



CARACTERIZAÇÃO DOS OBESOS GRAVES INSERIDOS EM UM PROGRAMA DE CIRURGIA BARIÁTRICA

CHARACTERIZATION OF SEVERE OBESE IN A BARIATRIC SURGERY PROGRAM

(Victória Cirilo de Medeiros, André Eduardo da Silva Júnior, Rosielle Batista Ferreira, Vitória Régia da Silva Accioly Vasconcelos, Juliana Célia de Farias Santos)

Resumo: A obesidade grave é um problema de saúde pública com crescente incidência e consequente piora de qualidade de vida, alta frequência de morbidade associada, redução da expectativa de duração da vida e altíssima probabilidade de fracasso dos tratamentos conservadores. A cirurgia bariátrica é considerada hoje uma ferramenta eficaz no controle e tratamento da obesidade grave. O presente estudo objetivou apresentar a caracterização dos graves inseridos no programa de cirurgia bariátrica de um Hospital Universitário. Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa e descritiva, de caráter transversal com obesos graves pacientes inseridos no Programa de Cirurgia Bariátrica, no período de março de 2018 a setembro de 2019. A amostra foi recrutada por conveniência e apresentaram como critérios de inclusão indivíduos de ambos os sexos e maiores de 18 anos de idade. A coleta de dados ocorreu através de formulário estruturado, contendo informações socioeconômicas, clínicas, de estilo de vida, nutricionais, antropométricas e bioquímicas. Os resultados demonstraram predominância do sexo feminino, com média geral do Índice de Massa Corporal de $52,57 \pm 9,80 \text{ Kg/m}^2$, na maioria sedentários e com doença crônica de maior prevalência sendo a hipertensão. Também foi evidenciado nos parâmetros séricos-urinários hiperglicemia, hipertrigliceridemia, microalbuminúria e inflamação. Quanto à análise estatística, foi assumido um alfa igual à 5% e intervalo de confiança de 95%. Todas as análises foram conduzidas com auxílio do programa estatístico R (R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria).

Palavras-Chave: Síndrome Metabólica; Diagnóstico; Cirurgia Bariátrica.

Abstract: Severe obesity is a public health problem that increasing incidence and consequent deterioration of quality of life, high frequency of associated morbidity, reduced life expectancy and very high probability of failure of conservative treatments. This study aimed to present the characterization of patients to the bariatric surgery program of a University Hospital. It is a cross-sectional research. The results showed a predominance of females, with a general mean body mass Index $52.57 \pm 9.80 \text{ Kg/m}^2$, sedentary with the most prevalent chronic disease being hypertension. It was also evidenced in serum-urinary parameters hyperglycemia, hypertriglyceridemia, microalbuminuria and inflammation.

Keywords: Metabolic Syndrome; Diagnosis; Bariatric Surgery.



Quadro 1 - Caracterização da amostra.

Variáveis	Nº	%
Escolaridade		
Analfabeto	29	32,6
Fundamental completo	13	14,6
Ensino médio completo	36	40,5
Ensino superior completo	6	6,7
Não responderam	5	5,6
Possui vínculo empregatício	54	60,7
Pratica de exercício físico	28	31,5

Fonte: Autor.

Os dados antropométricos demonstraram uma média do IMC de $52,57 \pm 9,80 \text{ Kg/m}^2$, sendo $51,40 \pm 8,30 \text{ Kg/m}^2$ nas mulheres e $57,19 \pm 13,62 \text{ Kg/m}^2$ nos homens. As prevalências de doenças crônicas estão descrita no Quadro 2.

Quadro 2 - Prevalência de doenças crônicas nos obesos graves do Programa de Cirurgia bariátrica do HUPAA.

Variáveis	Nº	Média	Desvio-padrão (\pm)
Hipertensão	66	74,2	64,9-83,4
Diabetes Mellitus	21	23,6	14,6-32,6
Hipertensão e Diabetes	18	20,2	11,7-28,7
Doenças cardiovasculares	1	1,1	-1,1-3,4

Fonte: Autor.

Os dados bioquímicos referentes a hemograma, glicemia, perfil lipídico e inflamação estão expostos no Quadro 3 abaixo.



Quadro 3 - Média de marcadores séricos de obesos graves inseridos no Programa de Cirurgia bariátrica do HUPAA.

Variáveis	Nº	Média	Desvio-padrão (\pm)
Hemoglobina	89	13,4	1,3
Hematócrito	89	41,0	3,8
Glicemia de jejum	87	105,6	39,0
Hemoglobina glicada	58	6,2	1,1
Glicemia pós-prandial	49	148,3	66,2
Triglicerídeos	85	168,3	92,3
Colesterol Total	89	197,1	44,0
LDL-colesterol	80	120,2	37,9
HDL-colesterol	85	44,4	9,7
Ácido úrico	71	5,9	1,4
Proteína C reativa	31	12,7	10,1

Fonte: Autor.

Já os marcadores séricos e urinários de função e lesão renal e hepática estão dispostos no quadro 4.

Quadro 4 - Marcadores bioquímicos dos obesos graves do Programa de Cirurgia bariátrica do HUPAA.

Variáveis	Nº	Média	Desvio-padrão (\pm)
Creatinina sérica	85	0,8	0,2
Ureia sérica	85	27,6	9,0
Clearance de creatinina urinária	31	100,8	38,7



Microalbumina urinária	40	38,1	61,5
FA	45	76,5	33,9
GGT	63	55,1	47,7
TGP	82	30,7	17,7
TGO	81	26,2	12,2

Fonte: Autor.

Onde: aspartato aminotransferase (AST), alanina aminotransferase (ALT), gama glutamil transferase (GGT), fosfatase alcalina (FA).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os obesos graves do programa de cirurgia bariátrica do presente estudo apresentaram a classificação média do IMC de super obesos e de sedentários. A doença crônica presente em maior prevalência foi a hipertensão arterial sistêmica e a média dos parâmetros bioquímicos analisados demonstraram um estado de hiperglicemia em jejum e hemoglobina glicada elevada, além de hipertrigliceridemia. A média de microalbuminúria urinária apresentou-se elevada, esse é um marcador precoce de doença renal crônica (DRC) e se altera antes mesmo da creatinina e ureia urinária. Também foi evidenciado um estado de inflamação através da elevação da proteína C reativa.

Diante desses dados, é possível evidenciar alterações metabólicas sistêmicas presentes nos pacientes obesos graves, demonstrando que essa população apresenta risco elevado para doença cardiovascular, doença renal crônica entre outras. Como sugestão para outros estudos, relacionar o grau de obesidade com a ocorrência de doenças e alterações bioquímicas podem demonstrar se obesos mórbidos apresentam maiores riscos para desenvolvimentos de doenças como a DRC, que apresentou a média de um marcador de risco precoce elevado.



REFERÊNCIAS

- GARRIDO JÚNIOR, A. B. **Cirurgia da obesidade**. São Paulo: Atheneu, 2003.
- GRANT, R. W.; DIXIT, V. D. Adipose tissue as an immunological organ. **Obesity**, v. 23, p. 512-8, 2015.
- HALL, J. E.; HENEGAR, J. R.; DWYER, T. M. *et al.* Is obesity a major cause of chronic renal disease? **Adv. Ren. Replace Ther.**, v. 11 n. 1, p. 41-54, 2004.
- HALL, K. D.; SACKS, G.; CHANDRAMOHAN, D. *et al.* Quantification of the effect of energy imbalance on bodyweight. **Lancet**, v. 378, p. 826-37, 2011.
- LOHMAN, T. G. *et al.* **Anthropometric standardization reference manual**. Illinois: Human Kinetics Books, 1988.
- MACLEAN, P. S. *et al.* The role for adipose tissue in weight regain after weight loss. **Obes. Rev.**, v. 16, n. 1, p. 45-54, 2015.
- MAIA, R. P. *et al.* Avaliação do perfil nutricional e qualidade de vida após realização e cirurgia bariátrica em um hospital público, **Demetra**, v. 3, n. 1, p. 147-164, 2018.
- OLIVEIRA, A. P. F. *et al.* Perfil de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica atendidos em um hospital universitário do município de São Paulo. **Saúde coletiva**, v. 06 n. 35, p. 275-279, 2009.
- OLIVEIRA, R. M. M.; PASSOS, X. S.; MARQUES, M. S. Perfil do indivíduo candidato à cirurgia bariátrica no hospital geral de Goiânia. **J health sci. inst.**, v. 31, n. 2, p. 172-5, 2013.
- QUESADA, K. *et al.* Perfil Socioeconômico e antropométrico de candidatos à cirurgia bariátrica pelo sistema único de saúde. **Rev. saúde e pesquisa**, v. 8, p. 431-438, 2015.
- SANTOS, H. N.; LIMA, J. H. S.; SOUZA, M. F. C. Estudo comparativo da evolução nutricional de pacientes candidatos à cirurgia bariátrica assistidos pelo sistema único de saúde e pela rede suplementar e saúde. **Ciência e saúde coletiva**. v. 19, n. 5, p. 1359-1365, 2014.
- SHEN, W. *et al.* Adipose tissue quantification by imaging methods: a proposed classification. **Obes. Res.**, v. 11, p. 5-16, 2003.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Clannad, 2017.
- GEPNEWS, *Maceió, a.4, v.1, n.1, p.181-190, jan./mar. 2020*

