento de resistência à insulina. Desde a descoberta da leptina, foram estudados diversos outros mediadores, como a grelina, insulina, orexina, colecistocinina e a adiponectina (ELRAZEK e *et al*, 2014).

A leptina e a grelina são complementares ao nível da regulação do apetite. A grelina produzida pelo estômago regula o apetite em curto prazo, fazendo com que a pessoa sinta fome quando o estômago está vazio e indicando o momento em que o estômago está cheio. A leptina é produzida pelo tecido adiposo para sinalizar as reservas de gordura no corpo e mediar a regulação do apetite em longo prazo, isto é, comer mais quando as reservas são poucas, e pouco quando as reservas são muitas.

Embora a administração de leptina possa ser eficaz num pequeno subgrupo de indivíduos obesos com deficiência de leptina, pensa-se que a maior parte seja resistente à leptina, apresentando inclusive níveis elevados da hormona o que explica a ineficácia da administração de leptina para suprimir o apetite em grande parte da população (MARCHINI e *et al*, 1996).

Embora a leptina e a relina sejam produzidas periféricamente, elas regulam o apetite através de ações no sistema nervoso central. As diversas hormonas reguladoras do apetite atuam no hipotálamo, uma região do cérebro onde está concentrada a regulação da ingestão de alimentos e a gestão de energia. Existem diversos circuitos no hipotálamo que contribuem para a sua função reguladora do apetite, dos quais o sistema das melanocortinas é o mais bem compreendido (BORSATO e *et al*, 2008).

A fisiopatologia da obesidade passa por diferentes sistemas, sendo complexa e multifatorial, resultante do controle inapropriado do balanço energético. Assim, quando falamos de causa não podemos esquecer os diferentes fatores envolvidos:

- Ambiental responsável por hábitos familiares e populacionais como parte do aprendizado alimentar de novas gerações;
- Social e cultural, a alimentação como parte de costumes e rituais milenares, influenciando diretamente o apetite, a recompensa e o prazer ligados ao ato de comer;
- Sistemas hormonais central e periférico, determinantes na homeostase do complexo sistema fisiológico energético, controlando fome e saciedade,
- Genético, demonstrado por fatores inatos e não ambientais, que uma grande parte dos indivíduos permanecem magros e resistentes à pressão do ambiente promotor da obesidade, por outro lado, muitos são mais susceptíveis ao ganho excessivo de peso, o que ocorre com grande variabilidade (MOURA, 2017).

Para o diagnóstico verifica-se a acumulação de tecido adiposo em excesso ao ponto de poder ter impacto negativo na saúde (MOURA, 2017).

A obesidade é determinada pelo Índice de Massa Corporal (IMC) que é calculado dividindo-se o peso (em kg) pelo quadrado da altura (em metros). O resultado revela se o peso está dentro da faixa ideal, abaixo ou acima do desejado - revelando sobrepeso ou obesidade (CEBRIM, 2009).

Tabela 1. Cálculo do IMC.

$$\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{altura (m)} \times \text{altura (m)}$$

Tabela 2. Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC).

Menor que 18,5	Abaixo do peso
Entre 18,5 e 24,9	Peso normal
Entre 25 e 29,9	Sobrepeso (acima do peso desejado)
Igual ou acima de 30	Obesidade

(ZOLLER, 2005).

2 TRATAMENTO

O tratamento da obesidade é complexo e multidisciplinar. Não existe nenhum tratamento farmacológico em longo prazo que não envolva mudança de estilo de vida. Há várias opções de tratamento para a obesidade e o sobrepeso. Quanto maior o grau de excesso de peso, maior a gravidade da doença. O primeiro passo, tanto para tratar, como prevenir a obesidade, deve ser sempre o nutricionista (ABESO, 2012).

Existem opções de remédios para ajudar a reduzir o apetite e a compulsão alimentar, como a Sibutramina e o Orlistat, ou, em último caso, a cirurgia bariátrica, que diminui a área de absorção dos alimentos pelo trato gastrointestinal (FRAZÃO, 2017).

O tratamento com remédios deve ser orientado para pessoas que estão envolvidas em um programa de mudança de estilo de vida, com orientação dietética e prática de atividades, pois, do contrário, não terá um efeito satisfatório (FRAZÃO, 2017).

Tabela 3. Medicamento para emagrecer.

Tipo	Medicamento	Como funcionam	Efeitos colaterais
Inibidores de apetite	Sibutramina	Aumenta a saciedade e diminui a fome, o que reduz o consumo de calorias ao longo do dia através do aumento de neurotransmissores como norepinefrina, serotonina e dopamina.	Aumenta os batimentos cardíacos, aumenta pressão arterial, boca seca, dor de cabeça e insônia.
Redutores da absorção no trato gastrointestinal	Orlistat	Inibem algumas enzimas do estômago e do intestino, o que bloqueia a digestão e a absorção de parte da gordura dos alimentos.	Diarreia, gases mal cheirosos.
Antagonista do receptor CB-1	Rimonabant	Bloqueiam receptores cerebrais para inibir o apetite, aumentar a saciedade e diminuir a impulsividade alimentar.	Náuseas, alteração de humor, irritabilidade, ansiedade e vertigens.
Termogênicos	Efedrina	Aumentam o gasto energético ao longo do dia.	Suor excessivo, aumento dos batimentos cardíacos, aumento da pressão arterial.

(FRAZÃO, 2017).

Pessoas com obesidade mórbida podem optar por fazer a cirurgia de redução de estômago para controlar o peso e sair da obesidade. A cirurgia bariátrica está indicada nos seguintes casos: Obesidade mórbida, com IMC superior a 40 kg/m²; obesidade moderada, com IMC superior a 35mg/m²,

associadas a doenças da obesidade descontroladas, como diabetes, apneia do sono, hipertensão arterial, colesterol elevado, doenças cardiovasculares, AVC, arritmias e osteoartrites (MOURA, 2017).

Tabela 4. Tipos de cirurgia.

Banda gástrica	É colocada uma faixa ajustável para diminuir o diâmetro do estômago
Bypass gástrico	Provoca a diminuição do estômago com desvio da parte restante para o intestino.
Derivação biliopancreática	Também retira parte do estômago, com criação de outro tipo de desvio para o intestino.
Gastrectomia vertical	É retirada grande parte do estômago responsável pela absorção

(FRAZÃO, 2017).

Outra opção de procedimento menos invasivo é a colocação de um balão intragástrico temporário, indicado como incentivo para algumas pessoas a diminuírem o consumo de alimentos por um período (Frazão, 2017).

Tabela 5. Complicações Pós-Operatórias.

Preoces	Tardias
Infecção da ferida operatória	Má-absorção de vitaminas
Estenose/ulceração gástrica	Má-absorção de sais minerais
Náuseas e vômitos	Colelitíase
Deiscência de sutura	Diarréia
Pneumonia	Neuropatia periférica
Embolia pulmonar	Anemias

(FADIÑO, 2004)

O uso de suplementos como vitamina B12, ferro, cálcio entre outros, é indispensável no pós-operatório do paciente submetido à cirurgia bariátrica devido à diminuição da absorção desses nutrientes, ocorrido principalmente no intestino, pelo grau de restrição causado pela cirurgia (SALAMEH e *et al*, 2010).

O tipo de cirurgia indicada para cada pessoa é decidido pelo paciente em conjunto com o cirurgião gástrico, que avalia as necessidades de cada pessoa e o procedimento que pode melhor se adequar (FRAZÃO, 2017).

3 CONCLUSÃO

Em todo o mundo, o farmacêutico está voltando a cumprir o seu papel perante a sociedade, presando sempre pelo bem-estar do paciente e trabalhando para que este não tenha sua qualidade de vida comprometida por um problema evitável.

A dificuldade de tratar a obesidade não deve desanimar quem se vê diante de tal problema. Medicações e dietas restritivas não mostram vantagem, sobre a aquisição e manutenção de hábitos de vida saudáveis. A cirurgia bariátrica, embora exiba resultados notáveis, ainda se associa a grande frequência de consequências adversas.

O foco de todo indivíduo obeso deve ser a mudança dos hábitos dietéticos e a aquisição de hábitos saudáveis de vida. Uma boa alimentação, atividades físicas e força de vontade são ótimas aliadas nesse combate.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica – **Diretrizes Brasileiras Tratamento Multidisciplinar da Obesidade**, São Paulo, 2009/2010. Abril de 2012.

ANDRADE, M. A.; DA SILVA, V. S.; FREITAS, O. **Assistência Farmacêutica como Estratégia para o Uso Racional de Medicamentos em Idosos**. Semina Ciências Biológicas e da Saúde. v. 25, p. 55-63. 2004.

AÑES, C. R. R.; PETROSKI, E. L. **O Exercício Físico no Controle do Sobrepeso Corporal e da Obesidade**. EFDeportes.com, Revista Digital, Buenos Aires, ano 8, n.52, set. 2002.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013.

BORSATO D. M., *et al.* **Papel do Farmacêutico na Orientação da Obesidade**. Revista Visão Acadêmica. Curitiba, v.9, nº1, Jan. - Jun./2008, pág. 33-37.

Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos (CEBRIM). **Obesidade**. 2009. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/dicas-em-saude/2097-obesidade>. Acesso em: 25 Abr.2019.

COLLOCA, E. A.; DUARTE, A. C. G. D. O. **Obesidade Infantil: Etiologia e Encaminhamentos, Uma Busca na Literatura**. 2015

DÂMASO, R; Ana, R. **Obesidade**. Rio de Janeiro: Medsi. 2003.

ELRAZEK, A. E; ELBANNA, A. E; BILASY, S. E. **Gestão Médica de Pacientes Após Cirurgia Bariátrica: Princípios e Diretrizes**. Palavra J Gastrointest surg. 2014.

FANDIÑO, *et al*, Cirurgia bariátrica: aspectos clínico-cirúrgicos e psiquiátricos, Rev. Psiquiatria RS,2004

FRAZÃO, A. **Tratamento para Obesidade.** 2017. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/tratamento-para-obesidade>. Acesso em 10 maio. 2019.

GERLACK, L. F.; MORRONE, F. B. **Perfil de Utilização de Composto Emagrecedor em Farmácia de Manipulação de Porto Alegre.** Revista Infarma. v.18, nº 7/8, 2006.

GUEDES, D. P. **Educação Para a Saúde Mediante Programas de Educação Física.** escolar. Motriz, v. 5, n. 1, jun. 1999.

MOURA, L, T. **Fisiopatologia da Obesidade.** Disponível em: (<http://www.lucasmoura.com.br/tratamentos/fisiopatologia-da-obesidade>. Acesso em: 20 de Mar. 2019.

MARCHINI, J. S; VANNUCCHI, H; UNAMUNO, M. R. L. **Avaliação do estado nutricional.** Medicina, Ribeirão Preto. V.29, p.5-18, 1996

RECINE, E.; RADAELLI, P. **Obesidade e Desnutrição.** 2015.

SALAMEH, B. S.; KHOUKAZ, M. T.; BELL, R. L.; *et al.* **Alterações Metabólicas e Nutricionais Após a Cirurgia Bariátrica.** Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2010.

ZOLLER, C. **Índice de Massa Corporal (IMC),** 2005. Disponível em: <https://www.infoescola.com/nutricao/indice-de-massa-corporal-imc>. Acesso em Maio. 2019.