

PROGRAMA DOUTORAL EM BIOÉTICA

Ivan Gregório Ivankovics

**O PRINCÍPIO BIOÉTICO DA BENEFICÊNCIA
APLICADO AO TRATAMENTO CIRÚRGICO DA
OBESIDADE SEVERA**

Abril de 2023



Ivan Gregório Ivankovics

**O PRINCÍPIO BIOÉTICO DA BENEFICÊNCIA
APLICADO AO TRATAMENTO CIRÚRGICO DA
OBESIDADE SEVERA.**

Tese para Obtenção do Grau de Doutor em Bioética

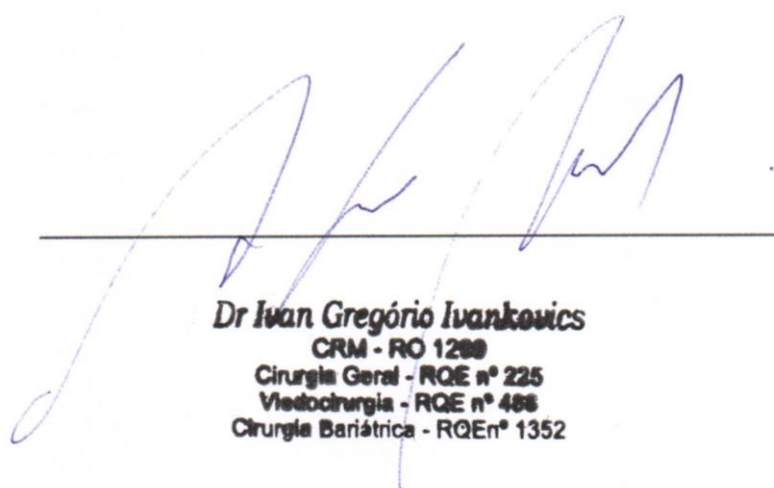
**PROGRAMA DOUTORAL EM BIOÉTICA DA FACULDADE
DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO PORTO –
PORTUGAL**

ORIENTADOR: Professor Doutor Rui Nunes

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Eu, IVAN GREGÓRIO IVANKOVICS, abaixo assinado, doutorando do Programa Doutoral em Bioética da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste projeto de doutorado. Neste sentido, confirmo que não incorri em plágio. Declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores, foram referenciadas, ou redigidas com novas palavras, tendo colocado, neste caso, a citação da Fonte Bibliográfica.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 26/04/2023



Dr Ivan Gregório Ivankovics
CRM - RO 1288
Cirurgia Geral - RQE nº 225
Visceroirurgia - RQE nº 488
Cirurgia Bariátrica - RQEnº 1352

Nome: Ivan Gregório Ivankovics

E-mail: ivangregorio10@gmail.com

Telemóvel: 55(69) 999819277

Número da Identidade: CRM/UF 1299/RO

Título da Tese:

O princípio bioético da beneficência aplicado ao tratamento cirúrgico da obesidade severa

Orientador: Professor Doutor Rui Nunes

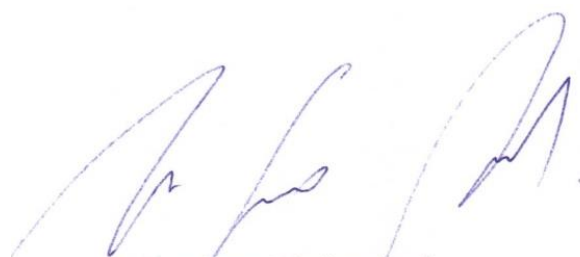
Ano de conclusão: 2023

Designação da área do projeto: Bioética Médica

É autorizada a reprodução integral desta Dissertação para efeitos de investigação e de divulgação pedagógica, em programas e projetos coordenados pela FMUP.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 26/04/2023.

Assinatura:



Dr Ivan Gregório Ivankovics
CRM - RO 1299
Cirurgia Geral - RQE nº 225
Visceroirurgia - RQE nº 488
Cirurgia Bariátrica - RQEnº 1352

EPÍGRAFE

“Só há duas Maneiras de viver a vida: a primeira é vivê-la como se os milagres não existissem. A segunda é vivê-la como se tudo fosse um milagre.”

Albert Einstein

DEDICATÓRIA

A todos os meus pacientes; pois confiaram e se entregaram em minhas mãos. A eles declino honra, respeito e minha gratidão eterna.

A minha família; minha mãe Marilu; minha esposa Valéria; minhas filhas Hannah Catharina; Camila Valéria; Beatriz Maria e in memoriam minha filha Marilu Gabrielle e meu irmão Carlos Alberto. Que sempre acreditaram e me apoiaram incansavelmente.

Aos meus alunos da graduação e da residência médica que me estimulam e motivam a continuar estudando e possibilitam transmitir e compartilhar conhecimentos.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida, e a possibilidade de estar vivendo esse momento.

Ao Professor Doutor Rui Nunes por suas orientações e por idealizar e concretizar esse convênio, entre UP e CFM, possibilitando assim a realização desse trabalho.

Ao Doutor José Hiran da Silva Gallo Coordenador do CFM para o Programa Doutoral em Bioética FMUP/CFM, um grande amigo e encorajador do Programa Doutoral em Bioética em todo território nacional.

A Doutora Maria do Carmo Demasi Wanssa, uma amiga querida e grande incentivadora.

Aos meus colegas do programa por partilhar seus conhecimentos e experiências na bioética, assim como aturar minhas opiniões e ponderações.

Em especial a minha esposa Lúcia Valéria, pelos 37 anos de cumplicidade, companheirismo, dedicação e amor.

Título: O princípio bioético da beneficência aplicado ao tratamento cirúrgico da obesidade severa.

Título em inglês: The bioethical principle of beneficence when applied to the surgical treatment of severe obesity.

Ivan Gregório Ivankovics

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Portugal.

Correspondência:

Ivan Gregório Ivankovics

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Alameda Professor Hernâni Monteiro 4200-319. Porto /Portugal

Telefone: 55(69) 999819277

E-mail: ivangregorio10@gmail.com

Artigo Publicado e em Publicação

Ao abrigo do Art. 8º do Decreto-Lei no 388/70, são parte integrante desta tese as seguintes publicações:

1º Artigo Publicado

Ivan Gregório Ivankovics et al (2019) 'Evaluation of Quality of Life in the Pre-Operative and Postoperative of Bariatric Surgery', International Journal of Current Medical and Pharmaceutical Research, 05(07), pp 4363-4370. DOI: <http://dx.doi.org/10.24327/23956429.ijcmpr201907697>



INTERNATIONAL JOURNAL OF CURRENT MEDICAL AND PHARMACEUTICAL RESEARCH
ISSN: 2395-6429, Impact Factor: 4.656
Available Online at www.journalcmpr.com
Volume 5; Issue 07(A); July 2019; Page No. 4363-4370
DOI: <http://dx.doi.org/10.24327/23956429.ijcmpr201907697>



Research Article

EVALUATION OF QUALITY OF LIFE IN THE PRE-OPERATIVE AND POSTOPERATIVE OF BARIATRIC SURGERY

Ivan Gregório Ivankovics^{1*}, Marcelo Regis Lima Corrêa² and Rui Manuel Lopes Nunes³

¹General Surgeon in Hospital de Base Doutor Ary Pinheiro, Residence Preceptor at Government of the State of Rondônia, Brazil

²Federal University of Rondônia - Brazil

³Professor in University of Porto School of Medicine - Portugal

ARTICLE INFO

Article History:

Received 13th April, 2019

Received in revised form 11th May, 2019

Accepted 8th June, 2019

Published online 28th July, 2019

Key words:

Obesity; obesity surgery; bariatric surgery; quality of life.

ABSTRACT

Over the last years, obesity has become a public health problem, both by the growing number of individuals affected and by the comorbidities related to this disorder. The evaluation of quality of life has become fundamental for making the decision about types of treatment. Objectives: analyze quality of life in two groups of patients: those with obesity class II and III, candidates for bariatric surgery, and patients already submitted to surgical treatment of obesity. The WHOQOL-Bref questionnaire was used. The general characteristics of the preoperative group were mean age of 38.68±9.43 years; 85 women and 19 men; mean weight of 126.64±23.01 kg, and mean BMI of 47.41±7.98 kg/m². The general characteristics of the postoperative group were mean age of 40.33±9.38 years; 46 women and 9 men; mean weight of 72.14±14.53 kg, and mean BMI of 27.53±4.05 kg/m². The results showed that in the preoperative group, the perception of quality of life, health satisfaction (HS/Q2), and the physical domain (PhyD) require improvement, whereas the psychological domain (PsD), social relationships (SR), and the environment are regular. In the postoperative group, Q1, Q2, PhyD, PsD, and SR are classified as good, and environment is classified as regular. When compared to the means and scores, there is a statistically significant difference between the groups in all variables studied. In all criteria considered, there was improvement in the quality of life conditions of the population studied. Therefore, the improvements generated by bariatric surgery on health conditions of the population allowed improvements in quality of life of the patients.

Copyright © 2019 Ivan Gregório Ivankovics et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

life, involving several countries and cultures, entitled WHOQOL-100, which is already validated in Portuguese^{7,8}. Considering the need for a simpler and more practical tool based on WHOQOL-100, the WHOQOL-bref⁹ was developed. It is a questionnaire already validated by WHO, with the objective of evaluating quality of life⁶⁻¹².

MATERIALS AND METHODS

In the period from January to December 2017, a total of 104 adult patients with obesity grades II and III, of both sexes, seen by the program of surgical treatment of obesity at the *Hospital de Base Dr. Ary Pinheirodo Governo do Estado de Rondônia*, and also at the private medical office of the author, agreed to answer the WHOQOL-BREF questionnaire translated into Portuguese. During the same period, 55 adult patients previously submitted to surgical treatment for obesity (laparoscopic gastric bypass), of both sexes, also seen by the program of surgical treatment for obesity at the *Hospital de Base Dr. Ary Pinheirodo Governo do Estado de Rondônia*, and by the private medical office of the author, answered the same questionnaire. All patients were operated on by the author and his team.

WHOQOL-BREF is a questionnaire already validated by WHO, which aims to evaluate quality of life by means of 26 facets, distributed into 4 domains: physical domain (PhyD), psychological domain (PsyD), social relationships (SR), and environment (ENV). Questions 01 and 02 (Q1 and Q2) objectively assess the perception of quality of life (QoL), and satisfaction with health (SH), respectively. The other 24 questions assess the four domains, by means of specific questions that define the evaluation⁸. The results of WHOQOL-Bref are evaluated by the means obtained for each facet (Q1 and Q2) and for each domain, according to the following classification: need to improve (1 to 2.9), regular (3 to 4.9), good (4 to 4.9), and very good (5). The data of each participant were inserted into an individual worksheet, on which sex, age, weight, and body mass index (BMI) were analyzed, with the answers to each question inserted into the domains. In the postoperative group, weight and BMI were also evaluated before surgery. After the individual assessment, the individual means of Q1, Q2, and the individual means of each domain were calculated for each group.

Next, the calculations were made of the scores and descriptive statistics of WHOQOL-bref were made by means of Microsoft Excel¹³ (Table 5). Domain score calculations transform the values into a score of 0 to 100, in which the closer to 100, the better the interpretation of the domain within the context of quality of life. In this evaluation there was also a significant difference between the groups studied (Table 6).

In both groups, the schooling level of each participant was also evaluated and classified as incomplete primary education, complete primary education, incomplete secondary education, complete secondary education, incomplete university education, complete university education, and graduate studies.

Statistical Analysis

Initially, frequency tables and graphs were prepared, and descriptive measures for each variable of interest were calculated based on the group of patients assessed. Posteriorly, from the inferential point of view, the comparison between the preoperative and postoperative groups as to the numerical variables of interest was obtained by means of Student's *t* test

for unrelated samples. Calculations of the scores and descriptive statistics of the WHOQOL-bref were done using Microsoft Excel¹³ software, following the syntax proposed by the WHOQOL identical to the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software¹³.

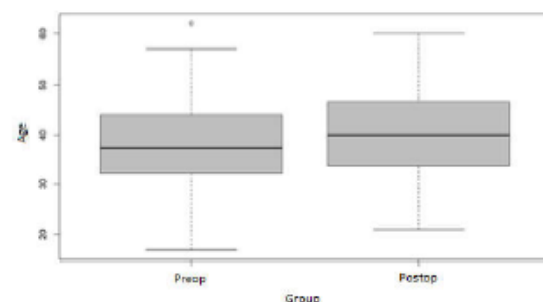
RESULTS

In the preoperative group, 104 patients participated in the study, 85 (81.7%) female and 19 (18.3%) male. Whereas in the postoperative group, 55 patients participated, in which 46 (83.6%) were females and 9 (16.4%) were males. The mean age of the group awaiting surgery was 38.68 years (standard deviation - SD 9.43; range 17-62), and of the postoperative group was 40.33 years (SD 9.38; range 21-62). The mean weight in the preoperative group was 126.64 kg (SD 23.01; range 89-209), and in the postoperative group 72.14 kg (SD 14.53; range 42-121). As to the BMI, the preoperative group presented with a mean of 47.41 kg/m² (SD 7.98; range 36-78), and the postoperative group, 27.53 kg/m² (SD 4.05; range 20.7-39.6). These data are compiled on Table 1 and their distributions are represented on Graphs 1, 2, and 3.

Table 1 Descriptive measures of the variables age, current weight and current BMI, for each group in the studied sample

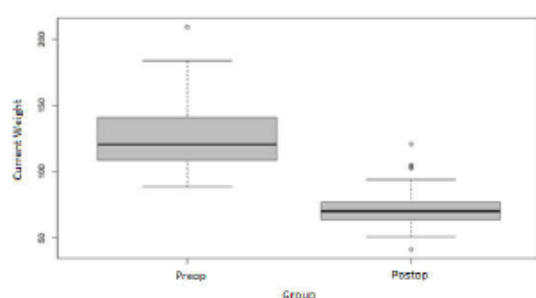
Group	Measure	Age	Current weight (Kg)	current BMI (Kg/m ²)
Preoperative	Mean	38.68	126.64	47.41
	Standard deviation	9.43	23.01	7.98
	Minimum	17.00	89.00	36.00
	Maximum	62.00	209.00	78.00
Postoperative	Mean	40.33	72.14	27.53
	Standard deviation	9.38	14.53	4.05
	Minimum	21.00	42.00	20.70
	Maximum	60.00	121.00	39.60
Total	Mean	39.25	107.79	40.53
	Standard deviation	9.41	33.07	11.71
	Minimum	17.00	42.00	20.70
	Maximum	62.00	209.00	78.00

Source: Authors.



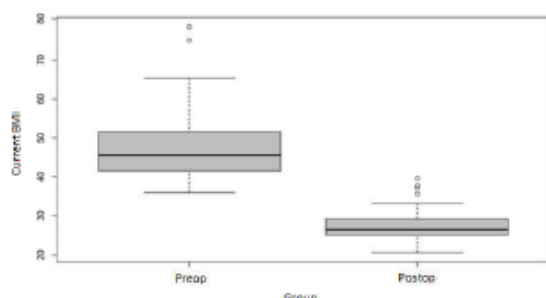
Graph 1 Distribution of the variable age for each group in the studied sample

Source: Authors.



Graph 2 Distribution of the variable current weight for each group in the studied sample

Source: Authors.



Graph 3 Distribution of the variable current BMI for each group in the studied sample

Source: Authors.

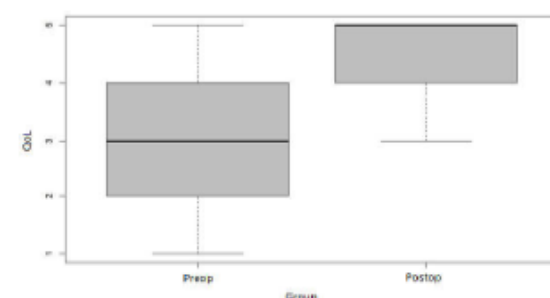
The descriptive measures of quality of life variables showed the following results: in the preoperative group, perception of quality of life (QoL) (Q1) presented a mean of 2.88 (SD 1.04; range 1-5), while in the postoperative group the mean was 4.62 (SD 0.53; range 3-5) ($p=0.001$). As to satisfaction with health (SS) (Q2), the mean in the preoperative group was 2.35 (SD 0.9; range 1-5), and in the postoperative group, the mean was 4.47 (SD 0.6; range 2-5) ($p=0.001$). Regarding physical domain, the means were 2.6 (SD 0.66; range 1.14-4.14) and 4.27 (SD 0.41; range 3.28-5) ($p=0.001$), for the preoperative and postoperative groups, respectively. As regards to the psychological domain, the mean in the preoperative group was 3.14 (SD 0.76; range 1.16-4.66), and in the postoperative group, 4.24 (SD 0.36; range 3.3-5) ($p=0.001$). As to social relationships, in the preoperative group the mean was 3.45 (SD 0.8; range 1-5), whereas in the postoperative group, the mean was 4.17 (SD 0.61; range 3-5) ($p=0.001$). Concerning the environment, the means were 3.1 (SD 0.58; range 1.5-4.5) and 3.92 (SD 0.43; range 3-5) ($p=0.001$), in the preoperative and postoperative groups, respectively. These data are compiled on Table 2, with their descriptive distributions presented on Graphs 4 to 9. The comparison between the pre- and postoperative groups is detailed on Table 5, which shows the differences between the groups and the respective confidence intervals.

Table 2 Descriptive measures of the variables QoL (Q1), HS (Q2), PhyD, PsD, SR and ENV for each group in the studied sample

Group	Measure	QoL (Q1)	HS (Q2)	PhyD	PsD	SR	ENV
Preoperative	Mean	2.88	2.35	2.60	3.14	3.45	3.10
	Standard deviation	1.04	0.90	0.66	0.76	0.80	0.58
	Minimum	1.00	1.00	1.14	1.16	1.00	1.50
	Maximum	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

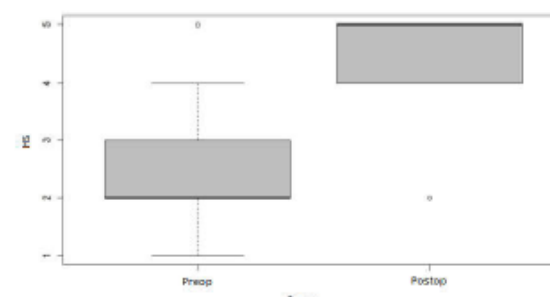
Postoperative	Maximum	5.00	5.00	4.14	4.66	5.00	4.50
	Mean	4.62	4.47	4.27	4.24	4.17	3.92
	Standard deviation	0.53	0.60	0.41	0.36	0.61	0.43
	Minimum	3.00	2.00	3.28	3.30	3.00	3.00
Total	Maximum	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	Mean	3.48	3.08	3.18	3.52	3.70	3.38
	Standard deviation	1.22	1.30	0.99	0.84	0.81	0.66
	Minimum	1.00	1.00	1.14	1.16	1.00	1.50
	Maximum	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Source: Authors.



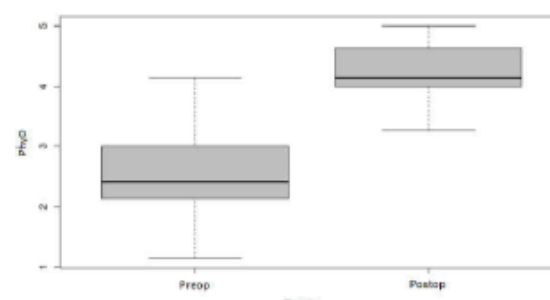
Graph 4 Distribution of the variable QoL for each group in the studied sample

Source: Authors.



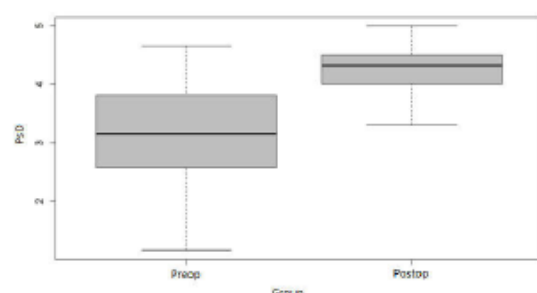
Graph 5 Distribution of the variable HS for each group in the studied sample

Source: Authors.

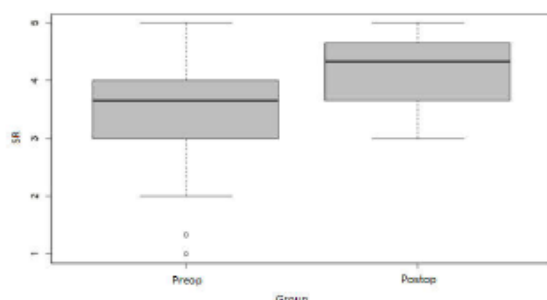


Graph 6 Distribution of the variable PhyD for each group in the studied sample

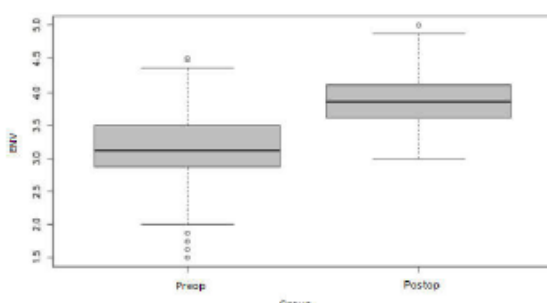
Source: Authors.



Graph 7 Distribution of the variable PsD for each group in the studied sample
Source: Authors.



Graph 8 Distribution of the variable SR for each group in the studied sample
Source: Authors.



Graph 9 Distribution of the variable ENV for each group in the studied sample
Source: Authors.

Table 3 Results of comparison of the preoperative and postoperative groups, per each numerical variable studied

	Descriptive level	Difference	Confidence interval
Age	0.296	1.64	-1.46 4.75
Current weight	0.001	-54.50	-60.41 -48.60
Current BMI	0.001	-19.89	-21.77 -18.00
QoL	0.001	1.74	1.50 1.99
HS	0.001	2.13	1.89 2.36
PhyD	0.001	1.67	1.50 1.84
PsD	0.001	1.11	0.93 1.28
SR	0.001	0.71	0.49 0.94
ENV	0.001	0.82	0.66 0.98

Source: Authors

When transformed into scores, the descriptive measurements displayed the following results: in the preoperative group, perception of quality of life (Q1) presented with mean of 2.89 (SD 1; range 1-5), and in the postoperative group, the mean was 4.62 (SD 0.53; range 3-5) ($p=0.001$); satisfaction with health (Q2), the mean in the preoperative group was 2.37 (SD 0.9; range 1-5), whereas in the postoperative group, 4.47 (SD

0.6; range 2-5) ($p=0.001$); physical domain, in the preoperative group, presented with a mean score of 40.25 (SD 16.56; range 3.57-78.57), while in the postoperative group, the score was 81.36 (SD 10.28; range 57.14-100) ($p=0.001$). As to psychological domain, the preoperative group had a mean score of 54.01 (SD 18.64; range 4.17-91.67), and the postoperative group, 81.14 (SD 8.05; range 58.33-95.83) ($p=0.001$); for social relationships the means scores were 61.22 (SD 20.57; range 0-100) and 79.24 (SD 15.12; range 50-100) ($p=0.001$) in the preoperative and postoperative groups, respectively; as to environment, the preoperative group presented with a score of 52.26 (SD 14.52; range 12.5-87.5), whereas the postoperative group the score was 73.01 (SD 10.73; range 50-100) ($p=0.001$). The data were pooled on Table 4, and Table 5 shows a comparison between the groups with regard to quality of life, with a list of the differences and the respective confidence intervals.

Table 4 Descriptive measures of scores of the variables related to quality of life for each group in the studied sample

Group		Q1	Q2	PhyD	PsD	SR	ENV
Preoperative	Mean	2.89	2.37	40.25	54.01	61.22	52.26
	Standard deviation	1.00	0.90	16.56	18.64	20.57	14.52
	Minimum	1.00	1.00	3.57	4.17	0.00	12.50
	Maximum	5.00	5.00	78.57	91.67	100.00	87.50
Postoperative	Mean	4.62	4.47	81.36	81.14	79.24	73.01
	Standard deviation	0.53	0.60	10.28	8.05	15.12	10.73
	Minimum	3.00	2.00	57.14	58.33	50.00	50.00
	Maximum	5.00	5.00	100.00	95.83	100.00	100.00
Total	Mean	3.49	3.09	54.47	63.39	67.45	59.44
	Standard deviation	1.20	1.29	24.49	20.40	20.69	16.58
	Minimum	1.00	1.00	3.57	4.17	0.00	12.50
	Maximum	5.00	5.00	100.00	95.83	100.00	100.00

Source: Authors.

Table 5 Results of comparison of scores between the groups regarding quality of life

	Descriptive level	Difference	Confidence interval
Q1	0.001	1.72	1.48 1.96
Q2	0.001	2.11	1.87 2.35
PhyD	0.001	41.12	36.90 45.33
PsD	0.001	27.13	22.93 31.33
SR	0.001	18.02	12.36 23.69
ENV	0.001	20.76	16.74 24.77

Source: Authors.

As to schooling level, the following distribution was found: in the preoperative group, 9 (8.7%) individuals had incomplete primary education, 11 (10.6%) complete primary education, 5 (4.8%) incomplete secondary education, 37 (35.6%) complete secondary education, 13 (12.5%) incomplete university education, 27 (26%) complete university education, and 2 (1.9%) graduate studies. In the postoperative group, 2 (3.6%) individuals had incomplete primary education, 3 (3.5%) complete primary education, 2 (3.6%) incomplete secondary education, 11 (20%) complete secondary education, 5 (9.1%) incomplete university education, 23 (41.8%) complete university education, and 9 (16.4%) graduate studies. The information was compiled on Table 4.

Table 6 Distribution of the variable level of schooling for each group in the studied sample

Schooling level	Group		Total
	Preoperative	Postoperative	
Incomplete primary education	9 (8.7%)	2 (3.6%)	11 (6.9%)
Complete primary education	11 (10.6%)	3 (5.5%)	14 (8.8%)
Incomplete secondary education	5 (4.8%)	2 (3.6%)	7 (4.4%)
Complete secondary education	37 (35.6%)	11 (20.0%)	48 (30.2%)
Incomplete university education	13 (12.5%)	5 (9.1%)	18 (11.3%)
Complete university education	27 (26.0%)	23 (41.8%)	50 (31.4%)
Complete graduate studies	2 (1.9%)	9 (16.4%)	11 (6.9%)
Total	104 (100.0%)	55 (100.0%)	159 (100.0%)

Source: Authors.

DISCUSSION

It is true that obesity is a public health problem in Brazil and around the world, with constant growth in the last few years, and a risk factor for numerous diseases. According to Mac Kinsey Global Institute (2015), Brazil spends 2.4% of the gross domestic product (GDP) with obesity, representing nearly 110 million Reals, whereas in the world, the estimated cost is of 2.8% of the GDP with obesity, adding up to 5.2 trillion Reals¹⁴. This expense may be direct or indirect, including treatments, admissions to hospitals, and public policies of fighting against obesity. Additionally, the repercussions brought by obesity can also be responsible by the loss of or reduction in productivity, since in many situations they may decrease the working capacity of those affected by the problem, besides favoring a drop in life expectancy by up to 10 years⁵.

These numbers and statements indicate a vigorous need for public policies directed towards the resolution of the problems of obesity, whether they be measures of prevention, treatment, and maintenance of health in this group, including care for their basic and everyday needs, such as urban mobility, medical hospital care, public awareness of the problem, recreational and leisure activities, and social inclusion. Within this context, urban transportation means are not in accordance with the true needs of this population, just as the healthcare centers do not have the structure and equipment required for the care of obese patients, compromising the principle of equity and universality. In this case, Ferreira (2011)¹⁵, in a master's degree thesis developed at the Medical School of the Universidade do Porto, entitled "The Principle of Equality and the Obese Person within the Hospital Context: The Issue of Equipment", reveals lack and inadequacy of equipment directed towards the care of this population.

In addition to this, it is known that the obese individual suffers discrimination from society; their image is related to discouragement, carelessness, and an unwillingness, which is not true. We cite as an example the study of Levriniand Papa (2016)¹⁶, which had the purpose of verifying the perception of obese women relative to their treatment and opportunities in organizations. Moreover, it aimed to understand how the stigma of obesity influences work relationships, and demonstrated those individuals classified as obese reported discrimination and frustration with companies, due to unequal treatments and different opportunities and salaries at the work

place. Besides corroborating such a rationale, the study by Agra *et al.* (2016)¹⁷, with the objective of investigating the perception of obese women regarding their bodies, and its influence on their daily and emotional lives, also found dissatisfaction with one's own body in the population studied, supposing the physical and psychological as inseparable, as well as the recognized social discrimination and restriction, including difficulties in maintaining emotional and sexual relationships, leading to social isolation.

In this way, evaluating quality of life in this population is extremely important, as it can indicate practices and policies geared towards the perfecting of prevention and treatment techniques, or methods of approaching the problem. The analysis of clinical data and quality of life before and after any therapeutic measure can substantiate the implantation of adequate and effective treatments, allowing the enablement of financial, material, and human resources for training the multidisciplinary team, acquisition of equipment, and adjustments of the physical structure that such procedures demand. To this end, the WHOQOL-Bref is a simple, understandable, accessible method, and it evaluates important domains in the extent of the problem, including the physical and psychological contexts, social relationships, and environment, compiling information that will aid in decision-making.

The results of this study demonstrate that the quality of life in the group of obese patients classes II and III, who await surgery needs to improve when the physical ($\bar{x}=2.6$) and psychological ($\bar{x}=3.14$) domains are considered, and is regular in the social relationships ($\bar{x}=3.45$) and environment ($\bar{x}=3.10$) domains. Whereas in the postoperative group, all means of domains indicate a good quality of life (physical domain: $\bar{x}=4.27$; psychological domain: $\bar{x}=4.24$; social relationships: $\bar{x}=4.17$; environment: $\bar{x}=3.92$). In the factors linked to perception of quality of life and satisfaction with health, the results found for the preoperative patients show that there is need for improvement (perception of quality of life: $\bar{x}=2.88$; satisfaction with health: $\bar{x}=2.35$), while in the postoperative group, the results display a good quality of life (perception of quality of life: $\bar{x}=4.62$; satisfaction with health: $\bar{x}=4.47$). Within this context, when means are transformed into scores, it was evident that the best result in the postoperative group for all criteria: the physical domain presented with a mean difference of 41 points, psychological domain of 27 points, social relationships 18 points, and environment, 21 points. Additionally, when comparing the pre- and postoperative groups, a statistically significant difference was noted in all quality of life variables, suggesting a better quality of life in the postoperative group. Therefore, the data demonstrate that there was improvement in quality of life in all domains studied, suggesting an advantage in the performance of the bariatric surgery for the population studied.

Other studies have also found analogous results when evaluating quality of life in similar populations by means of the WHOQOL. As an example, Sousa and Johann (2014)¹⁸, in a study that aimed to evaluate the general aspects of quality of life in patients who underwent bariatric surgery, in a period of more than one year in the state of Sergipe, perceived improved quality of life in patients submitted to surgical treatment of obesity in all domains. Similarly, Tae *et al.* (2014)¹⁹, in a study aiming to evaluate psychiatric symptoms, substance use, quality of life, and eating behavior of patients submitted to

bariatric surgery at the *Faculdade de Medicina do ABC*, verified a significant increase in quality of life in the physical, psychological, and environmental ($p=0.0001$, $p=0.001$, and $p=0.009$, respectively) domains, but not in the social domain ($p=0.081$). Moreover, this study allowed the perception of reduction in the psychiatric symptoms, and the use of psychoactive substances after surgical treatment. Further, Moraes *et al.* (2014)²⁰, in a study of 16 patients with morbid obesity who would be submitted to bariatric surgery at a private organization in the State of Rio Grande do Sul, perceived that the quality of life, health, feelings, satisfaction, and capacity to perform things improved after bariatric surgery. In this study, 25% of patients reported their quality of life and health as poor or very poor in the preoperative phase, while in the postoperative, all evaluated perception of quality of life and satisfaction with health as good or very good. Another example is the study by Toledo *et al.* (2010)²¹, with the purpose of assessing quality of life and satisfaction of 36 patients submitted to bariatric surgery, and of investigating comorbidities in the population studied, and found a beneficial influence of bariatric surgery on quality of life, satisfaction of the patients, control of obesity, and decrease of associated comorbidities.

In addition to the WHOQOL-Bref, other protocols may be applied for the evaluation of quality of life in the population studied. Among several protocols, we draw attention to the Short-Form Health Survey (SF-36) and the Bariatric Analysis and Reporting Outcome (BAROS), which are the most often used in this type of research²². SF-36 is an instrument for generic health evaluation, and is made up of 36 questions, covering eight components: functional capacity, physical aspects, pain, general health status, vitality, social aspects, emotional aspects, and mental health. These are evaluated by 35 questions, besides one more comparative question between current health conditions and those of the previous year²³. BAROS was developed to standardize the studies about the results of bariatric operations, by analyzing the results of the five main aspects: weight, comorbidity, quality of life, complications, and reoperations²⁴. In this protocol, quality of life is evaluated by The Moorehead-Ardelt Quality of Life Questionnaire, which is included in BAROS. Nevertheless, despite being a simple and easily applied tool, it can only be utilized after weight loss, since it evaluates in what way the life of the individual changed after weight loss²⁵.

Despite being different protocols, both aim to evaluate quality of life, and various investigations have presented with results similar to those found in this study. In an integrative revision performed by Oliveira *et al.* (2018)²², in which the objective was to analyze the scientific production from 2009 to 2014 about obese individuals during the postoperative period of bariatric surgery, as well as its repercussion on quality of life, a total of 39 projects were studied, using diverse protocols to reach the objective of the research. Among the 39 projects, 34 used SF-36 or BAROS for the analysis. In general, this revision concluded that bariatric surgery promoted improved quality of life.

It is important to point out that one cannot justify the improvement in quality of life of the population studied merely because of bariatric surgery. Nonetheless, the main modifying factors after surgery are weight and BMI, which are related, when lower, with a decrease in comorbidities, facilitating the performance of activities of daily living, and improvement in social relationships. Within this context, this study found a

preoperative mean BMI of 47.41 and postoperative of 27.53, presenting with a reduction of the BMI greater than other similar studies, but with very close resulting values. For example, Oliveira *et al.* (2009)²⁶, Siqueira *et al.* (2016)²⁷, and Maia *et al.* (2018)²⁸ showed values close to those above in the preoperative phase, with means of 44 ± 4.7 kg/m², 48.1 ± 7.41 kg/m², and 50.1 ± 8.37 kg/m², respectively. Similarly, the postoperative results also presented with values close to those in studies by Siqueira *et al.* (2016)²⁷ and Maia *et al.* (2018)²⁸, i.e., 32.5 ± 5.25 kg/m² and 35.7 ± 7.09 kg/m², respectively. Therefore, the surgical procedure presents, direct or indirectly, strengths related to improving patient's quality of life.

Regarding sex, there was a predominance of females, accounting for 81.7% ($n=85$). This fact corroborates with that found in other similar studies, such as Rangel *et al.* (2007)²⁹, Oliveira *et al.* (2009)²⁶, Sousa and Johann (2014)¹⁸, Barros *et al.* (2015)³⁰, Siqueira *et al.* (2016)²⁷, Silva *et al.* (2017)³¹, and Maia *et al.* (2018)²⁸, which found a prevalence of the female sex, respectively, 76.6%, 84.4%, 68.75%, 84.6%, 85%, 72.84%, and 84%. Such fact may be influenced by the greater rate of obesity occurring among women³², besides the fact that they most often seek weight loss treatments³³, and who suffer greater social pressure due to the standards of beauty³⁴. Within this context, Farinholt *et al.* (2013)³⁵ perceived that, even though the severity and frequency of complications related to being overweight seem greater in men, women seek surgical treatment four times more.

Regarding age, the population studied presented with general mean of 39.25, in which 38.68 is in the preoperative group and 40.33 in the postoperative group, data that corroborate other studies. For example, Maia *et al.* (2018)²⁸ reported a mean age of 46 ± 9.45 years; Barros *et al.* (2015)³⁰ described means of 35.47 ± 9.51 years and 40.53 ± 10.03 years, in the preoperative and postoperative groups, respectively; Siqueira *et al.* (2016)²⁸ found a mean of 40.6 ± 10.82 years; Cunha *et al.* (2010)³⁶, 43.1 ± 7.7 years; and Oliveira *et al.* (2009)²⁶, 38.4 ± 8.9 years. Hence, one can infer a preponderance in the search for bariatric surgery in patients at this stage of life, albeit younger patients are increasingly searching this procedure³⁷.

There are scarce studies addressing the education levels of patients submitted to bariatric surgery²⁶; they merely explain the data quantitatively and not qualitatively. In the population studied, there was predominance of complete university education (31.4%), followed closely by complete secondary education (30.2%). Patients with incomplete university education (11.3%) ranked third. By and large these findings are similar to those found in other studies, in which most patients have complete secondary education^{21,26,30,38}. On the other hand, in the study of Maia *et al.* (2018)²⁸, there was a predominance of the population with incomplete primary education, followed by patients with complete secondary education. Thus, even if one may infer a predominance of the more educated population, there are local factors that can influence the schooling level of patients submitted to surgical treatment of obesity.

Additionally, it is fundamental to extend the research performed, including evaluation of the same factors studied at the time in which the preoperative patients will undergo surgery, seeking relations between the postoperative time and the perception of quality of life, based on the progression of weight reduction, BMI, and comorbidities.

CONCLUSION

The analysis of the data allowed inferring there was a statistically significant difference between the pre-and postoperative groups for all criteria - weight, BMI, quality of life and perception of quality of life. In all criteria considered by WHOQOL-Bref, there was improvement in quality of life conditions of the population studied. We deduced, therefore, that the improvements generated by bariatric surgery in the health conditions of the population, enabled enhancing quality of life of patients.

There are no conflicts of interests.

References

- Ministério da Saúde (BR). Vigitel Brasil 2016 Saúde Suplementar: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- OECD. OECD OBESITY UPDATE 2017 [Internet]. 2017 [cited 2019 Jun 11]. Available from <http://www.oecd.org/health/health-systems/Obesity-Update-2017.pdf>.
- Lopes C et al. National food, nutrition, and physical activity survey of the portuguese general population (2015-2016): protocol for design and development. JMIR Res Protoc. 2018;7(2): e42.
- Melo ME. Doenças desencadeadas ou agravadas pela obesidade [Internet]. 2011[updated 2019Jun 11]. Available from <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/28/5521afaf13cb9.pdf>.
- Prospective Studies Collaboration, Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, Halsey J, Qizilbash N, Collins R, Peto R. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. Lancet. 2009;373(9669):1083-96.
- The Whoqol Group. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: Orley J, Kuyken W, editors. Quality of life assessment: international perspectives. Heidelberg: Springer Verlag; 1994. p 41-60.
- Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L et al. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da organização mundial da saúde (WHOQOL-100). Rev Saúde Pública. 1999;33:198-205.
- Fleck MPA, Fachel O, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da organização mundial da saúde (WHOQOL-100). Rev Bras Psiquiatr. 1999;21:19-28.
- The Whoqol Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. Quality of life Assessment. Psychol Med. 1998;28:551-8.
- The Whoqol Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. Soc Sci Med. 1998;46:1569-85.
- World Health Organization. WHOQOL Rating scales. Geneva: WHO; 1993.
- World Health Organization. WHOQOL Study protocol. Geneva: WHO; 1993.
- Pedroso B, Pilatti LA, Gutierrez GL, Picinin CT. Calculation of scores and descriptive of WHOQOL-bref through Microsoft Excel. Revista Brasileira de Qualidade de Vida. 2010;2(1):31-36.
- Dobbs R, Mnyika J. The obesity crisis: The Cairo Review of Global Affairs [Internet]. 2015 [Update 2015 Jul 5; cited 2019 Jun 11]. Available from <https://www.mckinsey.com/mgi/overview/in-the-news/the-obesity-crisis>.
- Ferreira CSM. O princípio da igualdade e a pessoa obesa em contexto hospitalar: a questão dos equipamentos [dissertação]. Mestrado em Bioética da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto-Portugal, 2011.
- Levrini LA. Obesidade nas organizações: o preconceito não declarado. Revista Organizações em Contexto. 2016;12(24):165-191.
- Agra G, Araújo LLLM, Pessoa VVB, Filho JJ, Freire MEM, Formiga NS. Percepção de mulheres obesas em relação ao seu corpo. Revista Ibero-americana de Saúde. 2016;2(3):774-793.
- Sousa KO, Johann RLVO. Cirurgia bariátrica e qualidade de vida. Psicol. Argum. 2014;32(79):155-164.
- Tae B et al. O impacto da cirurgia bariátrica nos sintomas depressivos e ansiosos, comportamento bulímico e na qualidade de vida. Rev. Col. Bras. Cir. 2014;41(3):155-160.
- Moraes JM, Caregnato RCA, Schneider DS. Qualidade de vida antes e após a cirurgia bariátrica. Acta Paul Enferm. 2014; 27(2):157-64.
- Toledo CC, Camilo GB, Guimarães RL, Moraes FR, Júnior CS. Qualidade de vida no pós-operatório tardio de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. Rev. APS. 2010;13(2):202-209.
- Oliveira LSF, Mazini Filho ML, Venturini GRO, Castro JBP, Ferreira MEC. Repercussões da cirurgia bariátrica na qualidade de vida de pacientes com obesidade: uma revisão integrativa. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. 2018;12(69):47-58.
- Ciconelli RM. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)" [tese]. Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, 1997.
- Nicareta JR. Novo BAROS: análise crítica da metodologia e sugestões para aprimoramento do BAROS (Bariatric Analysis and Reporting Outcome System) [tese]. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2010.
- Oria HE, Moorehead MK. Bariatric analysis and reporting outcome system (BAROS). Obesity Surgery. 1998;4(5):487-499.
- Oliveira APF, Malheiros CA, Santos AS, Jesus SR, Manuel J. Perfil de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica atendidos em um hospital universitário do município de São Paulo. Saúde Coletiva. 2009;35(275):275-279.
- Siqueira E, Roatti G, Flores P, Behenck A, Moraes EP, Machado ML, Heldt E. Avaliação da qualidade de vida após 12 meses de cirurgia bariátrica. In: Semana Científica Do Hospital De Clínicas De Porto Alegre;

2º Artigo em publicação

O artigo a seguir foi aceito para publicação na revista Acta Bioética Chilena, situada na base de dados Scielo Chile e Scimago:

Acta bioethica / Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética de la Universidad de Chile.-- (2000) --- Santiago de Chile ISSN 0717-5906

Título Abreviado Acta bioeth.

Outras Variações 1. Acta bioeth. (En línea), 1726-569X

ISSN 0717-5906

Cidade Santiago de Chile País CL

UTILIZACIÓN DE IMÁGENES DE PACIENTES PARA MARKETING MEDICO

Dr. Ivan Gregório Ivankovics¹, Carlos Rafael Hurtado Madueno Júnior², Aline Goulart Deziderio², Débora Caroline Silva Costa³, Lázaro José Batista da Silva Mesquita², Gislaine dos Santos Rodrigues Vieira², Airton Batista Falqueti⁴, Rui Nunes⁵.

Resumen: El uso de estrategias de imagen en las redes sociales médicas está cada vez más extendido, cumpliendo el límite ético establecido por el CEM. Sabiendo esto, el presente estudio buscó comprender el problema de la exposición de los pacientes en las redes sociales médicas. Para ello, se realizó una revisión bibliográfica a partir de las bases Scientific Electronic Library Online (Scielo), PubMed, UpToDate, LILACS, incluyendo artículos en inglés, español y portugués publicados a partir de 2018. Así, se percibió en algunas ciudades la tendencia a crear leyes para regular esta exposición, dado que el uso de imágenes se ha vuelto rutinario en la publicidad médica, como una forma de demostrar resultados. Sin embargo, esta práctica está muy acompañada de faltas éticas como recomienda el CFM.

Palabras-clave: Marketing, redes sociales, medico.

Use of patient image for medical marketing

Abstract: The use of image strategies in medical social networks is increasingly widespread, meeting the ethical limit established by the CEM. Knowing this, the present study sought to understand the problem of patient exposure in medical social networks. For this, a literature review was carried out

from the Scientific Electronic Library Online (Scielo), Pubmed, UpToDate, LILACS databases, articles in English, Spanish and Portuguese published from 2018 onwards were included. Thus, a tendency was noticed in some cities to create laws to regulate this exposure, given that the use of images has become routine in medical advertising, as a way to demonstrate results. However, this practice is greatly accompanied by ethical failures as recommended by the CFM.

Keywords:Marketing, social media, doctor.

Uso de imagem de pacientes para marketing médico

Resumo: A utilização das estratégias de imagem nas redes sociais médicas está cada vez mais disseminada, encontrando-se no limite ético estabelecido pelo CEM. Sabendo disso, o presente estudo buscou entender a problemática da exposição do paciente nas redes sociais médicas. Para isso, foi feita uma revisão da literatura a partir das bases Scientific Eletronic Library Online (Scielo), PubMed, UpToDate, LILACS, foram incluídos artigos em inglês, espanhol e português publicados a partir de 2018. Assim, percebeu-se em algumas cidades a tendência de criar leis para regular essa exposição, haja vista que a utilização de imagens tornou-se rotineira na propaganda médica, como forma demonstrar resultados. Todavia, tal prática vem acompanhada grandemente de falhas éticas segundo o preconizado pelo CFM.

Palavras Chaves: Marketing, redes sociais, médico.

INTRODUCCIÓN

El uso estratégico de imágenes de pacientes por parte del médico, como una forma de persuadir a la comunidad, se ha convertido en una práctica más actual, con el fin de demostrar la efectividad de los tratamientos y la calidad de la atención mediante la difusión de resultados a través de los medios de comunicación¹. Igualmente, las nuevas formas de reproducción fotográfica, con avances cada vez mayores en la calidad visual, van en la línea de la aparición de herramientas que corrigen defectos y optimizan el producto final, lo que contribuye a una medicina cada vez más visual. Esto, que busca captar una mayor audiencia para el profesional, por medio del marketing, principalmente en las redes sociales. Sin embargo, el sensacionalismo y la autopromoción son empleados

constantemente por el anunciante, lo que no cumple con los principios éticos de orientación exclusivamente educativa de las ilustraciones en la medicina².

Con el mismo propósito, la Resolución de el CFM N°2.126/2015, en sus tres primeros párrafos, menciona que las redes sociales tales como blogs, sitios web, *Facebook*, *Instagram*, *WhatsApp*, *Twitter* y similares, no tienen permiso y no pueden publicar fotografías y audios que corrobora por competencia desleal, restringiendo tanto al médico como a los establecimientos compartir resultados y demostraciones pre y posprocedimientos, con el objetivo de autopromocionar y sensacionalizar la atención médica^{3,4}. Después de todo, la intención del promotor está dirigida a mostrar los mejores resultados, el mal resultados trae insatisfacción a los pacientes, debido a la ilusión que pueden traer los materiales publicitarios, por ese motivo, que se recomienda por los Consejos Regionales de CFM, la normalización y orientación a los médicos de la no publicación de materiales de este tipo y propósito, a fin de evitar cuestionamientos en disputas legales por parte de los pacientes³.

Además, el aumento desenfrenado de nuevas instituciones de formación médica hace más encarnizada la lucha por el espacio y la búsqueda de empleo dentro del ámbito médico, lo que amplifica la competencia y aumenta la preocupación de los recién graduados en el área, por lo tanto, aumenta el incentivo de los profesionales en la investigación de nuevos medios y métodos para destacarse y alcanzar nuevos hitos en su carrera, en busca de lo promoción social y una mejor calidad de vida^{2,5}.

METODOLOGÍA

La elaboración del estudio se realizó a partir de revisiones bibliográficas referenciadas en las bases de datos Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, UpTo Date, LILACS y en el Consejo Federal de Medicina (CFM). Para desarrollar el trabajo se formularon pasos a seguir, tales como: la definición del tema rector, sus criterios de exclusión e inclusión, la búsqueda de información asertiva para la base temática con criterios específicos, además del análisis e interpretación de los resultados obtenidos para la elaboración de la revisión. Cabe señalar que la temática escogida se limitó al uso de imágenes de pacientes para marketing médico. En este sentido, se utilizan artículos publicados en los siguientes idiomas, portugués, español e inglés, en vista de su excesiva

importancia a nivel mundial, sustentados en los criterios de inclusión en artículos publicados a partir de 2018 correlacionados con el tema mencionado, y bajo criterios de exclusión incompletos trabajo, publicaciones menores a 2018, no relacionadas directamente con el tema. Ante ello, se realizó un análisis de 9 artículos publicados entre 2018 y 2022, teniendo en cuenta las resoluciones del CFM, entre 2011 y 2015.

DISCUSIÓN

A priori, el uso de imágenes de pacientes para publicidad médica se ha convertido en un lugar común, en este contexto, urge distinguir publicidad marketing y propaganda¹. El Código de Autorregulación Publicitaria de Brasil nombra las primeras como actividades destinadas a promover el consumo de bienes y servicios pero la presentación de contenido que instiga a los pacientes a procedimientos médicos induce una posible demanda de consumo de un determinado servicio⁶.

Además, la publicidad, que tiene como principal objetivo cautivar a los usuarios la utilización de los bienes presentados, no tiene fines económicos, solo el ideal de difundir ideas a diferencia del marketing, en el que involucra todas las etapas de la producción, siendo el conjunto de actividades realizadas para crear y llevar las mercancías a su destino final⁶. En ese contexto, estos términos aplicados en la relación médico-paciente, a pesar de la libertad otorgada al anunciante, existen límites que la permean, regulados por el Código de Ética Médica (CEM), en el que determina las acciones que se pueden tomar o no, con el objetivo de asegurar el prisma de la veracidad, la transparencia y garantizar que se cumplan las expectativas del paciente, frenando el engaño y el abuso⁷.

Es imperativo que la influencia de las redes sociales en medio de este tema acentúe el problema, debido a la vasta y casi ilimitada cantidad expresiva de mensajes publicitarios, que no pocas veces llegan a una audiencia incalculable, este descontrolado y creciente vehículo de información permite su uso. de manera irresponsable y desenfrenada, facilitando el encubrimiento de deslealtades por parte de quienes lo utilizan⁴. Tal como lo establece el numeral 3, artículo 23, del Consejo Nacional de Autorregulación Publicitaria (CONAR), el qual dice que los anuncios no pueden abusar de la confianza del cliente, ni explotar su falta de conocimiento o experiencia, para beneficiarse de su credulidad⁸.

En algunas regiones del país se han creado leyes para intentar el control, en Río de Janeiro se publicó en el Diario Oficial del Ejecutivo en diciembre de 2019, que la difusión de imágenes llevó a los hospitales a prohibir el uso de teléfonos inteligentes por parte de los empleados, debido a la exposición de pacientes hospitalizados o durante procedimientos⁹. Los informes de fugas de contenido se han vuelto comunes, exponiendo la vulnerabilidad y la privacidad de la persona asistida, siendo eso contrario con las disposiciones de la Constitución Federal de 1988, el derecho a los derechos de autor de la imagen y la no exhibición de la misma, también en Goiânia, fue instituida la Ley Municipal n° 9.830 que impide a los médicos, técnicos quirúrgicos, enfermeros, técnicos de enfermería y otros profesionales de la salud portar dispositivos propios que cuenten con grabación de audio o video desde 2016¹⁰.

En consecuencia, vale la pena relembra que la existencia de normas no garantiza su plena observancia, existen numerosos casos de médicos que publican por voluntad propia, con el objetivo de apalancar sus carreras, de tal forma que se ignora el presupuesto de las leyes y conductas preconizadas por la bioética, la atención médica, mismo con las repercusiones administrativas y judiciales⁶. A partir de esto, es notorio que la inclusión de registros visuales tiene un impacto significativo, en el contenido que se puede extraer de forma adecuada y legal, en el acceso a la presentación de enfermedades, también ha facilitado el avance de innovaciones técnicas y que ha hecho que la producción de conocimiento sea acelerada y fluida¹¹.

Sin embargo, las nuevas tecnologías traen consigo una inadecuada manipulación por parte de malintencionados, práctica que dificulta la propagación de la esencia para la que fueron creadas, debido la creación de leyes que prohíben el uso de dispositivos tecnológicos que deberían tener como finalidad promover una mayor accesibilidad¹¹. Tal mal va en contra del escenario científico, provocado por el temor por parte del sistema judicial a permitir el libre uso de dispositivos privados, lo que hace que la relación médico-paciente se vea envuelta en una desconfianza, en la que el ciudadano se siente vulnerable a la exhibición de su intimidad^{7,11}.

CONCLUSIÓN

Debido a la evolución tecnológica, la apropiación de imágenes se ha convertido en una rutina para la creación de anuncios para profesionales médicos. Esto está relacionado con la necesidad de mostrar buenos resultados para el público objetivo con la finalidad de sumar una mayor cantidad. Luego, se destaca la importancia de la formalización por escrito que debe obtenerse a través del diálogo y la escritura entre médico-paciente.

También podemos observar una cierta positividad en relación con los avances tecnológicos y la facilidad de los pacientes que son reticentes a la información, buscando activamente ciertos procedimientos y especialidades médicas que son poco publicitados. Por otro lado, existe una errónea manipulación y difusión de la información, provocando malestar y daños irreversibles a la sociedad. Con esto, entendemos que el uso de vehículos de comunicación facilita grandes hazañas, pero también puede causar daños irreversibles.

Por lo tanto, el médico que sigue debidamente la constitución brasileña y el código de ética médica es respaldado por su conducta. Sin embargo, entre los estudios buscados, se observó una gran falla del profesional en relación al uso de imágenes y contenidos privados de los clientes como forma de propagar sus logros en la profesión. De esta forma, la búsqueda activa de control y el acto de denigrar la imagen es cada vez más restringido y severo, de modo a instituir nuevas leyes regionales con base en la CONAR y el CFM.

REFERENCIAS

1. LEAL Monique Cavalcante Borges, et al. O conhecimento dos estudantes sobre o direito da imagem do paciente. Revista Bioética [Internet]. 2018 Oct 04 [cited 2022 Dec 10]; DOI 10.1590/1983-80422018264278. Available from: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/J7dTyx85h4WDrqQtBXG3dCL/?format=pdf&lang=pt>.
2. SCHMIDT Ana C. F. D. A, et al. Publicidade médica em tempos de medicina em rede. Revista Bioética [Internet]. 2021 Jan 04 [cited 2022 Dec 10]; DOI <https://doi.org/10.1590/1983-80422021291452>. Available from: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/JwTkfyWwgd4pfMffJzWMvHq/?format=pdf&lang=pt>.
3. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 2.126/2015. Conselho Federal de Medicina [Internet]. 2015 Oct 01 [cited 2022 Dec 10]; Available from: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2015/2126>

4. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 2.217/2018. Conselho Federal de Medicina [Internet]. 2018 Nov 01 [cited 2022 Dec 11]; Available from: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2018/2217>
5. Sassi André Peraglia, et al. The professional Ideal in Medical Formation. Revista Brasileira de Educação Médica [Internet]. 2020 Mar 30 [cited 2022 Dec 12]; DOI <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.1-20190062>. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/tzLZGSnmShmsbcxLvRJyd8n/?lang=pt>.
6. Romeiro Dandara Araruna, Mascarenhas Igor de Lucena, Godinho Adriano Marteleto. Descumprimento da ética médica em publicidade: impactos na responsabilidade civil. Revista Bioética [Internet]. 2022 Jan 11 [cited 2022 Dec 9]; DOI <https://doi.org/10.1590/1983-80422022301503PT>. Available from: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/r3Kbgt5Pj9Jwz3Wm7gSzsdt/?lang=pt>.
7. Machado, Yasmin Aparecida Folha. Redes sociais e a publicidade médica: breve análise entre Brasil e Portugal. Revista dos Tribunais [Internet]. 2020 Jan-Apr [cited 2022 Dec 13]; São Paulo, n. 5, p. 1-14,. Available from: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/159173>.
8. Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária. Artigo 23, Seção 3, Capítulo II. Código Brasileiro de Autorregulação Publicitária. CONSELHO NACIONAL DE AUTORREGULAMENTAÇÃO PUBLICITÁRIA [Internet]. 2022 Jan 17 [cited 2022 Dec 12]; Available from: <http://www.conar.org.br/codigo/codigo.php>.
9. Comunicação Social. Agora é lei: divulgação de imagens de pacientes em procedimentos hospitalares é proibida no Rio. Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro [Internet]. 2019 Dec 20 [cited 2022 Dec 13]; Available from: <https://www.alerj.rj.gov.br/Visualizar/Noticia/48021?AspxAutoDetectCookieSupport=1>.
10. SUPERINTENDÊNCIA DA CASA CIVIL E ARTICULAÇÃO POLÍTICA. Lei 9.830, de 25 de maio de 2016. CÂMARA MUNICIPAL DE GOIÂNIA [Internet]. 2016 May 25 [cited 2022 Dec 13]; Available from: https://www.goiania.go.gov.br/html/gabinete_civil/sileg/dados/legis/2016/lo_2_0160525_000009830.html.
11. Pantoja Maria Claudia. Medicina y cultura visual: la fotografia en revistas científicas y la produccion de conocimiento médico experimental en Argentina,1890-1915. História, Ciências, Saúde-Manguinhos [Internet]. 2022 Jul 03 [cited 2022 Dec 14]; DOI <https://doi.org/10.1590/S0104-59702022000300007>. Available from: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/b3dsByJCPnMFLJkDZwtRbsq/?lang=es>.

3º Artigo em publicação

O artigo a seguir foi aceito para publicação na revista Acta Bioética Chilena, situada na base de dados Scielo Chile e Scimago:

Acta bioethica / Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética de la Universidad de Chile.-- (2000) --- Santiago de Chile ISSN 0717-5906

Título Abreviado Acta bioeth.

Outras Variações 1. Acta bioeth. (En línea), 1726-569X

ISSN 0717-5906

Cidade Santiago de Chile País CL

MUERTE DIGNA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: ¿ CÓMO SE HA LLEVADO A CABO?

Ivan Gregório Ivankovics¹, Gislaine dos Santos Rodrigues Vieira², Lucas Freitas Faleiro², Thiago Felipe de Moraes Vieira², Wdmila Gabriela Borges Romanini³, Weylla Silva do Nascimento², Carlos Rafael Hurtado Madueno Júnior², Airton Batista Falqueti⁴, Rui Nunes⁵.

Resumen: El concepto de muerte digna o buena muerte ha sido muy difundido entre los profesionales de la salud, que lo manejan de manera rutinaria y experimentan el dilema ético sobre lo que realmente se debe hacer ante un enfermo terminal. Ante esto, el presente estudio tiene como objetivo mostrar los conceptos y cómo los casos de pacientes terminales han sido conducidos dentro de las Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Para argumentar sobre la aplicación y funcionalidad de la eutanasia, la ortotanasia y la distanasia en las UCI, se realizó una revisión bibliográfica de 14 artículos. Se concluyó que se debe tener en cuenta el conocimiento que tiene el profesional en relación a estos temas y distinguir el tema específico que se aborda, sin olvidar enfatizar los derechos previstos en la constitución y el bienestar del paciente y su familia.

Palabras clave: ortotanasia, distanasia, eutanasia, Unidad de Cuidados Intensivos, cuidados paliativos.

Dignified death in the Intensive Care Unit: How has it been conducted?

Abstract: The concept of dignified death or a good death has been widespread among health professionals, who routinely deal with it and experience the ethical

dilemma about what should really be done in the face of a terminally ill patient. Given this, the present study aims to show the concepts and how cases of terminally ill patients have been conducted within the Intensive Care Units (ICU). To argue about the application and functionality of euthanasia, orthothanasia and dysthanasia in ICUs, a literature review of 14 articles was carried out. It was concluded that the knowledge that the professional has in relation to these themes needs to be taken into account and to distinguish the specific theme that is addressed, not forgetting to emphasize the rights provided for in the constitution and the well-being of the patient and his family.

Keywords: orthothanasia, dysthanasia, euthanasia, Intensive Care Unit, palliative care.

Morte digna na Unidade de Terapia Intensiva: como ela tem sido conduzida?

Resumo: O conceito de morte digna ou boa morte tem sido difundido entre os profissionais de saúde, os quais lidam com isso rotineiramente e vivem o dilema ético sobre o que realmente deve ser feito diante de um paciente terminal. Visto isso, o presente estudo visa mostrar os conceitos e como tem sido conduzido os casos de pacientes em fase terminal dentro das Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

Para argumentar sobre a aplicação e a funcionalidade da eutanásia, ortotanásia e distanásia nas UTIs foi realizada uma revisão bibliográfica de 14 artigos. Concluiu-se que precisa ser levado em consideração o conhecimento que o profissional tem em relação a esses temas e distinguir a temática específica que é tratado, não esquecendo de salientar os direitos previstos na constituição e o bem-estar do paciente e de sua família.

Palavras Chaves: ortotanásia, distanásia, eutanásia, Unidade de Terapia Intensiva, cuidados paliativos.

INTRODUCCIÓN

En los inicios de la medicina, 460 a.C. hasta 377 a.C., Hipócrates, considerado el padre de la medicina, escribe en su juramento: “A nadie le daré con gusto un remedio mortal ni un consejo que induzca a la pérdida”, para orientar éticamente a los profesionales médicos de la época a no corroborar con medidas que ayuden en la muerte de los pacientes. Este fragmento está presente en la actualidad, en

el que se presenta un tema muy debatido y nada concreto, la eutanasia, la ortotanasia, la distanasia y la mistanasia¹.

Los avances de la medicina han proporcionado un marcado aumento en la calidad de vida de las personas, especialmente en áreas desarrolladas, donde la supervivencia es alta y el proceso desde enfermar hasta morir puede prolongarse mediante tratamientos que traen curación o alivio a los enfermos². Este aumento de la esperanza de vida trae consigo un problema, el transcurso de la edad avanzada supone un mayor número de individuos con enfermedades crónicas, que muchas veces no disponen de los medios para ser tratados, que inevitablemente llegarán al final de la vida³.

Evidenciado este proceso, el concepto de muerte digna o buena muerte se ha difundido entre los profesionales de la salud, que lo afrontan de forma rutinaria y experimentan el dilema ético sobre lo que realmente se debe hacer ante un paciente terminal⁴. El pensamiento común suele pensar en prolongar siempre, tanto como sea posible, y con todos los esfuerzos para que la persona viva un minuto más. Sin embargo, el proceso de esta puede ser bastante penoso y doloroso para algunos pacientes, con medidas invasivas que hacen de este pasaje entre la vida y la muerte un trauma⁵.

Así, en lo que respecta a la eutanasia, hoy es entendida como acortar la vida, para evitar el sufrimiento del enfermo terminal, práctica ilegal en Brasil, según el Código de Ética Médica de 1988, pero aceptada en países como Holanda y Bélgica. Es decir, sería el profesional de la salud, a pedido del paciente en sufrimiento, adelantar el período de enfermedad hasta la muerte, y privarlo de pasar por períodos de sufrimiento⁶.

La distanasia, que no es conocida por todos, es algo que se practica en el área de la salud, donde en una muerte dolorosa, se prolonga la vida biológica de los pacientes por medios terapéuticos y farmacológicos, pero sin calidad de vida. Este esfuerzo puede ser a petición de los familiares o del propio personal médico, que trata por todos los medios de mantener con vida a su paciente. A diferencia de la ortotanasia, que descarta medidas para prolongar la vida, y se enfoca en el alivio del dolor, para que la muerte suceda con dignidad⁴.

Además de la distanasia, la ortotanasia es la suspensión de actos o métodos artificiales que tienen por objeto prolongar la vida de pacientes sin perspectivas de curación, con el fin de evitar sufrimientos innecesarios y ofrecer una muerte digna.

Actualmente, la ortotanasia es el único método avalado por la legislación brasileña, está íntimamente relacionado con los cuidados paliativos, en los cuales el paciente es abordado respetando su demanda espiritual, física, psicológica, social, hasta que la muerte ocurra con dignidad⁷.

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), donde acuden los pacientes graves o potencialmente graves, es donde se vive a diario este dilema. Hay pacientes en extrema agonía, y pacientes sin ningún pronóstico de curación, por lo tanto, todos los días se cuestiona cuál de las medidas anteriores se está llevando a cabo, y cuál sería la mejor para que el enfermo terminal tuviera la mínima calidad de vida. la vida en este proceso⁸.

METODOLOGIA

El estudio se produjo a partir de una revisión bibliográfica en las bases de datos PubMed, LILACS, UpToDate, Scientific Electronic Library Online (Scielo) y ScienceDirect. Para desarrollar el trabajo se siguieron algunos pasos, a saber: definición del tema, criterios de inclusión y exclusión, posterior a ello, se realizó una búsqueda en las bases de datos con los criterios específicos, para finalizar, análisis e interpretación de los resultados para elaborar la revisión. Cabe mencionar que la temática se limitó a la distanasia, eutanasia, ortotanasia y los aspectos bioéticos dentro de las Unidades de Cuidados Intensivos, para lo cual se utilizaron los descriptores a partir de la combinación de las palabras-clave "eutanasia", "distanasia", "ortotanasia", "Unidad de Cuidados Intensivos" y "cuidados paliativos" asociados a través de los operadores booleanos AND y OR. De esta forma, buscamos artículos que estuvieran escritos en portugués, español e inglés. Tuvo como criterio de inclusión, artículos publicados a partir de 2018 y relacionados con el tema del estudio y como criterio de exclusión, artículos que fueron publicados en períodos inferiores a 2018 y no tenían relación con el tema. Al final del proceso se analizaron 14 artículos, todos publicados entre 2018 y 2022.

DISCUSIÓN

Profesionales de la salud y conocimientos sobre los conceptos de eutanasia, distanasia y ortotanasia

Con el desarrollo de las tecnologías, se han ampliado las posibilidades de intervenciones que posponen la muerte, lo que plantea interrogantes sobre la ética de los procedimientos si fueran innecesarios o insuficientes, especialmente en las UCI, donde la terminalidad puede tener tres aspectos principales: eutanasia, ortotanasia y distanasia⁴. Por eso, es importante saber diferenciar entre lo lícito y lo ilegal, esencialmente, a la hora de tomar la decisión de realizar o suspender la terapia de un paciente con una enfermedad terminal⁶.

Actualmente, un número considerable de profesionales médicos no saben diferenciar los tipos de terminales en la vida. En una pesquisa realizada con médicos de las UTI de la ciudad de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil, se preguntó el concepto de eutanasia, ortotanasia y distanasia, el 32% de los entrevistados no sabía diferenciar los conceptos y solo el 46,2% eran conscientes de los tres términos⁴. Así, se sabe que para abordar a un paciente y tomar decisiones que involucren conflictos de valores, es necesario conocer claramente los conceptos y también diferenciarlos⁶.

En la investigación citada anteriormente, algunos médicos respondieron que los procedimientos deberían analizarse críticamente, ya que un número significativo de médicos malinterpretó los conceptos. En consecuencia, es probable que muchos profesionales adopten conductas erróneamente por falta de explicación y conocimiento⁴.

Eutanasia y sus conceptos

La eutanasia puede darse de forma activa, en la que el enfermo terminal solicita a un médico que le administre deliberadamente una sustancia o procedimiento para acabar con la vida, o de forma pasiva, en la que el final de la vida es provocado por otra persona que sólo tiene el interés de evitarla prolongando el sufrimiento del paciente al final de la vida, en este tipo de eutanasia el paciente no la desea y la forma de realizar la eutanasia pasiva es la supresión o omisión de la medida que en ese caso sería necesaria⁹. Además de esta división, la eutanasia puede subdividirse en tres categorías: muerte intencional, suicidio asistido profesionalmente y homicidio doloso de recién nacidos con anomalías congénitas^{6,10}. La muerte intencional es la eutanasia activa, mientras que el suicidio asistido profesionalmente es similar al pasivo, pero es activo, es una

práctica en la que el médico, a petición del enfermo terminal, prescribe un medicamento letal y el paciente lo toma solo¹¹.

Es de destacar, que la eutanasia pasiva y la ortotanasia tienen una línea muy fina entre ellas, lo que las diferencia es solo el hecho de que en la eutanasia pasiva la terapia se retira incluso ante la indicación del caso, en cambio, en la ortotanasia la terapia se retira cuando no hay más indicación para el caso. Es importante señalar que en la eutanasia pasiva la muerte es causada por la omisión de la conducta de los profesionales de la salud, sin embargo, en la ortotanasia no hay intención de anticipar la muerte, sino que sucede de forma natural¹².

Practica de la distanasia

Para hablar de distanasia, es importante recordar el concepto: la distanasia es el uso de procedimientos terapéuticos en pacientes que ya no tienen los medios para salvar sus vidas. Estos procedimientos pueden seguir un protocolo, pero si se utilizan sin analizar la situación del paciente, son capaces de tener efectos mucho más perjudiciales que beneficiosos para el paciente¹².

En la mayoría de los casos de distanasia existe un problema de comunicación entre médico, paciente y familia, ya que la falta de información sobre el pronóstico del paciente puede generar una expectativa de mejoría. Esa esperanza hace que los familiares del paciente influyen en las decisiones médicas y tengan el uso de métodos terapéuticos innecesarios, causando más dolor y sufrimiento al paciente⁴. Se destaca que el profesional de salud tiene el poder sobre la capacidad de influir en las elecciones del paciente y de la familia, por lo tanto, debe servir de guía para ellos y mostrar cuáles son las mejores decisiones para el moribundo⁵.

Otro problema importante en la práctica de la distanasia es la falta de conocimiento que se brinda durante la graduación. En una encuesta con profesionales de la salud, los encuestados afirmaron que durante la graduación no tuvieron formación práctica sobre cómo enfrentar el final de la vida, y la mayoría desconocía la Resolución del Consejo Federal de Medicina (CFM) 1.805/06 que permite el ejercicio de la ortotanasia, por lo que optan por practicar la distanasia y así evitar la muerte¹³.

De esta forma, se puede evitar la distanasia si los profesionales tienen formación práctica, dialogan sobre el caso de cada paciente y son francos con los familiares,

suspendiendo así el uso de protocolos terapéuticos innecesarios y limitando la propuesta terapéutica sólo para cuando sea necesario. preservar la dignidad del paciente⁵.

Cuidados paliativos para asegurar la ortotanasia

Con el objetivo de garantizar un final de vida digno a las personas con enfermedades terminales, el CFM creó la Resolución 1.805/06, que garantiza la dignidad del paciente terminal, y permite la suspensión de tratamientos inútiles siempre que exista garantía de atención para aliviar el dolor. Para el cumplimiento de esta resolución, el CFM creó la Resolución 1931/09, que garantiza la prestación de cuidados paliativos⁴.

Sin embargo, surgen cuestiones éticas en los cuidados paliativos como resultado de las preocupaciones sobre cuándo y qué tipo de atención se debe ofrecer al paciente. Para ello, se basa en los cuatro principios de la ética médica: la autonomía, que garantiza el derecho del paciente a tomar una decisión; la beneficencia, que exige que el médico se comporte de la mejor manera con el paciente; la no maleficencia, principio rector, nunca debe causar daño al paciente; justicia, requiere que todos sean tratados bien y con equidad, y que los recursos de salud se distribuyan para un uso equitativo¹⁴.

El proceso de preparación del paciente para la muerte es un tema muy delicado e importante, pues es en este momento que se realizan las reconciliaciones y despedidas, por lo que es fundamental el ejercicio de la autonomía del paciente, cuando tiene capacidad de decisión. En situaciones como la UCI, donde el paciente pierde su autonomía, los familiares o el propio equipo médico tienen que tomar la decisión por el paciente, esta decisión se basa en lo que el paciente deseaba antes de estar en esa situación, respetando su religión y principios y qué es mejor tener una muerte digna y no sufrir distanasia^{5,14}.

Por lo tanto, como una forma de ejercer la autonomía, el Consejo Nacional de Justicia de Brasil aprobó la Declaración 37, de la 1ª Conferencia sobre Derecho de la Salud, en la que el paciente puede hacer una declaración anticipada de sus deseos sobre tratamientos médicos en una situación de incapacidad, la cual ha facilitado e incrementado el proceso de ortotanasia¹².

CONCLUSIÓN

Frente al análisis, se advierte que el aumento de la supervivencia en la sociedad está acompañado de dilemas éticos sobre el pasaje entre la vida y la muerte: eutanasia, distanasia y ortotanasia. Por lo tanto, es necesario que el profesional médico tenga bien entendidos los conceptos de estos tres aspectos de la terminalidad, con el fin de poder decidir con mayor prudencia qué proponer a los pacientes, especialmente cuando son terminales o crónicos. Vale la pena resaltar la importancia del debate sobre la terminalidad durante la formación académica, con el objetivo de tener un mayor conocimiento sobre el tema, que en la actualidad aún es limitado, traducándose en conductas indebidas.

REFERENCIAS

1. CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Quem somos, juramento de Hipócrates. CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO [Internet]. 2021 Aug 11 [cited 2022 Dec 4]; Available from: <https://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Historia&esc=3>.
2. Floriani Ciro Augusto. Considerações bioéticas sobre os modelos de assistência no fim da vida. Cadernos de Saúde Pública [Internet]. 2021 Sep 22 [cited 2022 Dec 4]; DOI <https://doi.org/10.1590/0102-311X00264320>. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/8HxKZqpBJGF656ngq4bv6Ft/?lang=pt>.
3. RIMET ALVES DE ALMEIDA Hélen, DE FREITAS MELO, Cynthia. Práticas de ortotanasia y cuidados paliativos en pacientes con cáncer terminal: una revisión sistemática de la literatura. Enferm. glob [Internet]. 2018 Jul 01 [cited 2022 Dec 10]; DOI <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.3.299691>. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000300019&lng=es&nrm=iso.
4. Cano Carlos Wilson de Alencar, et al. Finitude da vida: compreensão conceitual da eutanásia, distanásia e ortotanasia. Revista Bioética [Internet]. 2020 Jun 26 [cited 2022 Dec 4]; DOI <https://doi.org/10.1590/1983-80422020282399>. Available from: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/QBMbKWk6rxKYLXbYb4DwWvh/?lang=pt>.

5. Ferreira Julia Messina Gonzaga, et al. Profissionais de saúde: um ponto de vista sobre a morte e a distanásia. Revista Brasileira de Educação Médica [Internet]. 2018 Jun 13 [cited 2022 Dec 4]; DOI <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n3RB20170134>. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/8gTqFv6d3zhHM7MVkqVbdsw/?lang=pt>.
6. Dubón-Peniche MDC, Bustamante-Leija LE. Between illness and death: "Euthanasia". Cir Cir. 2020 [Internet]. 2020 May 13 [cited 2022 Dec 4]; DOI 10.24875/CIRU.18000626. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32567604/>.
7. Almeida Naara Perdigão Cota de, et al. Ortotanásia na formação médica: tabus e desvelamentos. Revista Bioética [Internet]. 2021 Oct 04 [cited 2022 Dec 11]; DOI <https://doi.org/10.1590/1983-80422021294511>. Available from: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/m38ypygjhYcTy7XwLSWJdVS/?lang=pt>.
8. FERREIRA Sidnei. Mistanásia x Qualidade de vida. Revista Bioética [Internet]. 2019 Apr 05 [cited 2022 Dec 4]; DOI 10.1590/1983-80422019272000. Available from: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/KGMG7BqhG6hxMKxzRr8fh8r/?format=pdf&lang=>
9. Brassington I. What passive euthanasia is. BMC Med Ethics [Internet]. 2020 May 14 [cited 2022 Dec 12]; DOI 10.1186/s12910-020-00481-7. Available from: <https://bmcmethics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12910-020-00481-7>.
10. Pastor LM. Eutanasia y Bioética [Euthanasia and Bioethics]. Cuad Bioet [Internet]. 2019 Jan 30 [cited 2022 Dec 12]; DOI 10.30444/CB.16. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/875/87558347001/87558347001.pdf>.
11. Battin Margaret P, et al. Physician-assisted dying. UpTo Date [Internet]. 2022 Mar 25 [cited 2022 Dec 13]; Available from: https://www.uptodate.com/contents/physician-assisted-dying?search=eutan%C3%A1sia&topicRef=2201&source=see_link.
12. PAULA Livia Pagani de, L. JUNIOR Oswaldo Pereira de. DISTANÁSIA: VIOLAÇÃO AO DIREITO À VIDA E A MORTE DIGNAS - UMA ANÁLISE À LUZ DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE. Revista Internacional CONSINTER de Direito [Internet]. 2019

Jun 28 [cited 2022 Dec 13]; DOI

<https://doi.org/10.19135/revista.consinter.00008.28>. Available from:

http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2183-

[95222019000100491&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2183-95222019000100491&lng=pt&nrm=iso).

13. Cavalcante Rodney Segura, Barros Guilherme Antonio Moreira de, Ganem Eliana Marisa. The anesthesiologist facing terminality: a survey-based observational study. *Revista Brasileira de Anestesiologia* [Internet]. 2020 Sep 14 [cited 2022 Dec 13]; DOI <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2020.05.002>. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0104001420300841?via%3Dihub>
14. Fromme Erik K. Ethical issues in palliative care. UpTo Date [Internet]. 2022 Mar 25 [cited 2022 Dec 13]; Available from: https://www.uptodate.com/contents/ethical-issues-in-palliative-care?search=eutan%C3%A1sia&source=search_result&selectedTitle=3~15&usage_type=default&display_rank=3

Resumo

Introdução: Obesidade vem se tornando, ao longo dos últimos anos, um problema de saúde pública, tanto pelo crescente número de indivíduos acometidos, como pelas comorbidades relacionadas a essa afecção. A avaliação da qualidade de vida torna-se fundamental para tomada de decisão entre um ou outro tratamento.

Objetivos: Este trabalho teve como objetivo analisar a qualidade de vida em dois grupos de pacientes: pacientes portadores de obesidade classe II e III e pacientes já submetidos ao tratamento cirúrgico da obesidade.

Método: Para o efeito, foi utilizado o questionário WHOQOL-Bref, com posterior comparação entre os resultados encontrados. Participaram do estudo 104 pacientes no grupo pré-operatório e 55 pacientes no grupo já operado. As características gerais no grupo pré-operatório são: a média de idade foi de $38,68 \pm 9,43$ anos; participaram 85 mulheres (81,7%) e 19 homens (18,3%); a média de peso foi de $126,64 \pm 23,01$ kg e a média do IMC foi de $47,41 \pm 7,98$ kg/m². As características gerais no grupo pós-operatório são: média de idade $40,33 \pm 9,38$ anos; participaram 46 mulheres (83,6%) e 9 homens (16,4%); a média de peso foi de $72,14 \pm 14,53$ kg e a média do IMC foi de $27,53 \pm 4,05$ kg/m².

Resultados: Os resultados mostram que no grupo em pré-operatório a percepção da qualidade de vida (PQV/Q1), satisfação com a saúde (SS/Q2) e o domínio físico (DF) necessita melhorar, ao passo que o domínio psicológico (DP), as relações pessoais (RP) e o meio ambiente (MA) encontram-se regulares. No grupo pós-operatório a Q1, Q2, DF, DP e RP estão classificadas como boa e o MA encontra-se classificado como regular. Quando comparados em relação às médias e os escores, existem diferenças estatísticas significativas em todas as variáveis estudadas entre os grupos. Em todos os critérios considerados pelo WHOQOL-Bref, houve melhora das condições de qualidade de vida da população estudada.

Conclusão: Infere-se, portanto, que as melhorias geradas pela cirurgia bariátrica nas condições de saúde da população permitiram melhorias na qualidade de vida dos pacientes. Pelo que se conclui que, numa perspectiva ética, e de acordo com o princípio bioético da beneficência, a cirurgia bariátrica deve ser recomendada pelo cirurgião e o sistema de saúde deve incluir esta modalidade de tratamento no pacote básico de saúde.

Palavras-Chave: obesidade; cirurgia da obesidade; cirurgia bariátrica; qualidade de vida.

Abstract

Introduction: Over the last years, obesity has become a public health problem, both by the growing number of individuals affected and by the comorbidities related to this disorder. The evaluation of quality of life has become fundamental for making the decision about types of treatment.

Objetives: analyze quality of life in two groups of patients: those with obesity class II and III, candidates for bariatric surgery, and patients already submitted to surgical treatment of obesity.

Method: The WHOQOL-Bref questionnaire was used. The general characteristics of the preoperative group were mean age of 38.68 ± 9.43 years; 85 women and 19 men; mean weight of 126.64 ± 23.01 kg, and mean BMI of 47.41 ± 7.98 kg/m². The general characteristics of the postoperative group were mean age of 40.33 ± 9.38 years; 46 women and 9 men; mean weight of 72.14 ± 14.53 kg, and mean BMI of 27.53 ± 4.05 kg/m².

Results: The results showed that in the preoperative group, the perception of quality of life, health satisfaction (HS/Q2), and the physical domain (PhyD) require improvement, whereas the psychological domain (PsD), social relationships (SR), and the environment are regular. In the postoperative group, Q1, Q2, PhyD, PsD, and SR are classified as good, and environment is classified as regular. When compared to the means and scores, there is a statistically significant difference between the groups in all variables studied. In all criteria considered, there was improvement in the quality-of-life conditions of the population studied.

Conclusion: Therefore, the improvements generated by bariatric surgery on health conditions of the population allowed improvements in quality of life of the patients. It follows that from an ethical perspective, in accordance with the bioethical principle of beneficence bariatric surgery should be recommended by the surgeon and the healthcare system should have this modality of treatment in its basic healthcare package.

Keywords: obesity; obesity surgery; bariatric surgery; quality of life.

Índice

EPÍGRAFE	4
DEDICATÓRIA.....	5
AGRADECIMENTOS	6
ARTIGO PUBLICADO E EM PUBLICAÇÃO	8
RESUMO.....	32
ABSTRACT	34
LISTA DE FIGURAS	36
LISTA DE TABELAS	37
LISTA DE GRÁFICOS	38
ABREVIATURAS E SÍMBOLOS.....	39
1 INTRODUÇÃO	40
2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA	46
2.1 Obesidade	46
2.2 Técnicas Cirúrgicas para tratamento da obesidade	52
2.3 Bioética, princípio da beneficência e obesidade	69
3 DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO	75
4 OBJETIVOS	84
5 METODOS	85
5.1 Desenho do Estudo e Aspectos Éticos.....	85
5.2 Casuística e Coleta de Dados	85
5.3 Análise Estatística	88
6 RESULTADOS	89
7 DISCUSSÃO	100
8 CONCLUSÃO	110
9 REFERÊNCIAS	111
10 ANEXOS	122
1. Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa	122
2. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	126
3. Ficha de Informações do Paciente	128
4. Análise do Instrumento para Coleta de Dados em Avaliações de Qualidade de Vida.....	129
5. Versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref.....	136
6. Certificado de Publicação	140

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Vênus de Willendorf	40
Figura 2.	O retrato de Maddalena Doni	46
Figura 3.	Fórmula para o cálculo do IMC	52
Figura 4.	Bypass Jejuno Ileal; 1953 Varco e 1954 Kremen, Linner, Nelson.....	53
Figura 5.	Bypass Jejuno Cólico. Payne et al; 1963 Am J Surg.....	54
Figura 6.	Bypass Jejuno Ileal; Payne e DeWind 1969.....	55
Figura 7.	Transecção gástrica com gastrojejunostomia; Mason e Ito, Iowa 1967	55
Figura 8.	By Pass Fobi.....	56
Figura 9.	Fobi-Capella	57
Figura 9-A	Cirurgia de Scopinaro	58
Figura 10	Duodenal Swicth.....	58
Figura 11	By Pass gástrico em Y de Roux.....	65
Figura 12	By Pass gástrico em Y de Roux.....	65
Figura 13	Gastrectomia Vertical (Sleeve)	66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Classificação internacional da obesidade de acordo com o índice de massa corporal (IMC) e risco de doença (OMS) que divide a adiposidade em graus ou classes.....	52
Tabela 2	Medidas descritivas das variáveis idade, peso, IMC atual, para cada grupo da amostra estudada.	90
Tabela 3	Medidas descritivas das variáveis PQV (Q1), SS(Q2), DF, DP, RP, e MA para cada grupo da amostra estudada.	92
Tabela 4	Resultados da comparação entre o grupo pré-operatório e pós-operatório, segundo cada variável numérica estudada.....	96
Tabela 5	Medidas descritivas dos escores das variáveis relacionadas à qualidade de vida para cada grupo da amostra estudada.....	97
Tabela 6	Resultados da comparação dos escores entre os grupos com relação à qualidade de vida.....	98
Tabela 7	Distribuição da variável grau de escolaridade para cada grupo da amostra estudada.....	99

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Distribuição da variável idade para cada grupo da amostra estudada.....	90
Gráfico 2	Distribuição da variável peso atual para cada grupo da amostra estudada	91
Gráfico 3	Distribuição da variável IMC atual para cada grupo da amostra estudada.	91
Gráfico 4	Distribuição da variável PQV para cada grupo da amostra estudada.....	93
Gráfico 5	Distribuição da variável SS para cada grupo da amostra estudada.....	93
Gráfico 6	Distribuição da variável DF para cada grupo da amostra estudada.....	94
Gráfico 7	Distribuição da variável DP para cada grupo da amostra estudada.....	94
Gráfico 8	Distribuição da variável RP para cada grupo da amostra estudada.....	95
Gráfico 9	Distribuição da variável MA para cada grupo da amostra estudada.....	95

ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ABESO	Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
CFM	Conselho Federal de Medicina
DBP-DS	Derivação Bíleo Pancreática-Duodenal Switch
DF	Domínio Físico
DJI	Derivação Jejuno Ileal
DP	Domínio Psicológico
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corpórea
ISPUP	Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto
MA	Meio Ambiente
OECD	<i>Organization for Economic Cooperation and Development</i>
QV	Qualidade de Vida
PQV	Percepção da Qualidade de Vida
RP	Relações Pessoais
SBCBN	Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica
SS	Satisfação com Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a Obesidade como sendo o acúmulo anormal ou excessivo de gordura no organismo que pode levar a um comprometimento da saúde, (WHO 2015).

Historicamente a Obesidade não é uma novidade, e talvez o que melhor simboliza essa afirmação seja a Vênus de Willendorf (Fig. 1), ou também conhecida como Mulher de Willendorf, uma estatueta de 11,1 cm, encontrada em escavações de um sítio arqueológico na cidade de Willendorf, uma aldeia de Wachau, Baixa Áustria, no Distrito de Krems-Land, situada 209 m acima do nível do mar, na margem esquerda do Rio Danúbio, em 07 de agosto de 1908 pelo arqueólogo Josef Szambathy; no início da década de 1990, após uma revisão da análise estratigráfica do sítio arqueológico onde foi encontrada, estimou-se que a Vênus foi esculpida entre 22.000 ou 24.000 anos (Loli 2000).



Figura 1 - Vênus de Willendorf

A estatueta retrata uma mulher com seios fartos, braços curtos, quadril largo e coxas volumosas com delineamento da vulva, e supõe-se simbolizar a fertilidade. Alguns sugerem que a corpulência representava um elevado estatuto social numa sociedade caçadora-coletora, além da óbvia referência à fertilidade.

Textos gregos de mais de 2000 anos descrevem um quadro clínico de possível Apneia Obstrutiva do Sono associada à obesidade; 360 a.C, Dionísio, tirano da Heracléia, era obeso e sofria de sonolência e de dificuldade em despertar; relata que sua respiração era trabalhosa e ruidosa durante o sono. A gula foi englobada nos sete pecados capitais no século V por Santo Agostinho e pelo Papa Gregório I no século VII. Hieronymus Van Aeken (1450-1516), Bosch, pintou *Os Sete Pecados Capitais* (1505-1510 óleo sobre madeira) onde associa a gula a obesidade. No Japão medieval o Budismo reputava a obesidade como efeito do *Karma* ou punição pela riqueza de quem comia mais do que o necessário. Na antiguidade a obesidade era considerada um estigma e não uma doença (Tavares et al. 2011)

Um rei perde seu trono devido a obesidade e o recupera anos depois após tratamento para emagrecer; parece uma manchete de jornal, porém aconteceu no século X na Europa. *Sancho I* (935-960 d.C.), o *Crasso*, o *Gordo*, filho do segundo casamento do *Rei Ramiro II* de Léon (respeitado por ser um grande guerreiro), assumiu o trono em 956 d.C. após a morte, por causas naturais, de seu meio-irmão *Ordoño III*. *Sancho I* comia muito e se tornou muito obeso, chegando a pesar 240 Kg; isso lhe causou grande limitação em sua vida a ponto de não conseguir cavalgar e nem tão pouco empunhar armas, chegando ao ponto de não conseguir se levantar ou sequer caminhar sozinho. Dessa maneira após dois anos de reinado, em 958 d.C., os nobres leoneses, encabeçados por *Férnan González*, Conde de Castella, o destituíram do trono e nomearam Rei seu primo *Ordoño IV*. O interessante dessa história está por vir. *Sancho I* não conformado com a situação partiu para Navarra em busca de ajuda e proteção de sua avó a rainha *Toda Aznar* para tentar recuperar seu reinado. Devido a obesidade de *Sancho I*, *Toda* vislumbrava que as possibilidades militares para lutar contra *Ordoño IV* e recuperar o trono eram muito pequenas. Dessa forma *Toda* entendeu que seu neto precisaria emagrecer; assim pede ajuda ao *Califa do Califado de Córdoba*, *Abdrramán III*, no sentido de que envie seu médico particular o judeu poliglota *Hasday Ibn Saprut* para tratar de *Sancho I*. Ao ver a situação extrema em que se encontrava *Sancho I*, *Hasday Ibn Saprut* recomendou que o “paciente” fosse com ele para Córdoba, a fim de receber o tratamento adequado. Assim partiram a rainha *Toda* e seu filho *García Sández*

(rei de Pamplona), *Sancho I* e sua esposa *Teresa Asúrez*, em uma viagem para Córdoba. Lá chegando foram recebidos em audiência pelo Califa *Abdrramán III* que autorizou o tratamento. *Hasday Ibn Saprut* internou *Sancho I* em uma habitação, o amarrou em uma cama e coseu os seus lábios para que não pudesse ingerir alimentos sólidos, e através de uma palha o alimentou, com sete refeições diárias, com uma solução líquida contendo água salgada fervida com verduras e frutas. Após 40 dias de tratamento *Sancho I* já havia perdido 100 Kg. Ao longo dos meses de tratamento recuperou sua saúde e mobilidade, já podia montar e lutar; em 960 d.C. retornou a Leon e com a ajuda de *Abdrramán III* e o Reino de Navarra, recuperou seu trono e o manteve até sua morte.

A forma de comer e se alimentar vem mudando ao longo da história assim como sua representatividade perante as populações. No início do desenvolvimento humano nossos ancestrais se alimentavam basicamente de folhas e hortaliças e o faziam talvez de forma intuitiva, habitavam as copas das árvores e procuravam fugir dos predadores, evoluindo passaram a caminhar e se deparar com as carcaças deixadas pelos grandes predadores e alimentar-se delas e aí descobriram uma excelente fonte de energia (História da Alimentação; 2015).

Diversas espécies do gênero *homo* desenvolveram-se ao longo de milhões de anos até a chegada à espécie do *homo sapiens*, da qual os cientistas afirmam que nós, humanos contemporâneos, fazemos parte.

Muitos desses cientistas afirmam que a adoção de uma dieta também baseada em proteína animal teria contribuído para a evolução dos seres humanos e que essa adoção ter-se-ia dado ao longo de muito tempo, resultando na criação de diversas habilidades para conseguir esse tipo de alimento. Durante o chamado período Paleolítico, uma divisão temporal que se estendeu por cerca de dois milhões de anos, até mais ou menos 10 mil anos atrás, os humanos ainda viviam da coleta de frutas, raízes e outras espécies vegetais, mas começaram a desenvolver o hábito de se alimentar de proteína animal, decorrente da caça, da pesca e da coleta de mariscos, mas também do aproveitamento de carcaças de animais deixadas por outros carnívoros. Para o paleoantropólogo Henry Bunn, da Universidade de Wisconsin-Madison, a habilidade de obtenção da carne e a forma de dilacerar a carcaça dos animais sofreram alteração durante o paleolítico. Ele

dividiu em três etapas o processo: Primeiramente, os chamados hominídeos retalhavam a carne dos ossos das carcaças de animais, usando alguns instrumentos feitos de pedra ou de lascas de pedras. Esse primeiro período teria ocorrido entre 2,6 e 2,5 milhões de anos atrás, indicando ainda uma capacidade pequena dos hominídeos de obter alimentos com proteína animal. Um segundo momento seria caracterizado por um procedimento mais comum de manuseio da carne a ser ingerida, além de passarem a desenvolver a habilidade de quebrar os ossos para também se alimentar do tutano de seu interior e carregarem as carcaças de animais para lugares distintos de onde haviam sido encontrados ou abatidos. Nesse estágio, entre 2,3 e 1,9 milhão de anos, os hominídeos ainda se apropriavam de carcaças de presas de outros carnívoros, mas também já conseguiam obter presas próprias. O terceiro estágio nessa evolução “carnívora” dos hominídeos do Paleolítico caracterizar-se-ia pelo retalho extensivo dos restos dos animais, obtendo carcaças intactas, decorrentes de novas habilidades de apropriação de presas de outros carnívoros ou mesmo decorrentes da prática da caça, que se tornava rotineira. A datação dessa última fase é estimada entre 1,8 e 1,6 milhão de anos e demonstra que, além de caçar, os hominídeos do período atuavam na obtenção de partes de caça de outros mamíferos carnívoros. Para outro especialista, o paleontólogo Lars Werdelin, esse desenvolvimento da habilidade de obtenção de carne pelos hominídeos teria causado uma diminuição no número de espécies carnívoras no leste da África, tendo possivelmente sido eliminadas muitas espécies de animais de grande porte. A entrada dos hominídeos na cadeia alimentar carnívora, somada a alterações climáticas, teria, dessa forma, mudado de forma drástica o ecossistema dessa região africana (História da Alimentação; 2015).

A relação entre alimentação e medicina vem sendo observada e valorizada desde Hipócrates: “A corpulência não é apenas uma referência em si, mas o prenúncio de outras. A morte súbita é mais comum naqueles que são naturalmente gordos do que nos magros”, Hipócrates 460 a.C - 370 a.C (J. Chadwick; 1950). Em um dos textos de *Corpus Hippocraticum* - o Tratado - *Da Dieta*, descreve a importância de um homem seguir a uma “dieta”, que pode ser traduzido também por “regime”, não no sentido restrito dos termos como aplicados hoje; ele considerava importante na “dieta” ou “regime” cinco elementos

fundamentais: alimentação, exercícios físicos; atividade profissional; entorno geográfico e climático e considerava também as atividades políticas da cidade onde vivia o indivíduo, ou seja para prescrever uma dieta o médico hipocrático necessitava desse elementos. O registro mais antigo da palavra *δίαιτα* (dieta) ligada especificamente à alimentação no *Corpus Hippocraticum* encontra-se em um de seus mais célebres tratados, o *Da medicina antiga*. Ali também é pela primeira vez delineada uma concepção de dieta ligada à saúde, e, por conseguinte, de certa forma, uma concepção de que o ser humano se diferencia dos animais pelo comer. Considerava que um dos fatores para o equilíbrio da saúde de um indivíduo está na forma de repor (alimentos) aquilo que perde (atividades) (Cairus et al. 2007).

Na verdade, o homem se diferencia do animal em sua alimentação pelo tipo de alimento que consome e por sua variedade, pela forma como prepara, pelo cerimonial que pode envolver o consumo e sua função social, e a comensalidade (História da Alimentação; 2015). Também na quantidade e o momento de comer; muitas pessoas comem compulsivamente mesmo sem ter fome, a ansiedade e o isolamento social podem justificar essa situação; muitos tem hábito alimentar conhecido como beliscadores e podem passar grandes períodos do dia ingerindo pequenas quantidades de alimentos.

Na Europa pré renascimento a comida representava sinal de poder e riqueza, os grandes e demorados banquetes representavam o que de mais poderoso e rico seria o governante ou comerciante. Guerras ou coalisões poderiam ser traçadas ao redor de imensas mesas fartas de especiarias e bebidas. Os grandes glutões eram venerados e respeitados, o padrão de beleza estava representado na opulência.

Até 2035, mais de metade da população mundial deverá tornar-se obesa ou com excesso de peso. O cenário apenas poderá ser evitado se os governos tomarem medidas para travar aquilo que é classificado pela OMS como epidemia, 4 milhões de pessoas vão viver com excesso de peso ou obesidade se os tratamentos não forem priorizados. Perante os dados, a Federação Mundial de Obesidade destaca a necessidade de desenvolver planos de ação nacionais contra a obesidade em todo o mundo, "como o Plano Estratégico Nacional para a Redução da Obesidade Infantil no mundo inteiro (FMO 2023)

Diante desse quadro verifica-se a necessidade de falar sobre o tema o qual está apresentado nesse trabalho que contempla desde o período pré-histórico até os dias atuais a história da obesidade, a romantização da obesidade e a definição da obesidade como doença, pré-estabelecida pela OMS.

Na segunda parte, pretendemos contextualizar a qualidade de vida em uma população de obesos de nossa região, a Amazônia Ocidental, com características e peculiaridades próprias da região Amazônica, assim como de pacientes já operados e compará-los.

Com o trabalho de campo pretendemos por um lado, demonstrar o princípio da beneficência aplicado ao tratamento cirúrgico da obesidade severa e, por outro, avaliar a qualidade de vida nesse grupo de pacientes. À luz das correntes mais representativas da bioética contemporânea.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA



Pintura a óleo do mestre renascentista italiano Raphael, feito em 1506 e, está alojado no Palácio Pitti, em Florença.

Figura 2 - O Retrato de Maddalena Doni

2.1 Obesidade

No mundo contemporâneo a comida desempenha inúmeras facetas na sociedade, não apenas a de alimentar e ser a forma de obtenção de energia e manter a sobrevivência. A comida hoje tem um papel social, comercial e mercantilista que move todas as coletividades mundiais. Está inserida na cultura e costumes de todos os povos com inúmeras variedades de especiarias, alimentos, temperos e sabores. E certamente em muitas localidades é fonte geradora de riqueza. A revolução industrial modernizou a atividade produtora e possibilitou a mecanização no plantio e colheita de milho, soja e trigo aumentando a produção desses alimentos. O desenvolvimento das técnicas de criação de animais; a produção de alimentos processados; a facilidade para obtenção do alimento; as várias opções de gorduras; o açúcar e carboidratos na composição dos alimentos;

a *Fast Food*; o confinamento social, considerando a violência nos grandes centros urbanos, assim como a depressão, possibilitam uma maior ingestão alimentar com carga clórica elevada. Hábitos alimentares diversos e de estilo de vida, somados ao sedentarismo o sobrepeso e obesidade encontram terreno fértil para se desenvolver.

A obesidade vem crescendo de maneira alarmante nos últimos anos no Brasil e no mundo. Estima-se que atualmente existam 2,1 bilhões de indivíduos obesos ou com sobrepeso no mundo, o que representa quase 30% da população mundial. Ao longo de 33 anos (1980 a 2013), a obesidade e sobrepeso juntos tiveram um aumento de 27,5% entre os adultos e 47,1% entre as crianças (MS 2017). No Brasil estima-se que 52,5% dos homens com mais de 20 anos e 58,4% das mulheres da mesma faixa etária estejam com sobrepeso ou obesidade. Em homens abaixo de 20 anos esse percentual chega a 22,1% e 24,3 % nas mulheres na mesma faixa etária. Estima-se que 19,8% da população brasileira, ou seja aproximadamente 41,6 milhões de pessoas possui IMC acima de 30 Kg/m². Destes, um terço ou 13,6 milhões, possuem IMC acima de 35 Kg/m². Esses dados foram obtidos através de pesquisas e dentre elas o Vigitel (Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico). Em regiões como o Oriente Médio e Norte da África a ocorrência de sobrepeso e obesidade chega a 58% para homens e 65% para mulheres com 20 anos ou mais (MS 2017).

No Brasil, uma em cada cinco pessoas está com sobrepeso ou obesidade segundo dados do Ministério da Saúde. A projeção da Organização Mundial da Saúde (OMS) é que cerca de 2,3 bilhões de pessoas estejam acima do peso, sendo 700 milhões obesas, até 2025 (Pereira A, 2019)

A pesquisadora Andreia Oliveira, da Unidade de Investigação em Epidemiologia do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP) apresentou trabalho no 21º Congresso Português de Obesidade, contendo dados do Inquérito Alimentar Nacional – Atividade Física 2015/2016 (IAN-AF), mostrando que 22% dos portugueses são obesos e 34% já estão em risco de desenvolver a obesidade, (Lopes et al. 2017).

No último relatório da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), que congrega 35 países e tem por finalidade fornecer uma planilha de dados e comparar políticas econômicas e resolver problemas regionais e internacionais, mostra que cerca de 38% da população dos Estados Unidos da América (EUA) são obesos, somando sobrepeso e obesidade essa taxa chega a 60%. De acordo com o relatório da OECD os países com maiores taxas de obesidade são EUA (38,5%), México (32,4%), Nova Zelândia (30,7%) e Hungria (30%). E os com menores são Japão (3,7%), Coreia (5,3%) e Itália (9,8%). (OECD 2019)

Vem sendo observado ao longo dos últimos anos uma tendência de crescimento do Índice de Massa Corporal (IMC) em indivíduos adultos, mesmo dentro das faixas consideradas normais. Um estudo publicado no *The Lancet* em 2016 com uma análise conjunta de base de dados populacionais de 200 países de 1975 a 2014, analisou 1698 fontes de dados de base populacional de adultos com 18 anos ou mais e atingiram 19,2 milhões de adultos participante e mostra que houve, dentro da faixa global de idade padronizada, aumento do IMC de 21,7Kg/m² em 1975 para 24,2 Kg/m² em homens e de 22,1 Kg/m² em 1975 para 24,4 Kg/m² em 2014 nas mulheres. A prevalência de obesidade cresceu de 3,2% em 1975 para 10,8% em 2014 nos homens e de 6,4% em 1975 para 14,9 em 2014 nas mulheres. Se essa tendência se mantiver a perspectiva para 2025 é de que a prevalência global da obesidade atingirá 18% para homens e superará 21% nas mulheres, e a obesidade severa (i.e IMC≥35 Kg/m²) superará 6% nos homens e 9% nas mulheres. (NCD Risk Factor Collaboration, 2017)

A obesidade se tornou um grande problema para a sociedade; traz consigo inúmeras situações que impactam negativamente na qualidade e na expectativa de vida desse grupo de pessoas. Um grande número de comorbidades tem prevalência reconhecidamente maior na população de obesos. Hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias, eventos cardiovasculares, esteatose hepática, dentre outras.

Em artigo publicado por Maria Edna de Melo em maio de 2011, à época diretora científica da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO), foi apresentado um levantamento de vários estudos mostrando a prevalência de inúmeras afecções na população de obesos.

Esses estudos têm demonstrado que a obesidade está fortemente associada a um risco maior de eventos, sejam cardiovasculares, câncer ou mortalidade. Citando como exemplo no estudo *National Health and Nutrition Examination Study III* (NHANES III 1988-1994), que envolveu mais de 16 mil participantes, a obesidade foi associada a um aumento da prevalência de diabetes tipo 2 (DM2), doença da vesícula biliar, doença arterial coronariana (DAC), hipertensão arterial sistêmica (HAS), osteoartrose (OA) e de dislipidemia (ABESO 2011)

Em 2015, aproximadamente um total de 107,7 milhões de crianças e 603,7 milhões de adultos eram obesos. Desde 1980, a prevalência da obesidade dobrou em mais de 70 países e aumentou continuamente na maioria dos outros países. Embora a prevalência de obesidade entre crianças tem sido menor do que entre adultos, a taxa de aumento da obesidade infantil em muitos países tem sido maior que a taxa de aumento da obesidade adulta. De acordo com o *World Obesity Atlas*, elaborado pela *World Obesity Federation*, publicado em março de 2023 a estimativa de obesidade em adultos com 20 anos ou mais para 2035 é de 690 milhões de homens e 842 milhões de mulheres, correspondendo a 23% e 27 % da população mundial, respectivamente, isso vai gerar um impacto econômico de gastos com obesidade de 4,32 trilhões de dólares correspondendo a 2,9% do produto interno bruto global. E o mais preocupante ainda é o crescimento da obesidade entre as crianças e adolescentes que vem se dando de forma progressiva e alarmante ao longo dos anos e deve permanecer crescente até 2035; conforme esse mesmo relatório os dados mostram que em 2020 a ocorrência de obesidade entre meninos de 5 a 19 anos era 103 milhões, aproximadamente 10% na população mundial nessa faixa etária e deve chegar a 208 milhões em 2035, aproximadamente 20% da população nessa faixa etária. Para meninas a situação não é diferente, tínhamos 72 milhões de garotas obesas entre 5 a 19 anos em 2020, 8% da população mundial nessa faixa etária e a estimativa é de 175 milhões para 2035, 18% da população mundial nessa faixa etária. Nas Américas (Norte, Central e Sul) o número de meninos entre 5 e 19 anos, chegou a 24 milhões em 2020 com perspectiva de chegar a 35 milhões em 2035, um crescimento de 20 para 33% da população nessa faixa etária. Nas meninas o crescimento será de 18 milhões em 2020 para 25 milhões em 2035, crescimento de 16 para 26%. Na Europa o cenário entre meninos é 11 milhões

em 2020; perspectiva de 13 milhões em 2025; 15 milhões em 2030 e 17 milhões em 2035; 13%; 15%; 18% e 21% da população de meninos nessa faixa etária, respectivamente, nos países da Europa. Para as meninas os números também são alarmantes; 7 milhões em 2020; 8 milhões em 2025; 9 milhões em 2030 e 11 milhões em 2035 um crescimento de 8 para 14% da população de meninas nessa faixa etária na Europa. O IMC elevado representou 4,0 milhões de mortes em todo o mundo quase 40% dos quais ocorreram em pessoas que não eram obesas, ou seja, tinham IMC entre 25 e 29,9 kg/m². Mais de dois terços das mortes relacionadas ao IMC elevado foram devidas a doenças cardiovasculares. O número de doenças relacionadas ao IMC elevado vem aumentando desde 1990. GBD (2015). Nota-se, a partir de diversos e importantes estudos epidemiológicos que o excesso de peso, identificado por IMC ≥ 25 , está intimamente relacionado com o aumento dos óbitos em pacientes portadores de doenças crônicas não transmissíveis, de modo especial a doença cardiovascular e o diabetes tipo II. Podemos destacar que, o risco para o desenvolvimento de diabetes tipo II quando o IMC se encontra acima de 35 kg/m², é 93 vezes maior em mulheres e 42 vezes maior em homens. De forma subjetiva, se os pacientes mantivessem o IMC ≤ 25 kg/m² e/ou peso adequado evitariam a doença (Andrea P et al, Rio de Janeiro; Rubio, 446p, 2019).

Estudos epidemiológicos têm mostrado significativa relação entre sobrepeso e obesidade com o câncer de aparelho digestivo. O excesso de gordura é um fator de risco para vários tipos de câncer do aparelho digestivo, especificamente adenocarcinoma de esôfago, câncer colorretal, intestino delgado, pâncreas, fígado, vesícula biliar e estômago. Com o aumento crescente na prevalência de obesidade em quase todo mundo, essa relação pode representar uma fonte crescente de câncer no sistema digestivo. A obesidade é uma doença inflamatória crônica e incurável, classificada no Brasil dentre Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), o tecido adiposo excreta interleucinas pró inflamatórias tal qual TNF; IL-1 β IL-6 e hormônios leptina e adiponectina, que a médio e longo prazo podem levar a alterações celulares. Estudos epidemiológicos experimentais e moleculares indicam papéis importantes para alterações na resistência à insulina, o processo inflamatório derivado do tecido adiposo e

hormônios sexuais como intermediários na associação entre adiposidade e câncer de aparelho digestivo (Gunter 2018).

Essa relação com o câncer já vem sendo observada ao longo das últimas décadas, estima-se que 25% dos casos de câncer são decorrentes de excesso de peso, obesidade e estilo de vida sedentário, esse fato muito provavelmente atribuído as citocinas pró inflamatórias e hormônio secretados pelo tecido adiposo, e hormônios sexuais; câncer de mama pós-menopausa, endométrio, próstata, rim e bexiga também estão relacionados nesse grupo de pacientes. Isso é preocupante considerando que temos visto um crescimento contínuo e progressivo da prevalência de obesidade em todo o mundo (Costa 2009).

Trabalho publicado em 2018 nos Estados Unidos da América, no departamento de Radioterapia – *Helen Diller Comprehensive Cancer Center, University of California San Francisco, San Francisco* – (Li You Rose, 2018) – estima que 40% (630.000 casos) das neoplasias malignas diagnosticadas nos Estados Unidos da América estão relacionados ao sobrepeso e obesidade, incluindo câncer de mama. Relata que a obesidade, síndrome metabólica e diabetes tipo 2 aumentam o risco de desenvolver câncer de mama e sua recorrência. Também identifica, assim como em estudos anteriores, mecanismos moleculares como elo na associação entre câncer de mama e obesidade, pontuando a resistência insulínica, citocinas pró inflamatórias, leptina e adiponectina como substratos nessas alterações. E identifica que o controle dos níveis glicêmicos com hipoglicemiante oral Metformina, mudanças no estilo de vida e a perda de peso podem diminuir o risco do desenvolvimento do câncer de mama. (Li et al. 2018).

Um estudo multicêntrico realizado no Reino Unido, que avaliou 900.000 adultos concluiu que a expectativa de vida em obeso grau II com índice de massa corpórea (IMC) entre 35 e 39,9 kg/m² está reduzida de 2 a 4 anos em relação à população normal e nos obeso III (IMC ≥ 40 Kg/m²) a expectativa de vida fica de 8 a 10 anos a menos que a população com peso dentro da normalidade (OECD 2017).

No Brasil utiliza-se o Índice de Massa Corporal (IMC) (Figura-3) para classificar sobrepeso e obesidade. O IMC é calculado através da divisão do peso

em Kg pela altura em metros elevada ao quadrado, Kg/m². Dessa forma considera-se chamar de sobrepeso o IMC entre 25 e 29,9 Kg/m² e obesidade IMC maior ou igual a 30 Kg/m² (Tabela 1)

$$IMC = \frac{(\text{Peso (kg)})}{(\text{altura x altura (m}^2\text{)})}$$

Figura 3 - Fórmula para o cálculo do IMC

Tabela 1 - Classificação internacional da obesidade de acordo com o índice de massa corporal (IMC) e risco de doença (OMS) que divide a adiposidade em graus ou classes

IMC (Kg/m ²)	Classificação	Obesidade Grau	Risco de Doença
< 18,5	Magro ou baixo peso	0	Normal ou elevado
18,5-24,9	Normal ou eutrófico	0	Normal
25-29,9	Sobrepeso	0	Pouco elevado
30-34,9	Obesidade	I	Elevado
35-39,9	Obesidade	II	Muito elevado
≥ 40,0	Obesidade Severa	III	Muitíssimo elevado

2.2 Técnicas Cirúrgicas para tratamento da obesidade

A primeira cirurgia realizada com objetivo de tratar a obesidade poderia ser atribuída ao “procedimento” realizado por *Hasday Ibn Saprut*, quando coseu a boca de *Sancho I*, para que não pudesse comer alimentos sólidos. Entretanto, tecnicamente a primeira cirurgia realizada com o objetivo de induzir a perda de peso para tratar a obesidade foi realizada por um cirurgião sueco, Victor Herikson em 1952; ele realizou uma ressecção extensa de intestino delgado, deixando uma alça curta, provavelmente para causar dissabsorção, por se tratar um método irreversível teve aceitação limitada. Na década de 1950 e até mais ou menos metade da década de 1960 as pesquisas visando um método disabsortivo

predominaram. Em 1953 Richard Varco do departamento de cirurgia da Universidade de Minnessota nos EUA realizou a primeira derivação jejuno ileal que consistia em uma anastomose jejuno ileal término terminal, utilizando 50 cm de jejuno e 25 cm de íleo terminal, e realizava uma anastomose ileocecal para drenagem do seguimento disfuncionalizado (Fig-4). Essa mesma derivação foi realizada, e publicada por Kremmer, Linner e Nelson, também da universidade de Minnessota em 1954, onde descreviam a derivação jejuno ileal término terminal, como técnica cirúrgica objetivando a perda de peso. Esse foi o protótipo dos procedimentos mal absorptivos. (Diniz et al. 2012).

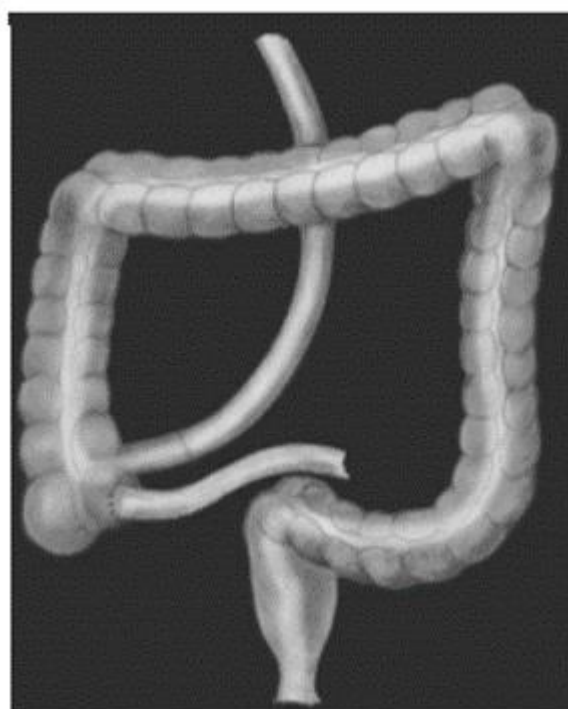


Figura 4 - 1953 Varco e 1954 Kremen, Linner, Nelson. Bypass Jejuno Ileal.

Baseado em experiências anteriores, de Erikson, Varco e Kramer, Payne e seus colaboradores do Departamento de Cirurgia da Universidade de Los Angeles, Califórnia, em 1956 iniciaram sua casuística com uma técnica denominada derivação jejuno-cólica, que consistia em uma anastomose entre o jejuno proximal (15 cm) e o cólon transverso (Fig-5), e em 1963 publicaram os resultados; a perda de peso foi substancial, entretanto as complicações relacionadas ao procedimento foram inúmeras; distúrbios hidroeletrolíticos

causados pela diarreia incontrolável e insuficiência hepática determinavam a reversão do procedimento (Diniz et al. 2012).

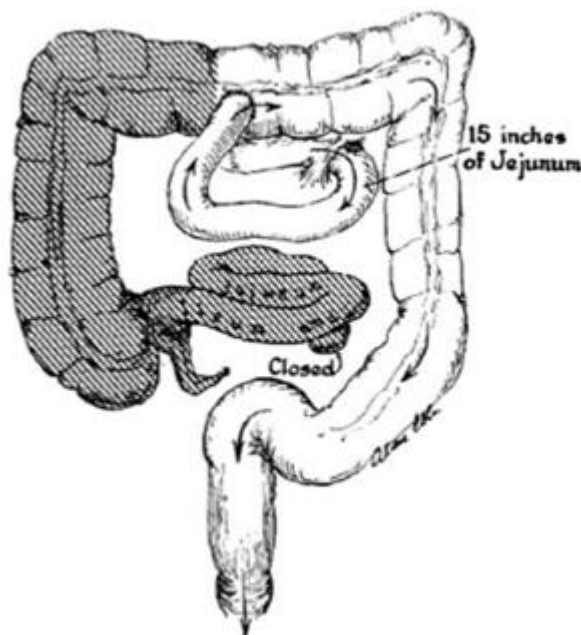


Figura 5 - By Pass Jejunó Cólico; Payne et al; 1963 Am J Surg.

Em 1965, Payne e DeWind abandonaram a derivação jejuno-cólica e passaram a realizar uma derivação jejuno ileal diferente da proposta por Kremmer. Payne passou a realizar uma anastomose, utilizando 35 cm de jejuno, com 10 cm de íleo distal de maneira término lateral (fig-6). Entretanto 10% dos pacientes apresentavam perda de peso insuficiente por conta de refluxo de nutrientes para o íleo. Em 1971 Scott e Buchwald retornaram com a anastomose jejuno ileal término terminal e drenaram a alça excluída para o cólon transversal. Os resultados das DJI mostraram perda de peso significativa, com ganho de peso ocorrendo em até 20% dos casos, entretanto as complicações advindas do procedimento, como por exemplo diarreias, distúrbios hidroeletrólitos, nefrolitíase, cirrose e insuficiência hepática e o surgimento de novas técnicas com resultados semelhantes e o menor índice de complicações fizeram que as DJI fossem abandonadas.

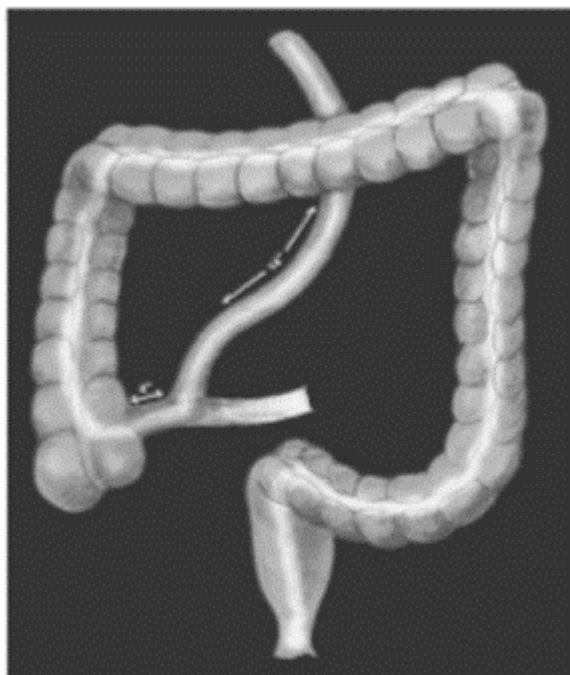


Figura 6 - Bypass Jejuno Ileal; Payne e DeWind 1969.

Outro momento marcante na evolução da cirurgia bariátrica foram os estudos e as publicações na metade da década de 1960 realizadas por Edwar Masson que instituiu o conceito de restrição gástrica como método de perda de peso. Em 1967 Mason e Ito publicaram a primeira série de casos utilizando a derivação gástrica. O procedimento consistia em uma gastrectomia horizontal, formando uma pequena bolsa proximal de aproximadamente 100 ml (fig-7).



Figura 7 - Transecção Gástrica com gastrojejunostomia; Mason e Ito, Iowa 1967.

A partir de então diversos cirurgiões seguiram em pesquisas com esse princípio; Griffen; Torres; Oca; Linner; entre outros, até que em 1989, Matias Fobi em Los Angeles nos EUA, introduziu uma técnica com gastroplastia vertical com anel de Silastic, criando uma pequena bolsa gástrica (Pouch) vertical reconstruindo o trânsito intestinal por uma gastroenteroanastomose em Y de Roux. Posteriormente ele interpôs uma alça jejunal entre o reservatório gástrico e o estômago excluído, com o objetivo de impedir a formação de fístula gastro-gástrica (Figura 8) (Buchwald et al. 2002).

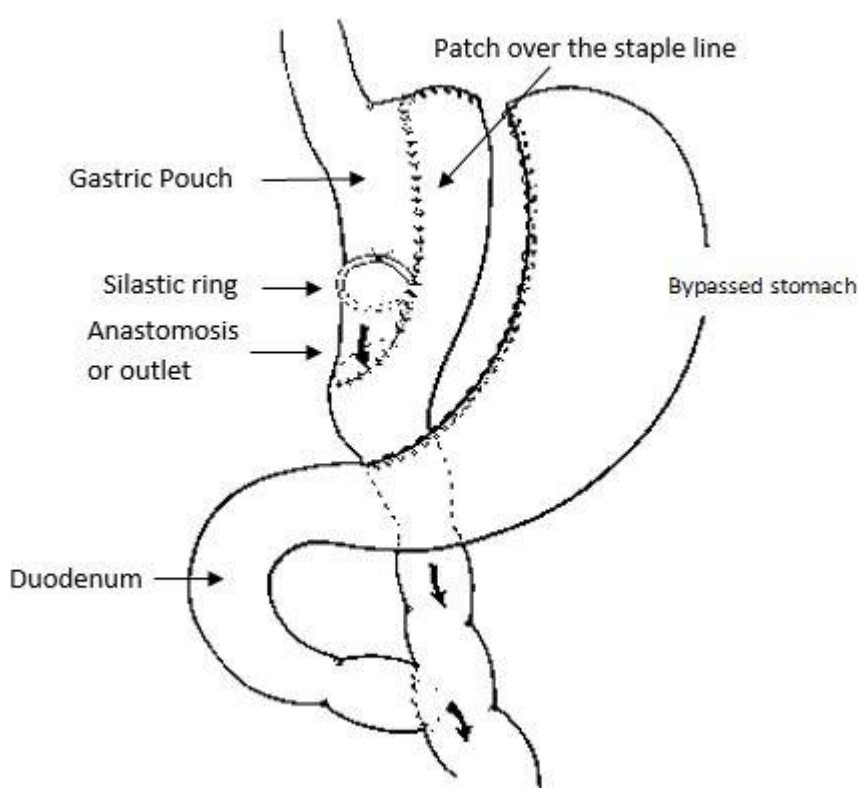
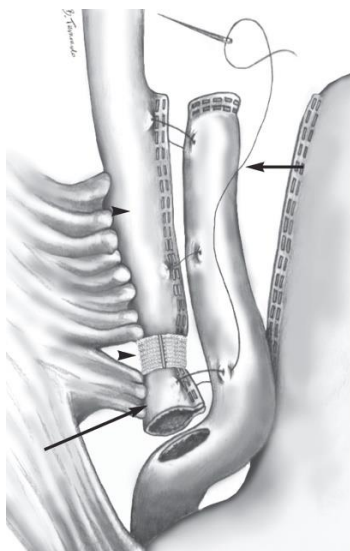


Figura 8 - Bypass Fobi. Buchwald et al. (2002)

Em 1990 Rafael Capella, em New York-USA, propôs uma cirurgia semelhante à de Fobi, utilizando um reservatório gástrico menor com anastomose na porção terminal de gastroplastia e uso de anel de silicone. Essa técnica ficou conhecida com cirurgia de Fobi-Capella (Fig. 9) e passou a ser utilizada amplamente em todo mundo no tratamento cirúrgico da obesidade severa (Diniz et al. 2012).

Em 1994 Witgrove, Clark e Tremblay publicaram seus resultados na realização de derivação gástrica em Y de Roux com bandagem por via laparoscópica.



Witgrove et al. (1994)

Figura 9 - Fobi-Capella.

Na Itália Nicola Scopinaro publicou em 1979 seu trabalho descrevendo uma série de casos com uma técnica mista onde existiam os componentes restritivos e disabsortivos que foi chamada de derivação bileopancreática. A técnica consiste em uma gastrectomia horizontal, seguida do fechamento do coto duodenal, uma gastroenteroanastomose a 250 cm da válvula íleo cecal e uma enteroanastomose (jejuno-íleo anastomose) em y de Roux a 50 cm da válvula íleo cecal (fig-9). A técnica apresenta resultados muito bons em relação a perda de peso sustentada a médio e longo prazo e controle das doenças associadas, hipertensão arterial, diabetes II, dentre outras. Entretanto as repercussões clínicas e metabólicas que podem ocorrer ao longo dos anos, limitam muito a indicação dessa técnica atualmente; desnutrição proteico calórica, hipocalcemia, anemia, diarreia incontrolável, síndrome de *dumping*, tornam sua indicação proibitiva.



Figura 9-A - Cirurgia de Scopinaro

No final de década de 1980 e início dos anos 1990 Hess e Marceau popularizaram uma variação da derivação bileopancreática, com o objetivo de reduzir a síndrome de dumping, úlceras marginais e diarreia propuseram uma gastrectomia vertical (no inglês ficou traduzida como *sleeve*) com preservação de piloro. A técnica consiste em uma gastrectomia vertical criando um tubo gástrico vertical na pequena curvatura com preservação do piloro e uma reconstrução através de uma duodeno-jejuno anastomose em Y de Roux com alça alimentar de 250 cm a partir da válvula ileocecal; e uma jejuno-íleo anastomose término lateral aproximadamente 50 – 100 cm da válvula ileocecal (fig-10), e ficou conhecida como *duodenal switch*.

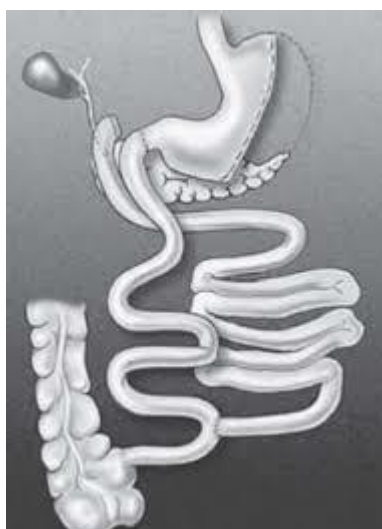


Figura - 10 Duodenal Swicth

A história da cirurgia bariátrica no Brasil teve início no final da década de 1970 com os trabalhos iniciais do cirurgião da Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) Salomão Chaib, utilizando técnicas de derivações jejuno-ileais do tipo (Payne 1969) e (Scott 1971) e em janeiro 1982 publicou artigo na Revista da Associação Médica Brasileira com análise dos resultados de uma série de 36 pacientes submetidos a derivação jejuno ileal; 19 casos utilizando a técnica de Payne e em 17 casos utilizando a técnica de Scott, (Chaib et al. 1982). Considerando as consequências das derivações jejuno-ileais já relatadas anteriormente, as frustrações foram enormes. Apesar de no início os resultados terem sido desanimadores, com problemas de segurança para pacientes e resultados limitados, médicos e cirurgiões capitaneados por Arthur Garrido Jr mantiveram pesquisas e acompanharam as principais tendências internacionais da especialidade, trilhando agora um novo caminho aberto por Edward E. Mason, M.D, cirurgião americano já citado neste trabalho e considerado um dos pais da cirurgia bariátrica e um dos fundadores da Sociedade Americana de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. Paralelamente nas dependências da Beneficência Portuguesa de São Paulo, Garrido, Berti, Marcelo Roque, Pareja e depois Alexandre Elias ajudaram na formação de centenas novos cirurgiões bariátricos imediatamente a eles se somaram João Batista Marchesini em Curitiba, Fernando Barroso no Rio e Edmundo Machado Ferraz em Recife e rapidamente estes 4 centros se multiplicaram em centenas (Pereira A, 2019).

Em 1998 em um pequeno anfiteatro da Beneficência Portuguesa em São Paulo foi fundada a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica, que em 2007 acrescentou a palavra Metabólica e passou a ser chamada de Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica, sendo eleito seu primeiro presidente Professor Dr Artur Garrido Junior. Estavam presentes 47 pessoas; 17 cirurgiões os demais eram Endocrinologistas, Psicólogos e Enfermeiras, gerando um embrião que acabaria na formação da Comissão das Especialidades Associadas (COESAS). (Andrea P et al, Rio de Janeiro; Rubio, 446p, 2019)

Os índices de mortalidade intra-hospitalar na cirurgia bariátrica têm se mostrado baixos e aceitáveis, no Brasil e no mundo, o que reflete a segurança no procedimento. Estudo publicado no Brasil recentemente analisou um período de dez anos, comparando mortalidade intra-hospitalar, no serviço público (SUS) e

privado (operadora de planos de saúde). Foram analisados dados de 28.698 procedimentos realizados para o tratamento cirúrgico da obesidade; 24.342 realizados pelo SUS (DATA-SUS e IBGE) e 4.356 de uma operadora de plano de saúde da região sudeste do Brasil. A taxa operatória no SUS foi de 5,3/100.000 indivíduos e na operadora 91/100.000 indivíduos; a taxa de mortalidade intra-hospitalar no SUS considerando todo o Brasil foi de 0,55% e considerando apenas a região sudeste foi de 0,44%. A taxa de mortalidade na operadora foi de 0,30% (Kelles et al. 2014).

Quando se avalia a perda de peso intencional ou voluntária, sem cirurgia, em relação a mortalidade a longo prazo os resultados têm se mostrado equivocados, sendo relatada como aumentada, diminuída e até não alterada. Em parte, os resultados inconsistentes têm sido atribuídos à incerteza de se a intencionalidade da perda de peso é relatada com precisão em grandes estudos populacionais e porque alcançar perda de peso voluntária significativa e sustentada em longo prazo em grandes ensaios de intervenção é muito difícil. Na cirurgia bariátrica tem sido diferente. Nos pacientes submetidos à cirurgia e o peso perdido resultante é significativo e sustentado, na maioria das vezes. Esses elementos, combinados com possíveis mecanismos não relacionados à perda de peso, como mudança no estilo de vida resultaram em melhora das comorbidades, que provavelmente contribuem para a redução da mortalidade a longo prazo. Em artigo publicado em 2015, uma revisão sistemática, avalia a associação entre cirurgia bariátrica e mortalidade a longo prazo. A partir desses estudos, o consenso é que os pacientes cirúrgicos bariátricos têm:

- 1) redução significativa da mortalidade por todas as causas a longo prazo quando comparados aos grupos de controle cirúrgico não bariátrico com obesidade grave;
- 2) maior mortalidade quando comparada à população geral, com exceção de um estudo;
- 3) redução da mortalidade cardiovascular, derrame e câncer quando comparada aos controles não operados com obesidade grave; e
- 4) aumento do risco de morte externamente causada, como suicídio (Adans et al. 2015).

Em relação à perda de peso e controle das comorbidades os resultados têm se mostrado extremamente favoráveis ao longo dos anos. O *Swedish Obese Subjects* (SOS), acompanharam 2.010 obesos graves, com idade variando entre 37 e 60 anos, onde foram operados de acordo com três técnicas diferentes, e com o grupo controle foram seguidos 2.037 obesos com características semelhantes, durante um período de 15 anos. No grupo controle a variação de perdas e ganho esteve na ordem de 2%; enquanto no grupo operado a perda de peso variou de 13% a 27% do peso corporal, dependendo da técnica utilizada. No período de estudo a mortalidade no grupo operado caiu 24%. A redução foi mais acentuada em indivíduos mais velhos e naqueles com IMC maior. A cirurgia reduziu a ocorrência de doenças cardiovasculares, diabetes, apneia obstrutiva do sono, artalgias e melhorou a qualidade de vida (Sjostrom et al. 2012).

Estudo feito nos Estados Unidos no período de 1984 a 2002, comparou a evolução de 7.925 obesos operados por uma mesma técnica cirúrgica, com um número idêntico de obesos com características semelhantes tratados clinicamente. Depois de sete anos, em média, ocorreram 231 mortes entre os operados, contra 321 no grupo controle. A cirurgia diminuiu 40% o risco de morte. A mortalidade por diabetes caiu 92%; por ataque cardíaco, 59% e por câncer 60% (Adams TD et al. 2007).

No Brasil o atendimento à saúde está gerenciado basicamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), do qual dependem cerca de 150 milhões de pessoas e a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), que atende em torno de 50 milhões de beneficiários (The Whogol Group 1994). Em estudo publicado (Kelles et al. 2014), comparando dados de cirurgias bariátricas realizadas pelo SUS e apenas uma operadora da saúde suplementar, encontrou que no período de 2001 a 2010 as taxas operatórias foram de 5,3 e 91/100.000 habitantes no SUS e na operadora de saúde suplementar respectivamente.

No ano de 2018, foram realizadas 63.969 cirurgias para o tratamento da obesidade severa, sendo que 49.521 pelos planos de saúde, conforme dados da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), 11.402 pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e 3.046 foram particulares. Esse número de cirurgias em 2018 representa um crescimento 4,38% em relação ao ano de 2017 quando foram realizadas 61.283 cirurgias bariátricas. Pode parecer um número excessivo,

porém não é; o número total de cirurgias realizadas em 2018 representa apenas 0,47% do total da população obesa elegível ao tratamento cirúrgico da obesidade e diabetes. (<https://www.sbcbm.org.br/page/2/?s=numero+de+cirurgias>).

A última pesquisa publicada pelo IBGE-VIGITEL, divulgada pelo Ministério da Saúde apontou 41,6 milhões de pessoas (19,8%) com IMC maior que 30 Kg/m². Destes, um terço ou 13,6 milhões, possuem IMC acima de 35 Kg/m².

A em levantamento feito pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM), analisando o período de 2011 a 2018, foram realizadas nesse período aproximadamente 424 mil procedimentos para o tratamento cirúrgico da obesidade: 2011 foram 34.629; 2012, 40.411; 2013 a marca foi de 50.321; 2014 foram 53.156; 2015, 58.686 e em 2016 o número de 62.227 cirurgias (VIGITEL – Ministerio da Saúde: 2018).

Dados apresentados na 14^a Edição do congresso *BEST-Bariatric Endoscopy Surgery Trends*, organizado pela Academia CUF e Hospital CUF Infante Santo em Lisboa mostra que em Portugal, em 2016 foram realizadas 1.952 cirurgias para tratamento da obesidade; 712 By Pass Gástricos; 667 Gastrectomias em *Sleeve* e 147 mini *gastric by pass*.

Considerando que o paciente obeso, com indicação para o tratamento cirúrgico, pode ser portador de inúmeras comorbidades, inclusive graves, e às vezes de difícil controle, o fato de ficar em uma lista de espera aguardando o procedimento pode aumentar muito o risco de eventos que compliquem a vida e até mesmo aumentar a taxa de mortalidade no grupo. O que configura uma falha ética grave pela violação do princípio bioético da justiça (Nunes 2022). A obesidade atinge todas as classes sociais, os menos favorecidos devem ter acesso ao procedimento de forma a atendê-los plenamente com programas voltados para isso; com equipe multidisciplinar, estrutura adaptada, hospitais adequados, cirurgiões habilitados e oferecendo hoje o que existe de melhor que é a vídeo cirurgia, (Nunes 2022).

A Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica lançou campanha em 2011 intitulada “Obesidade sem Marcas: Cirurgia Menos Invasiva é um Direito”, com o objetivo de esclarecer a população em relação às vantagens do procedimento, isso resultou em uma resolução da Agência Nacional de Saúde

Suplementar (ANS), publicada em dois de agosto de 2011, adicionando no novo Rol de Procedimentos e Eventos em Saúde a cirurgia bariátrica por Videolaparoscopia. Com isso, os usuários de convênios médicos, portadores de obesidade mórbida, passam a ter garantido por lei o direito de serem operados pelo método menos invasivo.

Apenas em fevereiro de 2017 o SUS incorporou a técnica de videolaparoscopia para o tratamento cirúrgico da obesidade severa em seus usuários; muitos anos se passaram para que essa atitude fosse tomada, as perguntas que se seguem são: os pacientes do SUS serão recebidos de forma que a demanda seja atendida? A situação dos hospitais credenciados conseguirá dar a agilidade nesse atendimento? A situação econômica caótica em que vive a saúde brasileira permitirá a compra de material adequado para realização dos procedimentos? Caso esses questionamentos sejam positivos o princípio da justiça para esses pacientes começará a ser estabelecido.

Recentemente o CFM através da resolução 2.116/2015 publicada em fevereiro de 2015, reconhece a cirurgia da obesidade como área de atuação do cirurgião geral e do cirurgião de aparelho digestivo, isso mostra um reconhecimento da importância na temática dentro da sociedade; dessa maneira poderemos formar cirurgiões voltados a tratar o problema com conhecimento técnico amplo e específico, assim como prepará-lo de forma a entender os anseios dessa população que tanto sofre com as mazelas da sociedade civil e as repercussões que prejudicam de forma marcante a sua saúde, dando também uma formação humanística e ética, fundamental para harmonia desse atendimento.

Importante salientar que toda a equipe multidisciplinar que acolhe essa população de clientes esteja atenta e compromissada com as questões éticas que envolvem todo o processo de atendimento no pré, no trans e no pós-operatório. São necessários estudos que avaliem situações como a qualidade de vida e de atendimento desse grupo, para melhorar cada vez mais os resultados a médio e longo prazo.

No Brasil a cirurgia bariátrica e metabólica tem regulamentação muito bem fundamentada pela SBCBM e pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), na

resolução CFM 2.131/2015 (Anexo II), onde define as indicações, composição de equipe, rol de comorbidades e os procedimentos aprovados.

Os critérios para indicação levam em consideração basicamente o tempo da doença, os tratamentos anteriores, a idade, o IMC, a presença de comorbidades e as condições clínicas dos candidatos.

Em relação ao tempo de doença a resolução estabelece que o candidato à cirurgia tenha tido tratamento prévio insatisfatório por pelo menos dois anos; e idade superior a 18 anos. O consenso multissocietário da SBCBM aceita os limites entre 18 e 65 anos, não sendo proibitivo operar pacientes abaixo dos 18 anos ou acima de 65 anos, isso vai depender da avaliação multidisciplinar e apoio da família, avaliando riscos e benefícios do procedimento para cada caso especificamente.

Pacientes com IMC maior /igual a 40 Kg/m² têm indicação direta.

Os pacientes com entre 35 e 39,9 Kg/m² tem indicação de serem submetidos à cirurgia quando são portadores de morbidez (doenças causadas ou agravadas pela obesidade e que melhoram quando ela é tratada de forma eficaz) e que em muitas vezes ameaçam a vida tais com: diabetes, hipertensão arterial, dislipidemia, doenças cardiovasculares incluindo doença coronariana, angina, de entre outras; a resolução relaciona 28 comorbidades nessas condições.

As técnicas reconhecidamente aceitas e mais utilizadas no mundo são o by pass gástrico em Y Roux e a gastrectomia vertical, também conhecida como sleeve gástrico. O by pass gástrico em Y de Roux consiste em realizar uma gastroplastia vertical com reconstrução do trânsito intestinal em Y de Roux (Fig. 11 e 12).

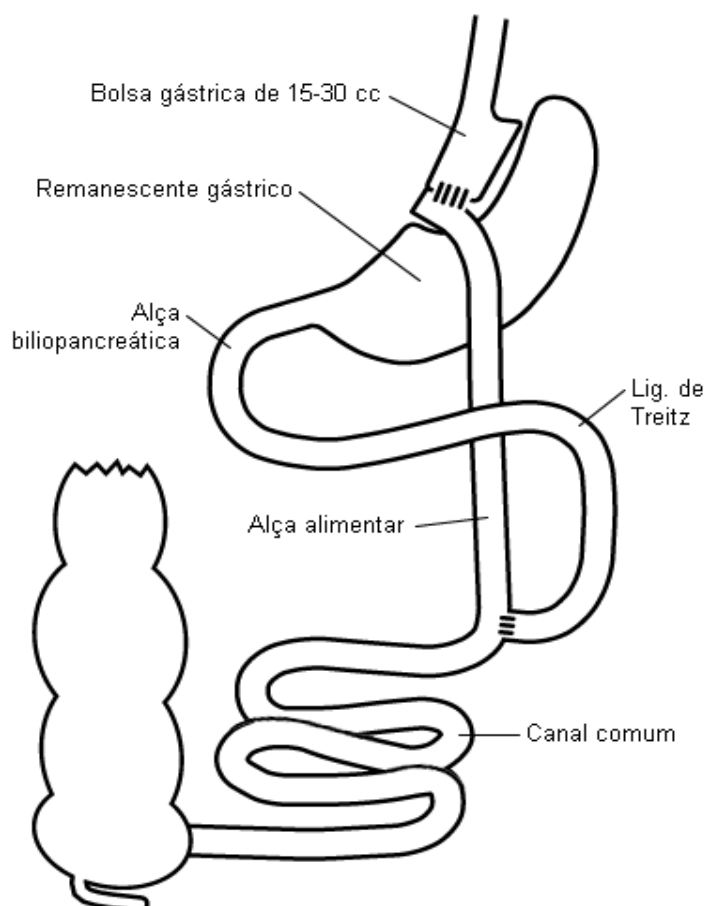


Figura 11 - By Pass Gástrico em Y de Roux.



Figura 12 - By Pass Gástrico em Y Roux.

A gastrectomia vertical ou também conhecida como *sleeve* (Fig 13), surgiu no início dos anos 2000 como primeiro tempo da DBP-DS, como opção de tratamento para pacientes super obesos (IMC acima de 60 kg/m²), por se tratar de um procedimento simples e rápido, comparado ao BPGYR, a ideia era de realizar a gastrectomia vertical em um primeiro tempo com isso produzir uma perda de peso inicial e em um segundo tempo concluir com um DBP-DS ou um BPGYR, acontece que os resultados da perda de peso e controle das co morbididades se assemelharam ao do BPGYR e dessa maneira o procedimento passou a ser utilizado isoladamente para o tratamento da obesidade severa.



Figura 13 - Gastrectomia Vertical (Sleeve)

Além dos aspectos físicos a obesidade alcança e repercute na esfera psicossocial e profissional e muitas vezes de forma cruel. É frequente a situação que um indivíduo não consegue uma colocação profissional tendo em vista sua condição física de obeso, ou até mesmo perder um emprego por estar nessa situação e o que dizer das crianças e adolescente em idade escolar; que sofrem com as insinuações e brincadeiras pejorativas a elas dirigidas. A imagem do obeso está estigmatizada ao fracasso, desleixo e descaso, quando na verdade se trata de simples discriminação e estigmatização. A obesidade é uma entidade

multifatorial, doença crônica, incurável, porém controlável; necessita abordagem multidisciplinar.

Pessoas com obesidade comumente enfrentam, de forma intensa e resiliente, estigma social. São frequentemente sujeitos a discriminação no local de trabalho, em ambientes educacionais e de saúde. Pesquisas indicam que o estigma do peso pode causar danos físicos e psicológicos e que os indivíduos afetados têm menos probabilidade de receber cuidados adequados. Por essas razões, o estigma do peso prejudica a saúde, prejudica os direitos humanos e sociais e é inaceitável nas sociedades modernas.

A “gordofobia” é um neologismo criado para indicar o preconceito de pessoas que julgam o excesso de peso e a obesidade como um fator que mereça seu desprezo, esse estigma contra essa população deve ser combatido com informação.

Evidências científicas mostram que o aumento de peso não ocorre apenas por falta de disciplina ou de responsabilidade pessoal, mas sim por efeitos biológicos, metabólicos e genéticos. A obesidade é uma doença crônica e incurável e essa população merece respeito e acolhimento. O estigma e a discriminação pelo peso não podem ser tolerados em sociedades modernas.

Artigo publicado em 2020 na *Nature Medicine: Ending weight bias and the stigma of obesity* - volume 16 | May 2020 | 25, constatou que o preconceito contra a obesidade compromete a saúde, dificulta o acesso de pessoas acima do peso ao mercado de trabalho e a tratamentos adequados, afeta suas relações sociais e a saúde mental. Dados desta revisão apontam que entre os adultos obesos, cerca de 19% a 42% sofrem com a discriminação. A taxa é maior principalmente entre as mulheres e naqueles em que o índice de massa é preocupante. Estudos apontam que crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade vítimas de bullying são significativamente mais propensos a sofrer com ansiedade, baixa autoestima, estresse, isolamento, compulsão alimentar e depressão se comparado com adolescentes magros (Rubino 2020).

A qualidade de vida em pacientes obesos vem sendo estudada com frequência ao longo dos últimos anos, assim como nos pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico; várias ferramentas foram testadas e utilizadas com essa

finalidade. Objetivamente é muito difícil avaliar qualidade de vida nas populações em geral considerando as variáveis envolvidas. Muitos aspectos podem ser considerados e tem significado diferente se aplicados em culturas distintas. Crenças, costumes, cotidiano, valores. Alguns associam qualidade de vida a vida feliz, buscam a felicidade; e o que significa felicidade? Para muitos, bens materiais: mansões, carros caros, frequentar lugares luxuosos; para outros apenas um prato de sopa quente e um lugar acolhedor para um banho e um bom repouso.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, qualidade de vida é “*a percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações*” (WHOQOL Group 1998). Envolve o bem-estar espiritual, físico, mental, psicológico e emocional, além de relacionamentos sociais, como família e amigos e, também, saúde, educação, habitação saneamento básico e outras circunstâncias da vida.

Os estudos têm mostrado uma pior qualidade de vida na população de obesos comparado aos não obesos. Pesquisa publicada em 2008 mostrou correlação negativa entre qualidade de vida e a presença de depressão com IMC; à medida que aumenta o IMC, verifica-se um aumento na ocorrência de depressão e uma pior qualidade de vida (Makilin et al. 2008).

Estudo também realizado em 2008 avaliando qualidade de vida em trinta obesos, Grau II e III em pré-operatório para o tratamento cirúrgico, utilizando o WHOQOL-100, concluiu que nesse grupo de pacientes houve perdas significativas em várias dimensões da qualidade de vida (Vasconcelos et al 2008).

Artigo de revisão publicado em Portugal em 2006, apresentado vários trabalhos realizados na Suécia, Espanha e Inglaterra que sugerem uma influência negativa da obesidade e do excesso de peso no estado de saúde e funcionamento psicossocial, porém não definiu correlação linear clara entre obesidade e a diminuição da qualidade de vida (Da Silva et al. 2006).

Por outro lado, também em artigo de revisão publicado em 2010, analisando inúmeras publicações avaliando, obesidade, impacto na saúde, tratamentos, qualidade de vida em geral e qualidade de vida e obesidade,

constatou impacto negativo da obesidade na saúde e qualidade de vida, de forma significativa (Tavares et al. 2010).

O número crescente da obesidade severa, em especial com IMC $\geq 40,0$ kg/m², e a sua associação negativa diretamente com bem-estar físico, emocional e psicossocial, com impacto significativo sobre o declínio da QV. A avaliação da QV dos obesos possui muito interesse. É importante que sejam realizados estudos que busquem, além de avaliar a QV dos obesos, a validação de escalas específicas para essa avaliação no Brasil. Deve também procurar a obtenção de mais conscientização da equipe de saúde envolvida no processo terapêutico de obesos sobre a importância da assistência multidisciplinar, buscando a melhora física, psíquica e social, visando a aprimorar e melhorar a qualidade da assistência oferecida (Tavares et al. 2010).

2.3 Bioética, princípio da beneficência e obesidade

O nascimento da bioética tem alguns episódios importantes ao longo da história que foram marcantes para sua sedimentação como ciência e trazer limites, normas e definições nas relações entre a ciência, pesquisadores, indivíduos e a natureza em si.

O primeiro, se podemos assim dizer, foi o processo de Nuremberg (1946-1947) onde o mundo tomou conhecimento das atrocidades praticadas pelos nazistas, em nome da ciência, em experimentações feitas em seres humanos. Aí surgiu o Código de Nuremberg, a que pretendeu estabelecer limites à prática científica em nome dos direitos naturais e inalienáveis do ser humano, entendido como pessoa.

A segunda faz surgir a bioética nos anos 60, lembrando a criação, em 1962 em Seattle, da *God Comission*, para estabelecer quem teria direito à diálise, recém inventada. Outros lembram o impacto suscitado em 1966 pelo artigo de Henry Beeche, publicado no *New England Journal of Medicine* que mostrava que 22 protocolos de pesquisa clínica violavam qualquer norma ética mínima e que levou à criação dos IRB (*International Review Board*), que foram os primeiros comitês de ética em pesquisa (Beeche 1966).

Também o primeiro transplante de coração em 1967 e a consequente exigência de uma nova definição de morte, que fizesse referência ao cérebro e não mais ao coração. Segundo essa concepção, a bioética não teria papel de estabelecer limites éticos à pesquisa, mas sim o de indicar soluções concretas para os vários problemas surgidos na prática e pesquisa clínicas, tendo em conta às várias tradições culturais e o contexto histórico (Perez 2001).

Fatos marcantes nos anos 1970, também contribuíram para o aparecimento formal da bioética, podemos lembrar e citar a decisão da Corte Suprema dos Estados Unidos, *Roe vs Wade*, que liberalizou o aborto em 1973, e o caso Quinlan (1976), onde a Corte Suprema de New Jersey autorizou aos pais de uma jovem em estado vegetativo a interromper a ventilação mecânica porque se “trataria de um direito à privacidade da pessoa”.

Em 1970 Van Rensselaer Potter publicou artigo intitulado “*Bioethics, the science of survival*”, e a ele foi atribuído a utilização, pela primeira vez, o neologismo “bioética”; entretanto em 1927 o alemão Fritz Jahr publicou artigo intitulado “*Bio-Ethik. Eine Umschau Über Die Ethischen Beziehungen Des Menschen Zu Tier Und Pflanze*” (Bio-ética. Uma Visão Geral da Relação Ética dos Seres Humanos com os Animais e as Plantas) e é considerado o pai da bioética na Europa (Amir Muzur 2011& Iva Rinčić 2011). Entretanto foram os postulados de Potter em seus dois escritos publicados no início dos anos 1970 que a bioética ganhou notoriedade, o primeiro, um artigo já citado anteriormente, e o segundo em sua obra “*Bioethics: bridge to the future*” (1971), e passou a ser vista como ciência e introduzindo um novo termo no campo da filosofia. Potter foi oncologista na Universidade de Wisconsin (USA) e isso permitiu sua observação da relação da doença e o indivíduo. Para Potter a bioética seria uma nova “ciência da sobrevivência”, “uma ponte entre ciências biológicas e valores morais”, para garantir a sobrevivência humana em um ambiente saudável.

Outros estudiosos da universidade de Georgetown de Washington, liderados pelo fisiologista fetal André Hellegers, começaram a utilizar também o neologismo bioética alguns meses depois de Potter, porém com um sentido diferente da sua proposta inicial. Para estes, a bioética não seria uma “Inter ciência” entre ciências da vida e da saúde e humanidades, mas um novo campo interdisciplinar da própria filosofia moral, voltado mais especificamente para os

dilemas biomédicos, isto é, àqueles que envolvem os direitos e deveres dos pacientes e dos profissionais de saúde, o cuidado médico e a pesquisa biomédica de um modo geral (Perez et al. 2001).

Nesse contexto são inúmeros os temas que envolvem a bioética, tais como; o aborto, a eutanásia, a manipulação genética, a experimentação em seres humanos, a utilização de recursos de saúde, a clonagem, entre tantos outros. As discussões bioéticas, envolvendo grupos multidisciplinares, são fundamentais para se estabelecer normas e condutas nessas temáticas que possam nortear médicos e pesquisadores em prol de beneficiar o indivíduo e a sociedade com o menor impacto possível (Nunes 2022).

Em 1972 o médico psiquiatra Jay Katz publicou um livro denunciando estudos abusivos com experimentos em seres humanos, indignando a comunidade médica e reforçando a necessidade de limites a pesquisa envolvendo seres humanos. Destacaram-se nessa publicação o estudo de Tuskegee, desenvolvido pelo Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos da América e que causou grande indignação e foi considerado um escândalo, uma grave violação dos direitos civis e uma enorme demonstração de racismo, que teve início em 1932 no estado do Alabama (USA), com 600 homens negros, onde 399 apresentavam sífilis 201 restantes representavam o grupo controle. Os doentes recebiam placebo, e não foram informados sobre a natureza da doença que possuíam. No final da década de 1940, após a segunda guerra mundial, surgiu a penicilina que podia curar a sífilis, mas para não interromper os estudos, esses homens não foram informados e nem medicados, ocorrendo a morte de vários deles. O presidente norte-americano convidou os sobreviventes do estudo à Casa Branca e desculpou-se em nome dos Estados Unidos da América, e junto com congresso norte-americano instituíram um comitê nacional definir princípios éticos nas pesquisas envolvendo seres humanos – Comissão Nacional para Proteção de Sujeitos Humanos na Pesquisa Biomédica e Comportamental. Essa comissão alguns anos mais tarde foi responsável pela criação do *Relatório Belmont*; que elencou os três princípios básicos para pesquisa envolvendo seres humanos:

- a) respeito pelas pessoas;
- b) beneficência;
- c) justiça.

Outro “estudo” abusivo, infeliz, e inaceitável para os dias de hoje, foi em *Willowbrook State School Retarded* – escola para crianças com retardo mental no estado de Nova York – onde entre os anos de 1956 e 1970, cerca de 700 a 800 crianças foram infectadas intencionalmente com o vírus da hepatite, com o objetivo de se conhecer melhor o desenvolvimento da doença. Também em Brooklin em Nova York no *Jewish Chronic Disease Hospital*, em 1964, pesquisadores injetaram células hepáticas cancerígenas em 22 pacientes idosos com o objetivo de estudar o sistema imunológico, sem que os pacientes soubessem que poderiam desenvolver câncer a partir das injeções que recebiam.

O ser humano é autônomo, único, livre e personalíssimo. Os experimentos em seres humanos precisam de relevância inquestionável com propósito trazer poder na tomada de decisão dos profissionais médicos, principalmente o representará no contexto conjunto, para o indivíduo e a sociedade; necessitam normatização técnica com metodologia bem delineada, ética, moral e atendam às necessidades inerentes a um problema sem resposta e que possam ser realizados respeitando as variáveis regionais, sociais e individuais (Nunes 2015).

No final da década de 1970 Tom L. Beauchamp e James F. Childress publicam a obra *“Principles of biomedical ethics”*, onde propõem quatro princípios básicos a ser observados: respeito à autonomia, beneficência, não maleficência, e justiça. A autonomia é a condição que o indivíduo tem em fazer ou buscar algo que julga ser o melhor para si. Dessa forma é fundamental, para exercer essa condição, que ele tenha a informação e a compreensão plena de suas alternativas e diante delas deliberar, racionalmente e de forma coerente sobre sua decisão. Respeitar a autonomia é respeitar os direitos humanos e individuais dentro de um contexto social, espiritual, psicológico, respeitando crenças e costumes, ou seja, a autonomia está fundamentada na dignidade das pessoas. A justiça está associada preferencialmente com as relações entre grupos sociais, preocupando-se com a equidade na distribuição de bens e recursos considerados comuns, numa tentativa de igualar as oportunidades de acesso a estes bens, (Kottow 1995). Muitos interpretam justiça como um modo justo, apropriado e equitativo de tratar as pessoas em razão de alguma coisa que é merecida ou devida a elas.

A beneficência e a não maleficência remontam da ética hipocrática; *bonum facere e nihil nocere*, devemos objetivar o máximo de benefícios que

podem ser atingidos com o mínimo de danos e riscos. Beneficência significa fazer o bem. Isso na prática significa que temos a obrigação moral de agir para o benefício do outro. Dessa forma torna-se necessário oferecer todos os recursos disponíveis na assistência do indivíduo, colocando todo o conhecimento e a experiência profissional em prol da minimização dos riscos e maximização dos benefícios e melhores resultados. Considerando o princípio da beneficência o profissional de saúde fica obrigado a ir além da não maleficência e exige que ele contribua para o bem-estar do paciente promovendo ações, seja para prevenir e remover o dano, no caso a doença e para promover o bem, compreendido aqui como a saúde física, emocional e mental. A beneficência exige ações positivas, o profissional precisa atuar para beneficiar o paciente. Ademais é necessário avaliar a utilidade do ato, pensando nos riscos e benefícios e ou custos.

Na cirurgia da obesidade os trabalhos vêm mostrando resultados muito satisfatórios com taxas de morbimortalidade baixas. O by pass gástrico em Y Roux videolaparoscópico tem se mostrado seguro e em revisão recente onde foram estudados 12.000 pacientes operados em 13 anos mostrou taxa de mortalidade global de 0,1%, (Ramos et al. 2014).

Os princípios bioéticos estão amplamente inseridos no contexto do tratamento cirúrgico da obesidade. A cirurgia bariátrica foi idealizada, desenvolvida e aperfeiçoada ao longo dos anos para tratar uma doença metabólica, crônica, progressiva e incurável. Todo desenvolvimento técnico foi baseado em pesquisas experimentais e estudos clínicos com todos os critérios técnicos, éticos e científicos com metodologia rigorosa e correta. Mostrando resultados consistentes e duradouros, com taxas de complicações baixas e aceitáveis. Resolvendo e ou controlando as inúmeras comorbidades associadas a essa patologia; melhorando a condição de saúde física e mental dos pacientes, assim como qualidade e expectativa de vida dessa população. Os candidatos ao tratamento cirúrgico da obesidade são submetidos a uma avaliação pré-operatória abrangente envolvendo exames e avaliação com equipe multidisciplinar o que lhe garante segurança e acesso à informação ampla e irrestrita em relação ao método, resultados e repercussões, de modo que o paciente pode decidir com tranquilidade pelo procedimento. Não é aceitável que alguns pacientes e até profissionais de saúde entendam que a cirurgia bariátrica seja um procedimento

desnecessário, arriscado e prejudicial ao paciente, assim como o pensamento de que o procedimento seja estético.

O presente estudo foi realizado com o intuito de colaborar na discussão que existe sobre a complexidade do tema, considerando a patologia e suas repercussões, assim como nas perspectivas de tratamento e controle da doença, seguindo por um caminho que a ciência, a ética e a compaixão predominem. Esperamos contribuir de maneira positiva no fornecimento de dados, informações para ajudar na consolidação desse método de tratamento que impacta positivamente a saúde física e mental dos portadores de obesidade severa.

3 DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO

Os trabalhos avaliando tratamentos cirúrgicos devem ser feitos de forma prospectiva considerando dois grupos; com a intervenção e desfecho com posterior análise de dados e resultados. Um aspecto muito importante, e fundamental para a consistência e força, desses trabalhos e a escolha dos grupos que deve ser feita de forma aleatória; ou seja, qualquer indivíduo pode ser alocado em qualquer dos grupos.

Porém, uma análise bioética desta problemática assenta, por um lado, na determinação do benefício clínico para os doentes destas novas ferramentas cirúrgicas. Por outro, na avaliação, através de diferentes metodologias de investigação, do impacto económico para o sistema de saúde, ou seja, de avaliações de custo-benefício e de custo-efetividade. Esta é base do moderno conceito de “Medicina Baseada em Evidências” (MBE) que é hoje um imperativo de ética médica e de justiça social (Nunes 2003).

Dentro deste contexto existe uma hierarquia em relação a melhor metodologia de pesquisa que pode influenciar na mudança de tomada de decisão, ou seja, os trabalhos que têm força para resolução de problemas, inclusive usada por magistrados para análise e solução de demandas jurídicas e que podem ser assim resumidos:

Nível 1- Revisão sistemática e meta-análise: representa o mais alto nível de evidência (prova) de efetividade, realizada mediante a análise de artigos científicos sobre determinado tema, sintetizando cientificamente as evidências apresentadas por eles. Não trabalha com os doentes, apenas com os trabalhos científicos de qualidade.

Nível 2 – O Ensaio Clínico Randomizado Mega Trial (com elevado número de pacientes) estão no segundo nível hierárquico das evidências: estudos comparativos entre dois grupos de pacientes, distribuídos aleatoriamente, submetidos a diferentes tratamentos para a mesma moléstia. Um dos grupos, geralmente, recebe o novo tratamento, ao passo que o outro grupo recebe um tratamento convencional ou placebo. Nem os pacientes, tampouco os médicos que realizam a pesquisa sabem quais pacientes receberam o novo medicamento,

que receberam placebo ou o medicamento convencional. Por isso o teste é conhecido como duplo-cego.

Nível 3 – O Ensaio clínico randomizado com baixo número de pacientes está no terceiro nível de evidência, com pelo menos um ensaio clínico randomizado. Em nada destoa do nível anterior de evidência, mas o número reduzido de pacientes deve ser considerado para fins do grau de evidência do resultado apresentado.

Nível 4 – Estudos observacionais de Coorte é um estudo observacional de pacientes que possuem características semelhantes, os quais são divididos em grupos segundo sua maior ou menor exposição a determinados fenômenos, com acompanhamento do prolongado período. O nome coorte remonta às legiões romanas, sendo por vezes usado como sinônimo de estudo longitudinal ou de incidência.

Nível 5 – O Estudo de caso controle é um tipo de estudo observacional onde os pacientes que possuem um determinado desfecho são comparados com pacientes sem este desfecho, com o propósito de determinar fatores que possam ter causado a diferença entre os grupos.

Nível 6 – O Estudo de série de casos ou consecutivos são relatos de diversos casos envolvendo vários pacientes, com o intuito de informar um aspecto novo ou não amplamente conhecido de uma doença ou terapia. São analisados vários tratamentos realizados e os resultados obtidos.

Nível 7 – Por fim, a Opinião de especialistas, que é o mais baixo grau de evidência, porque se funda exclusivamente na avaliação de um especialista. O baixo grau de evidência decorre da subjetividade do especialista, seja porque este pode errar nas suas avaliações, seja porque ele pode sofrer influências externas ou até mesmo ter interesse no encaminhamento de determinada opinião”, (Schulze 2016).

Nessa análise, inúmeros trabalhos mostram que a cirurgia da obesidade vem apresentando resultados excelentes considerando a perda de peso, a manutenção da perda de peso a médio e longo prazo, assim como o controle e remissão das comorbidades. Entretanto a MBE não se pode tornar o único caminho possível para nortear o médico na avaliação diagnóstica, propedêutica, tratamento e seguimento dos pacientes. No contexto da bioética devemos valorizar e aplicar a relação médico-paciente, a experiência e vivência clínica a

observação da evolução de determinada situação naquele doente, respeitar a autonomia, a decisão do indivíduo, que certamente envolve a individualidade de cada um no que diz respeito a crenças, costumes, relações sociais e até mesmo financeiras e regionais.

A busca e a aplicação de protocolos e *guidelines* (diretrizes) na condução de determinadas situações na prática clínica podem ser muito úteis para otimizar o diagnóstico, prognóstico, tratamento e seguimento, acelerando o processo de atenção da saúde com redução de custos e permanência hospitalar, contudo, algumas diretrizes podem se tornar inviáveis dependendo da localidade em que o paciente se encontra.

“A MBE, enquanto ferramenta de enorme importância para médicos e doentes, deve se enquadrar na perspectiva tradicional da prática médica, principalmente na relação singular entre médico e doente e no compromisso de obter o melhor resultado clínico possível” (Nunes, 2003).

Outro aspecto interessante, dentro da judicialização, muito importante que cabe ser explorado nessa discussão, refere-se à atividade do cirurgião bariátrico, contextualizando a atividade médica. O ato médico, a atividade médica; envolve um comprometimento e uma relação com o paciente (cliente) que vai muito além de uma relação comercial, e hoje no Brasil essa é uma das propostas jurídicas para estabelecer um ordenamento legal na relação médico-paciente com o código de defesa do consumidor. Em qualquer etapa dessa relação pode existir um desvio de conduta, ou até mesmo agindo dentro dos princípios aceitos na prática médica, que pode gerar desde um pequeno mal-entendido até a morte. O atendimento do médico, sua presença diante do paciente para ouvi-lo, examiná-lo (tocá-lo), estabelecer uma hipótese diagnóstica, definir condutas investigativas e propor um tratamento, sempre discutindo e informando todas as possibilidades e alternativas aos pacientes e seus responsáveis legais, sejam familiares ou afins. O ato médico pode gerar, por ação ou omissão, dano ao paciente. Lesão corporal com consequente incapacidade física, total ou parcial, temporária ou permanente, até mesmo invalidez ou morte. Apesar de na cirurgia da obesidade a ocorrência de complicações graves e óbito estão abaixo de 1%, elas acontecem e podem gerar demandas jurídicas aos cirurgiões e hospitais.

O cirurgião bariátrico segue todas as regras, normas e princípios aceitos pela medicina contemporânea. Existem documentos normativos para todo o processo desde o preparo, a cirurgia e o seguimento desses pacientes. Temos técnicas cirúrgicas regulamentadas e aceitas, com resultados satisfatórios e seguras. Os pacientes são informados de todo o processo, como será o pré-operatório, a cirurgia; suas complicações e seus resultados. Ou seja, é obtido o consentimento informado, livre e esclarecido, na forma escrita.

Já considerando essa definição o médico, dentro de sua atividade, pode ser responsável por um crime doloso, mesmo praticando sua profissão dentro dos princípios, técnicos, morais, agindo com zelo e dedicação, aceitos genericamente pela ciência médica: *leges artis* (regras da arte médica) (Gomes Rodrigues, 2007).

No Brasil, existem três grandes vetores de responsabilização judicial na medicina: as ações disciplinares aplicadas nos processos ético-profissionais; as reparações por danos morais e materiais do Direito Civil; e as condenações criminais a depender da maior gravidade das sanções.

Em relação às demandas previstas estão as ações de danos morais e materiais no Direito Civil e no Código Penal (CP) estariam o homicídio (art. 121 do CP), a lesão corporal (art. 129 do CP) e o constrangimento ilegal (art. 146 do CP). Tais tipificações comportam tanto a modalidade dolosa quanto a culposa.

Existem considerações nos artigos em questão que de alguma maneira ampliam a compreensão do direito e da justiça no entendimento de como ocorreu o fato imputando um abrandamento ou agravamento da pena. O artigo 15 do Código Penal define o que é culposo e doloso, conforme transcrição abaixo:

Crime Doloso e Crime Culposo

Art. 15. Diz-se o crime:

- I. Doloso, quando o agente quis o resultado ou assumiu o risco de produzi-lo;
- II. Culposo, quando o agente deu causa ao resultado por imprudência, negligência ou imperícia.

Parágrafo único. Salvo os casos expressos em lei, ninguém pode ser punido por fato previsto como crime, senão quando o pratica dolosamente.

No artigo 121 do CP; Matar alguém, pena de reclusão de 6 a 20 anos – crime de homicídio, no seu parágrafo 4º estabelece aumento de 1/3 da pena “se o crime resulta de inobservância de regra técnica de profissão, arte ou ofício, ou se o agente deixa de prestar imediato socorro à vítima, não procura diminuir as consequências do seu ato, ou foge para evitar prisão em flagrante”.

No artigo 129 do CP que tipifica as lesões corporais, também estabelece aumento da pena nos casos elencados no parágrafo 4º do artigo 121 do CP.

Outra tipificação criminal prevista no código penal que pode ser imputada ao médico no exercício da profissão é a omissão de socorro contemplada no artigo 135 do CP:

Omissão de Socorro

Art. 135. Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, a criança abandonada ou extraviada, ou a pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública:

Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa, de trezentos mil reais a dois contos de reais.

Parágrafo único. A pena é aumentada de metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta a morte.

No ordenamento jurídico brasileiro não existe nenhum artigo, tanto no código penal quanto no código civil, que trata especificamente das possíveis lesões que tenha sucedido através do ato médico em si. O médico dentro, tanto na esfera civil como na criminal será julgado de acordo com o ilícito ou crime/delito, como um mesmo indivíduo que não seja médico. Será considerado culpado se o delito culposo tiver como causa comprovada, ação ou omissão do médico, produzida por imperícia, imprudência ou negligência. No artigo 1º do Código de Ética Médica-CFM, brasileiro já tem em sua redação essa afirmativa: “é vedado ao médico: Causar dano ao paciente por ação ou omissão, caracterizável como imperícia, imprudência ou negligência. Parágrafo único: a responsabilidade médica é sempre pessoal e não pode ser presumida”. Peço aqui licença para brevemente conceituar essas ações no âmbito jurídico.

Imperícia consiste na incapacidade, na falta de conhecimento técnico ou habilitação para o exercício de determinada atividade. Ou, ainda, pode ser qualificada com o desempenho de uma atividade relativa a uma profissão desconhecida pelo praticante, revelando inaptidão genérica ou específica (Dantas E; 2010).

Imprudência se caracteriza pela inobservância do dever de cautela na adoção de certas práticas ou procedimentos. É o triunfo da falta de moderação, de insensatez e da precipitação sobre a experiência, o bom senso e o profissionalismo (Dantas E. 2010).

A negligência vem a ser a ausência do emprego de precauções adequadas para a prática de determinados atos ou adoção de procedimentos, revelando desleixo, desatenção, indolência, enfim, o desinteresse, o descaso e o descompromisso para com a atividade desempenhada.

Em Portugal o código penal contempla o artigo 150, Nº 1 onde as intervenções médicas não constituem ofensas à integridade física desde que aplicados os princípios e as regras da ciência médica no estado atual dos conhecimentos técnicos científicos, considerados com adequados a cura do paciente, ou pelo menos, proporcionar ao doente alguma qualidade de vida compatível com a dignidade do ser humano (Gomes Rodrigues, 2013)

Texto na íntegra do referido artigo do Código penal de Portugal:

Artigo 150.º

Intervenções e Tratamentos Médico-Cirúrgicos

1 — As intervenções e os tratamentos que, segundo o estado dos conhecimentos e da experiência da medicina, se mostrarem indicados e forem levados a cabo, de acordo com as *leges artis*, por um médico ou por outra pessoa legalmente autorizada, com intenção de prevenir, diagnosticar, debelar ou minorar doença, sofrimento, lesão ou fadiga corporal, ou perturbação mental, não se consideram ofensa à integridade física.

2 — As pessoas indicadas no número anterior que, em vista das finalidades nele apontadas, realizarem intervenções ou tratamentos violando as *leges artis* e criarem, desse modo, um perigo para a vida ou perigo de grave

ofensa para o corpo ou para a saúde são punidas com pena de prisão até dois anos ou com pena de multa até 240 dias, se pena mais grave lhes não couber por força de outra disposição legal.

O desempenho da *leges artis* pelo médico e equipe, no exercício ativo de sua profissão, parece óbvio e indispensável para boa prática profissional, na busca de uma conduta apropriada para o melhor resultado visando à cura ou amenizar o sofrimento. Contudo frequentemente nos deparamos com situações contrárias. Independentemente de regaras e princípios o médico-cirurgião deve agir com humanidade, respeito, atenção e cuidado.

Recentemente em 2019, oito médicos foram condenados pela morte de rapaz de 27 anos ocorrida em 2007 em decorrência de apendicite aguda. O fato ocorreu no interior do estado de São Paulo, e durante cinco dias o jovem passou por oito diferentes médicos que se limitaram a solicitar exames de sangue e prescrever medicamentos paliativos e inclusive antibióticos sem uma definição diagnóstica. Nenhum dos oito médicos examinou o paciente. Os desembargadores da 9ª Câmara de Direito Criminal do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, foram unâimes em considerar que os médicos não observaram as regras técnicas e princípios da profissão.

O desembargador relator do processo considerou que houve negligência dos médicos devido ao atendimento precário à vítima o que levou à sua morte, disse:

“Os médicos tinham o dever legal de realizar, no mínimo, um detalhado exame físico no ofendido a partir do primeiro momento em que ele foi atendido no pronto atendimento. Ao invés disso, se limitaram a prescrever remédios paliativos, inclusive antibióticos, que, inclusive, podem ter servido para mascarar os sintomas da vítima”, (Apelação Criminal nº 0003840-37.2008.8.26.0196, do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo 2019).

O fato de não ter realizado o exame físico em um paciente, um preceito básico e fundamental da atividade médica, levou o paciente a óbito, uma inobservância primária, não por um, por oito médicos, levando a uma

consequência desastrosa. Ocorreu aqui a inobservância das regras aceitas pela ciência médica, no atendimento do paciente.

O artigo 150 N 1 do código penal português define claramente que não se pode caracterizar crime, por ofensa a integridade da pessoa, quando o médico age dentro daquilo que é aceito pela ciência médica naquele contexto histórico. Uma joia jurídica para médicos e juristas, pois ampara e norteia decisões em demandas por vezes injustas. Entretanto cabem reflexões em alguns aspectos práticos. Poderia um médico ser acusado por um efeito colateral grave, que ocorra por uma droga consagrada, aprovada e usada amplamente no mercado, prescrita por ele a um paciente, com indicação precisa de uso? O médico agiu com zelo e cuidado, dentro dos princípios e regras da profissão e mesmo assim houve uma adversidade. Ou então o médico diante de uma situação, se vale de um tratamento ainda não aprovado em seu país, porém com resultados satisfatórios e aprovação em outros países, o paciente venha a falecer, o médico agiu contrário a *leges artis*? Agiu com preocupação e cuidado tentando oferecer o melhor dentro do seu conhecimento científico.

Observamos hoje no Brasil uma intensa e crescente judicialização da medicina em todos os níveis da atividade médica; pacientes, familiares, empresas prestadoras de serviços de saúde e instituições recorrem cada vez mais aos tribunais para terem assegurados seus direitos. Percebemos no cotidiano da cirurgia bariátrica existir uma desconfiança pré-estabelecida, tanto por parte dos pacientes, familiares e até colegas de outras especialidades, em diversas situações durante todo o processo de tratamento. Indicações, resultados a médio e longo prazo e segurança. Falando especificamente das complicações que podem advir do tratamento cirúrgico, apesar de uma taxa de ocorrência baixa, quando elas acontecem a primeira coisa que vem à mente dos pacientes e familiares é de que houve algum problema com a técnica, com as medicações ou com as condições hospitalares, em outras palavras algum possível “erro”. Eles sempre procuram um culpado para justificar o que porventura aconteceu.

Dessa forma mesmo atuando dentro de preceitos éticos, morais, técnicos e legais; atuando com presteza e atenção as demandas jurídicas, em algumas situações são inevitáveis, principalmente quando o desfecho é o óbito.

Algumas reflexões devem ser feitas em relação ao que pode ser feito para proteger o profissional diante dessas situações. A medicina baseada em evidências (MBE) pode servir como ferramenta para ajudar o médico na tomada de decisão e servir como método de análise jurídica para conclusão de processos.

A medicina baseada em evidências é a associação entre a prática clínica; da vivência médica, com a melhor evidência científica, aplicado a determinado problema, em determinado momento histórico com o objetivo de ajudar o médico na tomada de decisão e oferecer o melhor ao seu paciente, considerando aspectos de regionalidade, pessoais, sociais e profissionais. Quando se busca uma resposta a um questionamento médico, podem surgir várias publicações, trabalhos, artigos, teses, entretanto elas devem ser analisadas de forma crítica no sentido da questão envolvida, a metodologia aplicada para o desenvolvimento da pesquisa, a análise dos dados e os resultados. Precisamos estar familiarizados com conceitos de epidemiologia clínica como sensibilidade, especificidade, eficácia, eficiência e efetividade.

A temporalidade na busca dos dados, o desenho da pesquisa, a seleção dos grupos, a escolha dos participantes, os critérios de inclusão e exclusão, a intervenção do pesquisador e o mascaramento dos pesquisadores envolvidos são situações, que quando bem aplicadas e obedecendo normas de redação e publicação darão força e credibilidade ao trabalho. Estudos populacionais devem ter em seu delineamento medidas de frequência como por exemplo incidência e prevalência; e o médico na ponta da linha precisa ter em mente o conceito dessas medidas; Prevalência é a relação dos casos (novos e já existentes) em uma determinada população durante um espaço de tempo; enquanto incidência é a relação dos casos novos em uma determinada população durante um período. Os estudos que avaliam testes diagnósticos estudam sensibilidade, especificidade e acurácia e podem otimizar protocolos de atendimento e diminuir custos quando do planejamento propedêutico e terapêutico em inúmeras patologias. Os estudos para avaliar novas drogas avaliam eficácia, efetividade e eficiência.

4 OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivos principais:

- a) Avaliar a qualidade de vida em um grupo de obesos grau II e III em pré-operatório para o tratamento cirúrgico de obesidade;
- b) Avaliar a qualidade de vida em um grupo de pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico de obesidade na Amazônia Ocidental;
- c) Analisar os resultados entre os dois grupos;
- d) Inferir, face aos resultados, as principais questões éticas suscitadas.

Este estudo encontra-se parcialmente publicado no artigo seguinte, e já publicado, e constitui parte integrante desta tese: Ivan Gregório Ivankovics et al (2019): Evaluation of Quality of Life in the Pre-Operative and Postoperative of Bariatric Surgery, International Journal of Current Medical and Pharmaceutical Research, 05(07), pp 4363-4370. DOI: <http://dx.doi.org/10.24327/23956429.ijcmpr201907697>

5 METODOS

5.1 Desenho do Estudo e Aspectos Éticos

Estudo longitudinal, prospectivo e analítico com adoção de amostra por conveniência. A amostragem foi não probabilística.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Rondônia, parecer nº 2.085.532 em 26/05/2017.

5.2 Casuística e Coleta de Dados

Foram selecionados pacientes oriundos do ambulatório do programa de cirurgia da obesidade e do consultório particular do autor, os pacientes foram convidados a responder um questionário de qualidade de vida questionário WHOQOL-Bref, validado pela OMS e traduzido para o português. Os pacientes que concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE.

Nossa casuística consta de 368 doentes, maiores de 18 anos, de ambos os sexos, operados de abril de 2012 até dezembro de 2017 de cirurgias para o tratamento cirúrgico da obesidade por videolaparoscopia, destes, 291 preencheram os critérios de inclusão no estudo e 54 (19%) responderam o WHOQOL-Bref.

Constituímos assim dois grupos de estudo;

O primeiro grupo formado por pacientes portadores de obesidade grau II e III, candidatos ao tratamento cirúrgico da obesidade que se enquadravam nos critérios para indicação de cirurgia estabelecidos pelo Consenso Multissocietário da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica e da Resolução 2.131/2015 (Retificação publicada no D.O.U. 29 jan. 2016, Seção I, p. 287).

E o segundo grupo formado por pacientes já submetidos ao tratamento cirúrgico da obesidade com pelo menos 12 meses de pós-operatório, operados pelo mesmo cirurgião, no caso o autor.

No grupo de pré-operatório analisamos sexo; idade; peso; IMC; as 26 facetas, domínio físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. No grupo de pós-operatório analisamos sexo; idade; peso pré e pós-operatório; IMC pré e pós-operatório, perda de peso e percentual de perda de peso e tempo de pós-operatório, as 26 facetas, domínio físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente.

Todos foram orientados em relação à dinâmica das respostas e devolveram posteriormente preenchidos. O grupo de estudo foi resgatado através de comunicação por carta ou telefone para avaliação pós-operatória e informados da pesquisa e convidados a participar. Aqueles que concordaram em participar da pesquisa receberam o WHOQOL-Bref, foram orientados em relação à dinâmica das respostas e devolveram posteriormente preenchidos.

Todos os pacientes foram solicitados a responder o questionário e em caso de dúvidas recorrerem ao autor pessoalmente. As questões éticas envolvidas com esse tipo de pesquisa, principalmente em relação ao sigilo das informações, identificação dos participantes assim como as respostas fornecidas nos questionários foram observadas e mantidas. Não houve nenhum tipo de intervenção física, psicológica ou coação nos participantes da pesquisa e foi dada a opção de desistência da participação a qualquer momento da pesquisa.

O módulo WHOQOL-BREF é constituído de 26 perguntas (sendo a pergunta número 1 e 2 sobre a qualidade de vida geral), as respostas seguem uma escala de Likert (de 1 a 5, quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida). Fora essas duas questões (1 e 2), o instrumento tem 24 facetas as quais compõem 4 domínios que são: FÍSICO, PSICOLÓGICO, RELAÇÕES SOCIAIS e MEIO AMBIENTE. Neste instrumento foi necessário recodificar as questões 3, 4, 26 (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1).

As perguntas 1 e 2 avaliam e aparecem da seguinte forma.

1 – Percepção da Qualidade de Vida. (resultado em média de 1 a 5);

2 – Satisfação com a Saúde. (resultado em média de 1 a 5)

Domínios e facetas do WHOQOL-bref.

Domínio 1 - Domínio físico

- 3. Dor e desconforto
- 4. Energia e fadiga
- 10. Sono e repouso
- 15. Mobilidade
- 16. Atividades da vida cotidiana
- 17. Dependência de medicação ou de tratamentos
- 18. Capacidade de trabalho

Domínio 2 - Domínio psicológico

- 5. Sentimentos positivos
- 6. Pensar, aprender, memória e concentração.
- 7. Autoestima
- 11. Imagem corporal e aparência
- 19. Sentimentos negativos
- 26. Espiritualidade/religião/crenças pessoais

Domínio 3 - Relações sociais

- 20. Relações pessoais
- 21. Suporte (Apoio) social
- 22. Atividade sexual

Domínio 4 - Meio ambiente

- 8. Segurança física e proteção
- 9. Ambiente no lar
- 12. Recursos financeiros
- 13. Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade
- 14. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades
- 23. Participação em, e oportunidades de recreação/lazer.
- 24. Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima)
- 25. Transporte

Em seguida foram realizados os cálculos dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-bref através de tabela do Microsoft Excel. Os cálculos dos escores dos domínios transformam os valores em uma pontuação de 0 a 100, sendo que, quanto mais próximo de 100, melhor a interpretação do domínio no contexto da qualidade de vida. Nessa avaliação também houve diferença significativa entre os grupos estudados.

Também foram avaliados, em ambos os grupos, o grau de escolaridade de cada um dos participantes, classificando-os quanto a: primeiro grau incompleto, primeiro grau completo, segundo grau incompleto, segundo grau completo, terceiro grau incompleto, terceiro grau completo, pós-graduação.

5.3 Análise Estatística

Inicialmente, construíram-se tabelas de frequências, gráficos e calcularam-se medidas descritivas para cada uma das variáveis de interesse, considerando-se o grupo dos pacientes considerados. Posteriormente, do ponto de vista inferencial, a comparação entre os grupos pré-operatório e pós-operatório com relação às variáveis numéricas de interesse foi conseguida através do Teste T de Student para amostras não relacionadas e o teste exato de Fisher nos casos onde as frequências foram menores que 5. Adotou-se o valor de $p < 0,05$ como nível de significância. Os cálculos dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-bref foram realizadas a partir do software Microsoft Excel® seguindo sintaxe proposta pelo grupo WHOQOL idêntica ao software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Os dados foram transformados em tabelas ou gráficos descritivos de forma anônima.

6 RESULTADOS

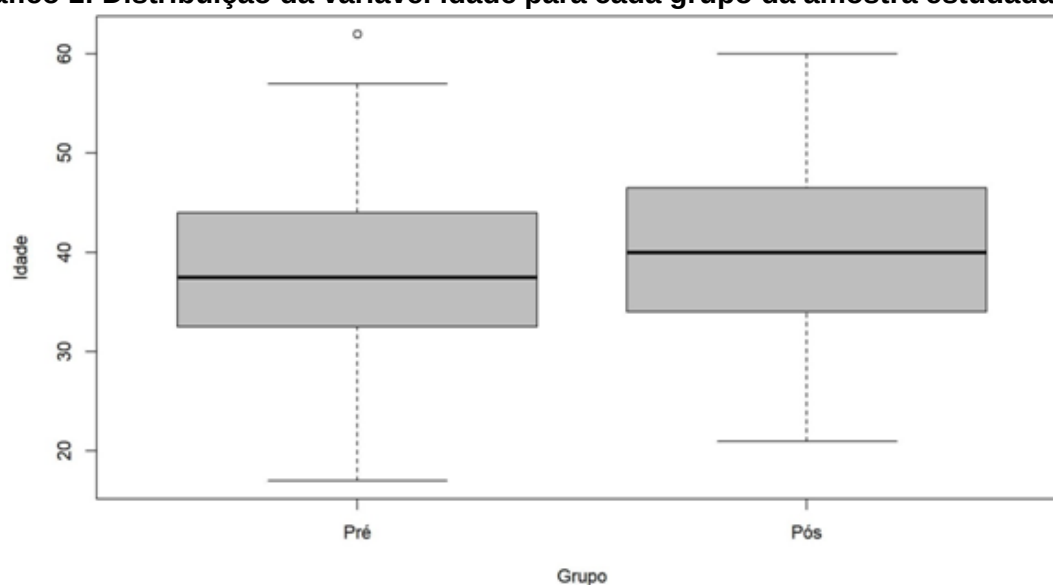
No grupo pré-operatório, 104 pacientes participaram da pesquisa, sendo 85 (81,7%; n=104) do sexo feminino e 19 (18,3%; n=104) do sexo masculino. Já no grupo de pós-operatório, 55 pacientes participaram, sendo 46 (83,6%; n=55) do sexo feminino e 9 (16,4%; n=55) do sexo masculino. A média de idade no grupo que aguarda a cirurgia foi de 38,68 anos (17 a 62), com desvio padrão de 9,43 anos, enquanto no grupo operado a média de idade foi de 40,33 anos (21 a 62), com desvio padrão de 9,38 anos. A média de peso no grupo pré-operatório foi 126,64 kg (89-209), com desvio padrão de 23,01 kg, enquanto no grupo operado a média de peso foi 72,14 kg (42-121), com desvio padrão de 14,53 kg. Com relação ao IMC, o grupo pré-operatório apresentou uma média de 47,41 kg/m² (36-78), com desvio padrão de 7,98 kg/m², enquanto o grupo pós-operatório apresentou média de 27,53 kg/m², com desvio padrão de 4,05 kg/m². Essas informações foram compiladas na Tabela 2 e tiveram suas distribuições representadas nos Gráficos 1, 2 e 3.

Tabela 2 - Medidas descritivas das variáveis idade, peso atual e IMC atual, para cada grupo da amostra estudada.

Grupo	Medida	Idade	Peso Atual (Kg)	IMC Atual (Kg/m²)
Pré-operatório	Média	38,68	126,64	47,41
	Desvio-padrão	9,43	23,01	7,98
	Mínimo	17,00	89,00	36,00
	Máximo	62,00	209,00	78,00
Pós-operatório	Média	40,33	72,14	27,53
	Desvio-padrão	9,38	14,53	4,05
	Mínimo	21,00	42,00	20,70
	Máximo	60,00	121,00	39,60
Total	Média	39,25	107,79	40,53
	Desvio-padrão	9,41	33,07	11,71
	Mínimo	17,00	42,00	20,70
	Máximo	62,00	209,00	78,00

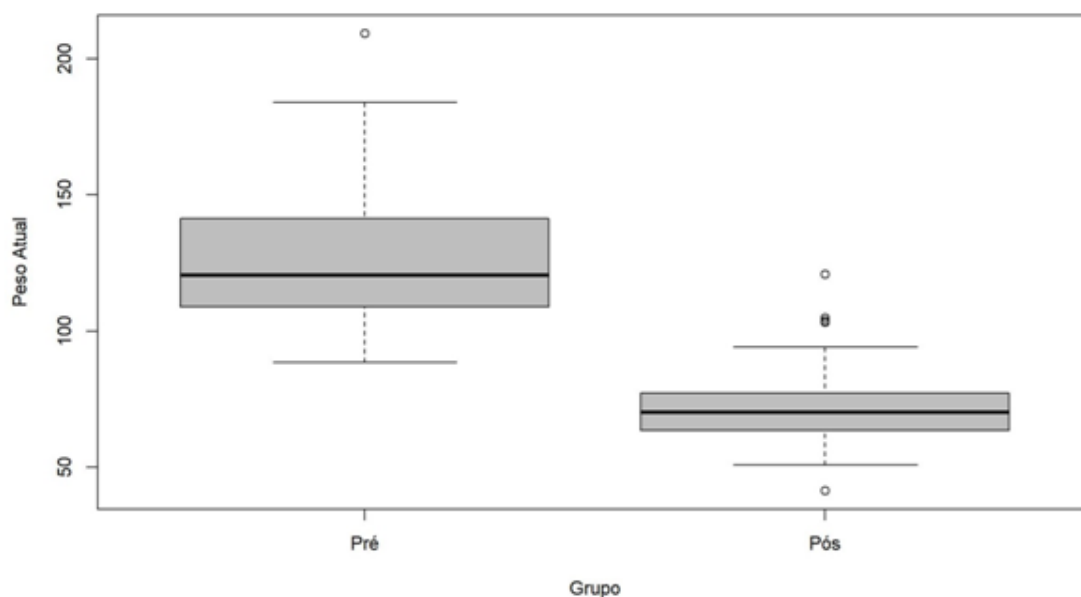
Fonte: Própria.

Gráfico 1: Distribuição da variável idade para cada grupo da amostra estudada.



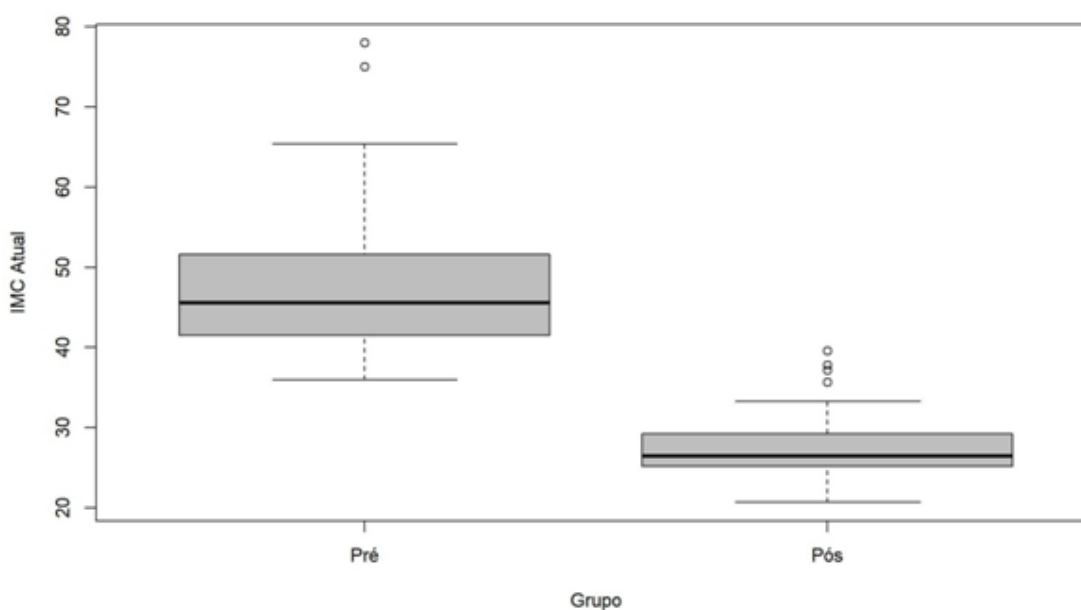
Fonte: Própria.

Gráfico 2: Distribuição da variável peso atual para cada grupo da amostra estudada.



Fonte: Própria.

Gráfico 3: Distribuição da variável IMC atual para cada grupo da amostra estudada.



Fonte: Própria.

As medidas descritivas das variáveis de qualidade de vida apresentaram os seguintes resultados: PQV (Q1), no grupo pré-operatório, apresentou média de 2,88 (1 a 5), com desvio padrão de 1,04, enquanto que no grupo pós-operatório a média foi 4,62 (3 a 5), com desvio padrão de 0,53 ($p=0,001$); SS (Q2), no grupo pré-operatório, apresentou média de 2,35 (1 a 5), com desvio padrão de 0,9,

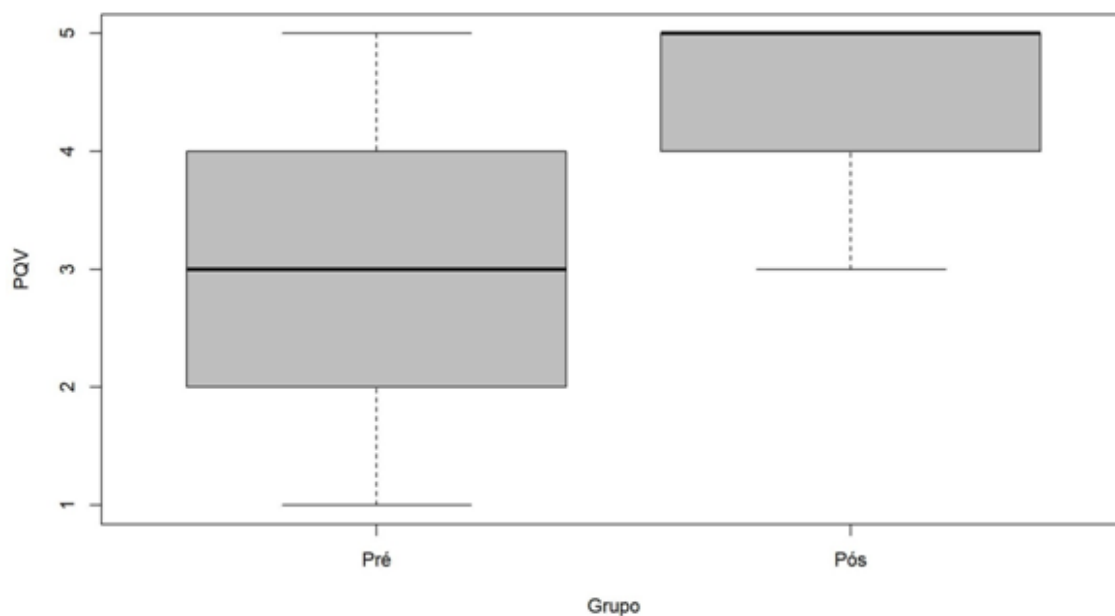
enquanto que no grupo pós-operatório a média foi 4,47 (2 a 5), com desvio padrão de 0,6 ($p=0,001$); DF, no grupo pré-operatório, apresentou média de 2,6 (1,14 a 4,14), com desvio padrão de 0,66, enquanto que no grupo pós-operatório a média foi 4,27 (3,28 a 5), com desvio padrão de 0,41 ($p=0,001$); DP, no grupo pré-operatório, apresentou média de 3,14 (1,16 a 4,66), com desvio padrão de 0,76, enquanto que no grupo pós-operatório a média foi 4,24 (3,3 a 5), com desvio padrão de 0,36 ($p=0,001$); RP, no grupo pré-operatório, apresentou média de 3,45 (1 a 5), com desvio padrão de 0,8, enquanto que no grupo pós-operatório a média foi 4,17 (3 a 5), com desvio padrão de 0,61 ($p=0,001$); MA, no grupo pré-operatório, apresentou média de 3,1 (1,5 a 4,5), com desvio padrão de 0,58, enquanto que no grupo pós-operatório a média foi 3,92 (3 a 5), com desvio padrão de 0,43 ($p=0,001$). As informações foram compiladas na Tabela 3, com sua distribuição descritiva apresentada nos gráficos de 4 a 9. A comparação entre os grupos pré e pós-operatório é explicitada na Tabela 4, sendo apresentadas as diferenças entre os grupos e os respectivos intervalos de confiança.

Tabela 3 - Medidas descritivas das variáveis PQV (Q1), SS (Q2), DF, DP, RP e MA para cada grupo da amostra estudada.

Grupo	Medida	PQV(Q1)	SS(Q2)	DF	DP	RP	MA
Pré-operatório	Média	2,88	2,35	2,60	3,14	3,45	3,10
	Desvio-padrão	1,04	0,90	0,66	0,76	0,80	0,58
	Mínimo	1,00	1,00	1,14	1,16	1,00	1,50
	Máximo	5,00	5,00	4,14	4,66	5,00	4,50
Pós-operatório	Média	4,62	4,47	4,27	4,24	4,17	3,92
	Desvio-padrão	0,53	0,60	0,41	0,36	0,61	0,43
	Mínimo	3,00	2,00	3,28	3,30	3,00	3,00
	Máximo	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Total	Média	3,48	3,08	3,18	3,52	3,70	3,38
	Desvio-padrão	1,22	1,30	0,99	0,84	0,81	0,66
	Mínimo	1,00	1,00	1,14	1,16	1,00	1,50
	Máximo	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

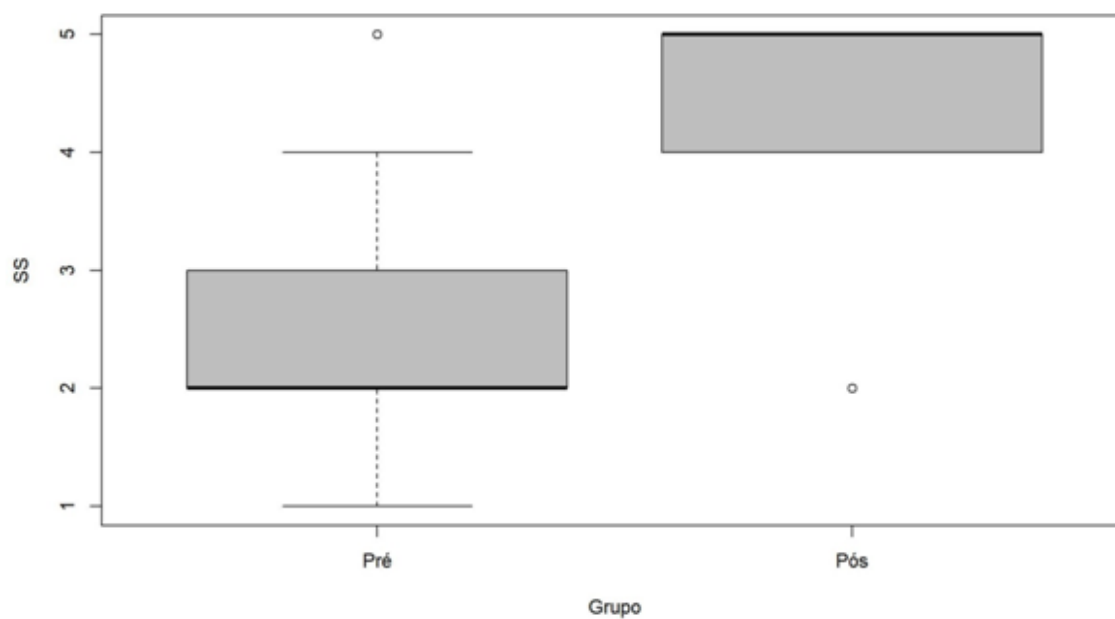
Fonte: Própria.

Gráfico 4: Distribuição da variável PQV para cada grupo da amostra estudada.



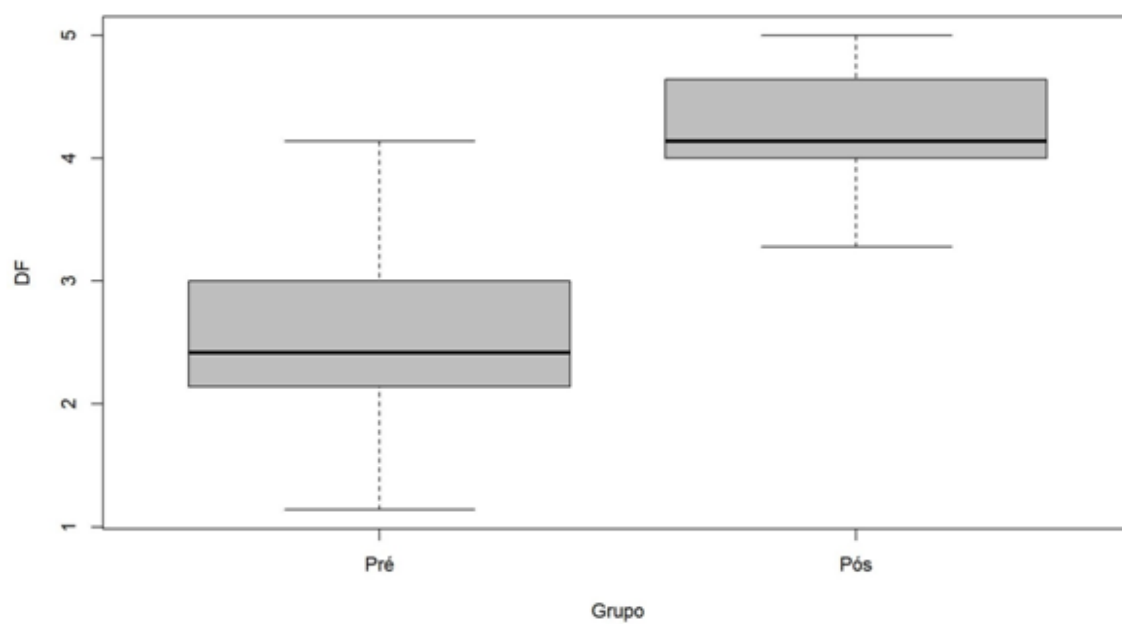
Fonte: Própria.

Gráfico 5: Distribuição da variável SS para cada grupo da amostra estudada.



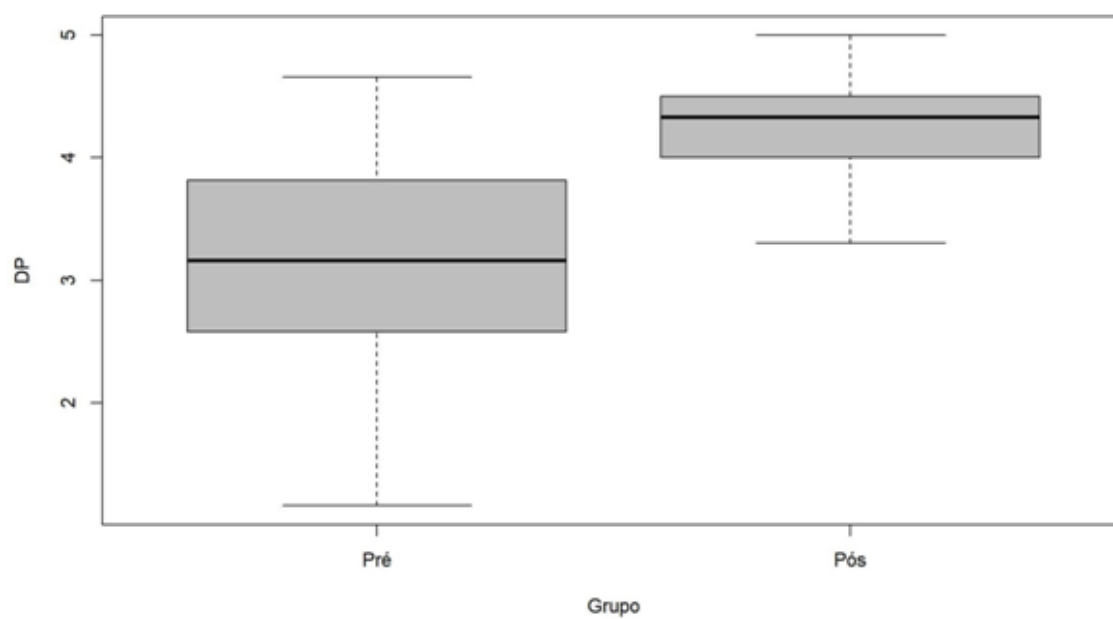
Fonte: Própria.

Gráfico 6: Distribuição da variável DF para cada grupo da amostra estudada.



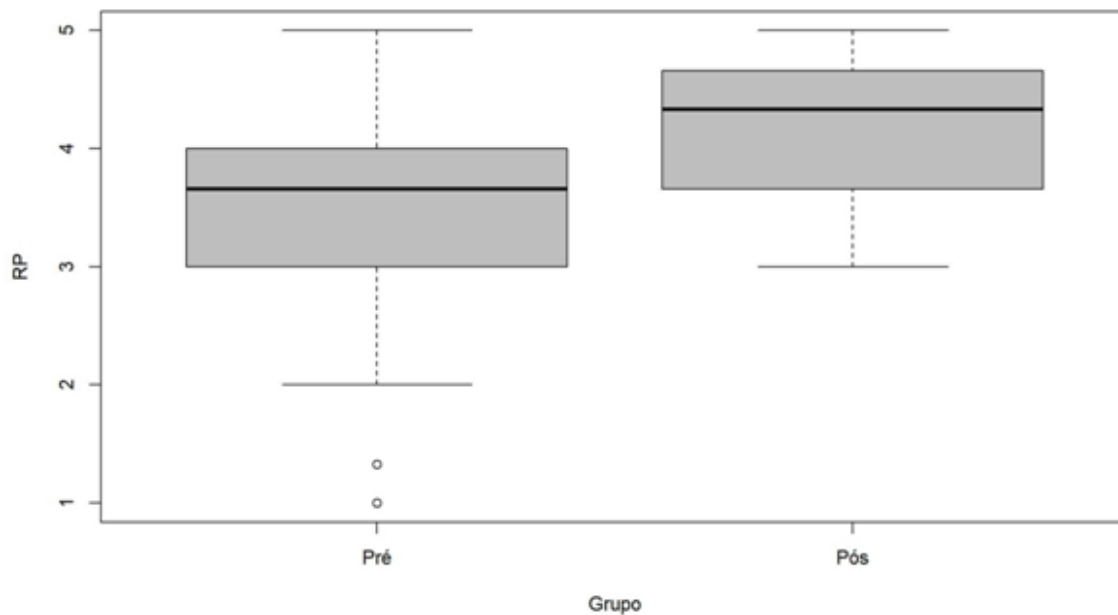
Fonte: Própria.

Gráfico 7: Distribuição da variável DP para cada grupo da amostra estudada.



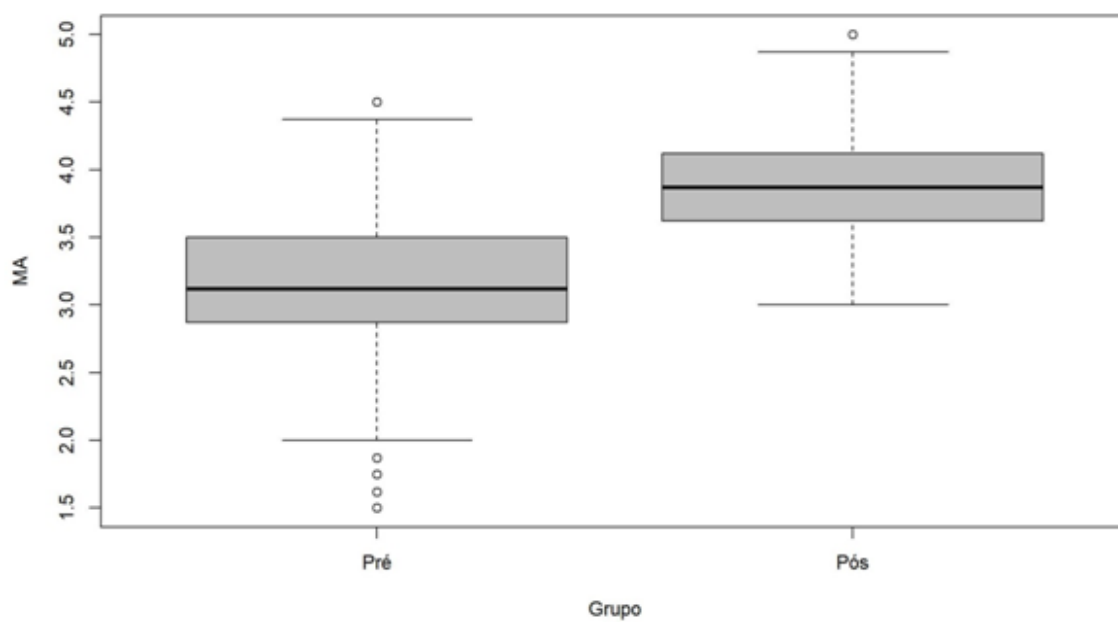
Fonte: Própria.

Gráfico 8: Distribuição da variável RP para cada grupo da amostra estudada.



Fonte: Própria.

Gráfico 9: Distribuição da variável MA para cada grupo da amostra estudada.



Fonte: Própria.

Tabela 4 - Resultados da comparação entre o grupo pré-operatório e pós-operatório, segundo cada variável numérica estudada.

	Nível descritivo	Diferença	Intervalo de confiança	
Idade	0,296	1,64	-1,46	4,75
Peso Atual	0,001	-54,50	-60,41	-48,60
IMC Atual	0,001	-19,89	-21,77	-18,00
PQV	0,001	1,74	1,50	1,99
SS	0,001	2,13	1,89	2,36
DF	0,001	1,67	1,50	1,84
DP	0,001	1,11	0,93	1,28
RP	0,001	0,71	0,49	0,94
MA	0,001	0,82	0,66	0,98

Fonte: Própria.

Quando transformadas em escores, as medidas descritivas apresentaram os seguintes resultados: PQV (Q1), no grupo pré-operatório, apresentou média de 2,89 (1 a 5), com desvio padrão de 1, enquanto que no grupo pós-operatório a média foi 4,62 (3 a 5) com desvio padrão de 0,53 ($p=0,001$); SS (Q2), no grupo pré-operatório, apresentou média de 2,37 (1 a 5), com desvio padrão de 0,9, enquanto que no grupo pós-operatório a média foi 4,47 (2 a 5), com desvio padrão de 0,6 ($p=0,001$); DF, no grupo pré-operatório, apresentou pontuação de 40,25 (3,57 a 78,57), com desvio padrão de 16,56, enquanto que no grupo pós-operatório a pontuação foi 81,36 (57,14 a 100), com desvio padrão de 10,28 ($p=0,001$); DP, no grupo pré-operatório, apresentou pontuação de 54,01 (4,17 a 91,67), com desvio padrão de 18,64, enquanto que no grupo pós-operatório a pontuação foi 81,14 (58,33 a 95,83), com desvio padrão de 8,05 ($p=0,001$); RS, no grupo pré-operatório, apresentou pontuação de 61,22 (0 a 100), com desvio padrão de 20,57, enquanto que no grupo pós-operatório a pontuação foi 79,24 (50

a 100), com desvio padrão de 15,12 ($p=0,001$); MA, no grupo pré-operatório, apresentou pontuação de 52,26 (12,5 a 87,5), com desvio padrão de 14,52, enquanto que no grupo pós-operatório a pontuação foi 73,01 (50 a 100), com desvio padrão de 10,73 ($p=0,001$). Os dados foram reunidos na Tabela 5, sendo apresentada na Tabela 6 uma comparação entre os grupos com relação à qualidade de vida, sendo elencadas as diferenças entre os grupos e os respectivos intervalos de confiança.

Tabela 5 - Medidas descritivas dos escores das variáveis relacionadas à qualidade de vida para cada grupo da amostra estudada.

Grupo		Q1	Q2	DF	DP	RS	MA
Pré-operatório	Média	2,89	2,37	40,25	54,01	61,22	52,26
	Desvio-padrão	1,00	0,90	16,56	18,64	20,57	14,52
	Mínimo	1,00	1,00	3,57	4,17	0,00	12,50
	Máximo	5,00	5,00	78,57	91,67	100,00	87,50
Pós-operatório	Média	4,62	4,47	81,36	81,14	79,24	73,01
	Desvio-padrão	0,53	0,60	10,28	8,05	15,12	10,73
	Mínimo	3,00	2,00	57,14	58,33	50,00	50,00
	Máximo	5,00	5,00	100,00	95,83	100,00	100,00
Total	Média	3,49	3,09	54,47	63,39	67,45	59,44
	Desvio-padrão	1,20	1,29	24,49	20,40	20,69	16,58
	Mínimo	1,00	1,00	3,57	4,17	0,00	12,50
	Máximo	5,00	5,00	100,0	95,83	100,0	100,0

Fonte: Própria.

Tabela 6 - Resultados da comparação dos escores entre os grupos com relação à qualidade de vida.

	Nível descritivo	Diferença	Intervalo de confiança	
Q1	0,001	1,72	1,48	1,96
Q2	0,001	2,11	1,87	2,35
DF	0,001	41,12	36,90	45,33
DP	0,001	27,13	22,93	31,33
RS	0,001	18,02	12,36	23,69
MA	0,001	20,76	16,74	24,77

Fonte: Própria.

Quanto ao grau de escolaridade, encontramos a seguinte distribuição: no grupo pré-operatório, 9 (8,7%) indivíduos apresentaram primeiro grau incompleto, 11 (10,6%) primeiro grau completo, 5 (4,8%) segundo grau incompleto, 37 (35,6%) segundo grau completo, 13 (12,5%) terceiro grau incompleto, 27 (26%) terceiro grau completo e 2 (1,9%) pós-graduação. No grupo de pós-operatório, 2 (3,6%) indivíduos apresentaram primeiro grau incompleto, 3 (3,5%) primeiro grau completo, 2 (3,6%) segundo grau incompleto, 11 (20%) segundo grau completo, 5 (9,1%) terceiro grau incompleto, 23 (41,8%) terceiro grau completo e 9 (16,4%) pós-graduação. As informações foram compiladas na Tabela 5.

Tabela 7 - Distribuição da variável grau de escolaridade para cada grupo da amostra estudada.

Grau de escolaridade	Grupo				Total	
	Pré-operatório		Pós-operatório			
Primeiro grau incompleto	9	(8,7%)	2	(3,6%)	11	(6,9%)
Primeiro grau completo	11	(10,6%)	3	(5,5%)	14	(8,8%)
Segundo grau incompleto	5	(4,8%)	2	(3,6%)	7	(4,4%)
Segundo grau completo	37	(35,6%)	11	(20,0%)	48	(30,2%)
Terceiro grau incompleto	13	(12,5%)	5	(9,1%)	18	(11,3%)
Terceiro grau completo	27	(26,0%)	23	(41,8%)	50	(31,4%)
Pós-graduação completa	2	(1,9%)	9	(16,4%)	11	(6,9%)
Total	104	(100,0%)	55	(100,0%)	159	(100,0%)

Fonte: Própria.

7 DISCUSSÃO

É fato que a obesidade se dispõe como problema de saúde pública no Brasil e no mundo, com crescimento constate nos últimos anos e apresentando-se como fator de risco para inúmeras doenças. Consoante a *MacKinsey Global Institute* (2015), o Brasil gasta 2,4% do produto interno bruto (PIB) com obesidade, representando, aproximadamente, 110 milhões de reais, enquanto, no mundo, estima-se o gasto de 2,8% do PIB com obesidade, somando 5,2 trilhões de reais, (Ferreira 2011). Esse gasto pode ser direto ou indireto, como com tratamentos, internações e políticas públicas de combate à obesidade. Além disso, as repercussões trazidas pela obesidade podem ser responsáveis, também, pela perda e ou diminuição da produtividade, uma vez que, em muitas situações, podem diminuir a capacidade laborativa dos portadores do problema, além de favorecer uma diminuição da expectativa de vida em até 10 anos (*Prospective Studies Collaboration*, 2009).

Esses números e assertivas sinalizam vigorosa necessidade de políticas públicas direcionadas a resolução dos problemas da obesidade, sejam elas medidas de prevenção, tratamento e manutenção de saúde nesse grupo, incluindo o atendimento em suas necessidades básicas e cotidianas, como mobilidade urbana, atendimento médico hospitalar, conscientização popular do problema, atividades recreativas e de lazer e inclusão social. Nesse contexto, os meios de transporte urbano não estão de acordo com as reais necessidades dessa população, assim como os centros de serviço de saúde não dispõe de estrutura e equipamentos para atendimento do paciente obeso, ferindo o princípio da equidade e universalidade. Nesse ensejo, (Ferreira 2011), em tese de mestrado desenvolvida na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto intitulada “O Princípio da Igualdade e a Pessoa Obesa em Contexto Hospitalar: Questão dos Equipamentos”, revela escassez e inadequação de equipamentos direcionados ao atendimento dessa população.

Somado a isso, é sabido que o indivíduo obeso é discriminado e sofre preconceito da sociedade, tendo sua imagem relacionada ao desânimo, desmazelo e má vontade, o que se dispõe como inverdade. Como exemplo, o estudo de (Levrini 2016), o qual objetivou verificar a percepção dos obesos em relação ao seu tratamento e oportunidades nas organizações, assim como

compreender como o estigma da obesidade influencia nas relações de trabalho, demonstrou que aqueles indivíduos classificados como obesos relatam discriminação e frustração com as empresas, devido a tratamentos desiguais e diferentes oportunidades e salários no local de trabalho. Além de corroborar com tal fundamentação, (Agra et al. 2016), em seu estudo que objetivou investigar a percepção de mulheres obesas em relação ao seu corpo e as influências em suas vidas cotidianas e afetivas, também encontrou insatisfação com o próprio corpo na população estudada, supondo indissociável o físico e o psicológico, assim como reconhecida discriminação e restrição social, incluindo dificuldades de manter relações afetivas e sexuais, o que direciona para um isolamento social.

Desse modo, avaliar a qualidade de vida nessa população é extremamente importante, na medida em que pode sinalizar condutas e políticas direcionadas para o aprimoramento de técnicas de prevenção e tratamento ou métodos de abordagem do problema. Analisar dados clínicos e de qualidade de vida antes e depois de qualquer medida terapêutica pode corroborar com a implantação de terapias adequadas e efetivas, permitindo viabilizar recursos financeiros, materiais e humanos para o treinamento de equipe multidisciplinar, aquisição de equipamentos e adequação da estrutura física que tais procedimentos demandam. Para tanto, o WHOQOL-Bref é um método simples, compreensível, acessível e avalia domínios importantes no âmbito do problema, incluindo o contexto físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente, compilando informações que auxiliarão na tomada de decisão.

Os resultados deste estudo demonstram que a qualidade de vida no grupo de pacientes obesos classe II e III que aguardam a cirurgia precisa melhorar quando considerados o domínio físico ($\bar{x}=2,6$) e psicológico ($\bar{x}=3,14$), e está regular nos domínios relações sociais ($\bar{x}=3,45$) e meio ambiente ($\bar{x}=3,10$). Já no grupo operado, todos os domínios em suas médias indicam uma boa qualidade de vida (DF: $\bar{x}=4,27$; DP: $\bar{x}=4,24$; RP: $\bar{x}=4,17$; MA: $\bar{x}=3,92$). Nos fatores relacionados à PQV e SS, os resultados encontrados para os pacientes pré-operatórios demonstram que há necessidade de melhorar (PQV: $\bar{x}=2,88$; SS: $\bar{x}=2,35$), enquanto, no grupo pós-operatório, os resultados apresentaram boa qualidade de vida (PQV: $\bar{x}=4,62$; SS: $\bar{x}=4,47$). Nesse contexto, quando transformadas as médias em escores, evidenciou-se melhor resultado no grupo

operado para todos os critérios: o DF apresentou diferença média de 41 pontos, o domínio psicológico de 27 pontos, as relações pessoais em 18 pontos e meio ambiente em 21 pontos. Ademais, quando comparados os grupos pré e pós-operatório, observou-se diferença estatisticamente significativa em todas as variáveis de qualidade de vida, sugerindo melhor qualidade de vida no grupo operado. Desse modo, os dados demonstram que houve melhora na qualidade de vida em todos os domínios estudados, sugerindo vantagem na realização da cirurgia bariátrica para a população estudada.

Outros estudos também encontraram resultados análogos ao avaliar a qualidade de vida de populações semelhantes através do WHOQOL. Como exemplo, (Sousa & Johann 2014), em estudo que visou avaliar os aspectos gerais da qualidade de vida de pacientes que realizaram cirurgia bariátrica em período superior a um ano no estado de Sergipe, perceberam melhora na qualidade de vida dos pacientes submetidos a tratamento cirúrgico da obesidade em todos os domínios. De forma semelhante, (Tae et al. 2014), em estudo que objetivou avaliar a sintomatologia psiquiátrica, uso de substâncias, qualidade de vida e comportamento alimentar de pacientes submetidos a cirurgia bariátrica da Faculdade de Medicina do ABC, verificaram aumento significativo da qualidade de vida nos domínios físico, psíquico e ambiental ($p < 0,0001$, $p = 0,001$ e $p = 0,009$, respectivamente), porém não no domínio social ($p = 0,081$). Além disso, tal estudo permitiu a percepção de redução na sintomatologia psiquiátrica e uso de substâncias psicoativas após o tratamento cirúrgico. Ainda, (Moraes et al. 2014), em estudo com 16 pacientes com obesidade mórbida e que seriam submetidos à cirurgia bariátrica em instituição privada do Rio Grande do Sul, percebeu que a qualidade de vida, saúde, sentimentos, satisfação e capacidade de realizar coisas melhoraram após a cirurgia bariátrica. Nesse estudo, 25% dos pacientes referiam sua qualidade de vida e saúde como ruim ou muito ruim no pré-operatório, sendo que, no pós-operatório, todos avaliaram a PQV e SS como boa ou muito boa. Outro exemplo é o estudo de (Toledo et al. 2010), que objetivou avaliar a qualidade de vida e a satisfação de 36 pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, bem como investigar comorbidades, encontrando, na população estudada, influência benéfica da cirurgia bariátrica na qualidade de vida, na satisfação dos pacientes, no controle da obesidade e diminuição das comorbidades associadas.

Além do WHOQOL-Bref, outros protocolos podem ser aplicados para a avaliação da qualidade de vida da população em estudo. Dentre os vários protocolos, pode-se destacar o *Short-Form Health Survey* (SF-36) e o *Bariatric Analysis and Reporting Outcome* (BAROS), os quais se dispõem como dos mais utilizados em pesquisas dessa conjuntura, (Ciconelli 1997). O SF-36 é um instrumento de avaliação genérica de saúde, sendo constituído por 36 questões, englobando oito componentes: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Estes são avaliados por 35 questões, além de mais uma questão comparativa entre a saúde atual e a de um ano anterior (Nicareta 2010). O BAROS foi desenvolvido para uniformizar os estudos acerca dos resultados das cirurgias bariátricas, tendo por análise dos resultados cinco principais aspectos: peso, comorbidade, qualidade de vida, complicações e reoperações, (Oria & Moorehead 1998). Neste protocolo, a qualidade de vida é avaliada pelo *The Moorehead-Ardelt Quality of Life Questionnaire*, que está incluído no BAROS. Contudo, apesar de tratar-se de uma ferramenta simples e de fácil aplicação, só pode ser utilizado após a perda de peso, visto que avaliam como a vida do indivíduo se alterou após a perda de peso (Oliveira et al. 2009).

Apesar de serem protocolos diferentes, ambos visam avaliar a qualidade de vida, e, em diversos estudos, apresentaram resultados semelhantes aos encontrados nesta obra. Em revisão integrativa realizada por (Oliveira et al. 2018), na qual se objetivou analisar a produção científica de 2009 a 2014 acerca de indivíduos obesos durante o período pós-operatório de cirurgia bariátrica e sua repercussão na qualidade de vida, foram exploradas um total de 39 obras, as quais utilizaram variados protocolos para alcançar o objetivo da pesquisa. Dentre as 39 obras, 34 utilizaram o SF-36 ou BAROS para análise. De forma geral, essa revisão concluiu que a cirurgia bariátrica promoveu melhora da qualidade de vida.

Vale ressaltar que não se pode justificar a melhoria na qualidade de vida da população estudada apenas em virtude da cirurgia bariátrica. Contudo, os principais fatores modificados após a cirurgia são peso e IMC, os quais se relacionam, quando menores, com diminuição das comorbidades, facilitação na realização das atividades diárias e melhora das relações sociais. Nesse contexto, esse estudo encontrou média de IMC de 47,41 no pré-operatório e 27,53 no pós-

operatório, apresentando uma redução do IMC maior que outros estudos semelhantes, mas com valores próximos. Como exemplo, (Oliveira et al. 2009), (Siqueira et al. 2016) e (Maia et al. 2018) apresentaram valores próximos no pré-operatório, com médias de, respectivamente, $44 \pm 4,7 \text{ kg/m}^2$, $48,1 \pm 7,41 \text{ kg/m}^2$ e $50,1 \pm 8,37 \text{ kg/m}^2$. De forma semelhante, o pós-operatório também apresentou valores próximos nos estudos de (Siqueira et al. 2016) e (Maia et al. 2018), apresentando, respectivamente, $32,5 \pm 5,25 \text{ kg/m}^2$ e $35,7 \pm 7,09 \text{ kg/m}^2$. Sendo assim, o procedimento cirúrgico apresenta, direta ou indiretamente, pontos positivos na melhora da qualidade de vida dos pacientes.

Com relação ao sexo, houve predomínio do sexo feminino, alcançando 81,7% (n = 85/104). Este fato corrobora com o encontrado em outros estudos semelhantes, como nos estudos de (Rangel et al. 2007), (Oliveira et al. 2009), (Sousa & Johann 2014), (Barros et al. 2015), (Siqueira et al. 2016), (Silva et al. 2017) e (Maia et al. 2018), os quais encontraram prevalência do sexo feminino nos valores, respectivamente, 76,6%, 84,4%, 68,75%, 84,6%, 85%, 72,84% e 84%. Tal fato pode ser influenciado pela maior taxa de obesidade ocorrer entre as mulheres (*World Health Organization*, 2015), além de que são elas as que mais procuram tratamentos para perda de peso (Lucena 2008), e que sofrem maior pressão social devido aos padrões de beleza (Baptista et al. 2008). Nesse contexto, (Farinholt et al. 2013) perceberam que, mesmo a severidade e a frequência das complicações relacionadas ao sobrepeso serem maiores em homens, as mulheres procuram quatro vezes mais o tratamento cirúrgico.

No contexto da idade, a população estudada apresentou média geral de 39,25, sendo 38,68 no grupo pré-operatório e 40,33 no grupo pós-operatório, dados que corroboram outros estudos. Como exemplos: (Maia et al. 2018) encontrou média de idade de $46 \pm 9,45$ anos; (Barros et al. 2015) encontrou média de $35,47 \pm 9,51$ anos no grupo pré-operatório e $40,53 \pm 10,03$ anos no grupo pós-operatório; (Siqueira et al. 2016) encontrou média de $40,6 \pm 10,82$ anos; (Cunha et al. 2010) encontrou média de $43,1 \pm 7,7$ anos; (Oliveira et al. 2009) encontrou média de $38,4 \pm 8,9$ anos. Desse modo, pode-se inferir uma preponderância da procura pela cirurgia bariátrica nos pacientes nessa etapa da vida, sendo que há, cada vez mais, uma ampliação das buscas por pacientes mais jovens, (Silva et al. 2015).

São incomuns obras que discorram acerca da escolaridade dos pacientes submetidos a cirurgia bariátrica, (Oliveira et al. 2009), apenas explanando os dados de forma quantitativa, não qualitativa. Na população estudada houve predomínio do terceiro grau completo (31,4%), seguido de perto pelo segundo grau completo (30,2%). A terceira colocação ficou com os pacientes que apresentavam terceiro grau incompleto (11,3%). De modo geral, esses achados são semelhantes ao que são encontrados em outros estudos, nos quais os pacientes apresentam, geralmente, ensino médio completo (Toledo et al. 2010; Oliveira et al. 2009; Barros et al. 2015; Germano et al. 2010). De forma contraditória, em estudo de (Maia et al. 2018), houve predomínio da população com ensino fundamental incompleto, seguido dos pacientes com ensino médio completo. Desse modo, mesmo que se possa inferir um predomínio da população mais instruída, há fatores locais que podem influenciar o nível de escolaridade dos pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico da obesidade.

A problemática da escolaridade dos pacientes submetidos a cirurgia bariátrica para a obesidade representa um dos principais dilemas éticos neste domínio. De fato, nas sociedades modernas contemporâneas, o nível de escolaridade é decisivo nas decisões em saúde interrelacionando-se com a importância de se promover uma correta informação e comunicação com os cidadãos. Pelo que é fundamental a promoção de uma adequada literacia em saúde com diferentes eixos de atuação. Por um lado, na escola, e no ensino em geral, através da obtenção de níveis de escolaridade adequados para toda a população. Por outro, campanhas nacionais de informação, e de combate à desinformação, quer nos media quer nas redes sociais. Finalmente compete aos médicos, na sua faceta de educadores para a saúde, educar e informar de um modo cientificamente validado e eticamente honesto a importância da prevenção. Assim como os resultados esperados com determinadas intervenções terapêuticas, nomeadamente no plano cirúrgico.

No estudo “Ivan Gregório Ivankovics et al (2023): Utilización de Imágenes de Pacientes para Marketing Médico, Acta Bioethica / Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética de la Universidad de Chile. Santiago de Chile ISSN 0717-5906” tentámos comprovar que é necessário que a sociedade em geral e os médicos em particular se envolvam em campanhas de esclarecimento da

população, sobretudo face à enorme pressão das redes sociais e a possibilidade de se desvirtuar o conhecimento dos cidadãos sobre aspetos fundamentais da saúde.

Ademais, é fundamental a ampliação da pesquisa executada, incluindo a avaliação dos mesmos fatores estudados quando os pacientes do pré-operatório realizarem a cirurgia, procurando relações entre o tempo de pós-operatório e a percepção de qualidade de vida, baseando-se na evolução da redução do peso, IMC e comorbidades.

Deve existir uma visão prática, e não filosófica, da Bioética; os princípios bioéticos estão inseridos no dia a dia do cirurgião bariátrico e sua equipe. Agir conforme os preceitos éticos, técnicos, legais e morais aceitos pela ciência médica, de acordo com o momento que estamos vivendo e em conformidade com princípios do paciente, é uma constante dentro da cirurgia bariátrica.

Entendemos que todos os princípios bioéticos estão inseridos no contexto do tratamento cirúrgico de obesidade; com aplicação prática permanente. Faz parte da dinâmica de atendimento do cirurgião bariátrico o exercício diário da bioética.

Quando indicamos o procedimento, fruto de uma avaliação minuciosa, seguindo normas técnicas de órgãos colegiados que tem por finalidade regulamentar e fiscalizar o exercício da medicina, para tratar uma patologia crônica, progressiva e incurável, como o é a obesidade, que está associada a uma prevalência elevada de inúmeras comorbidades, levando a uma piora significativa na qualidade de vida com redução na expectativa de vida. Esse procedimento apresenta baixas taxas de morbimortalidade com melhora na qualidade de vida e remissão ou com controle das comorbidades estamos praticando e aplicando a bioética: designadamente os princípios da não maleficência e da beneficência.

Quando oferecemos e operacionalizamos a realização do procedimento no âmbito do setor público e privado, mesmo com um número de cirurgias aquém daquele que representa as necessidades territoriais e regionais brasileiras estamos aplicando o princípio da justiça. Necessitamos melhorar o os números em relação aos procedimentos realizados, tanto no setor público como privado e

isso é uma obrigação dos gestores e cirurgiões bariátricos, que precisam discutir formas de aumentar o número de vagas de internação para esse tipo de procedimento, capacitar equipe multidisciplinar para o atendimento desse tipo de paciente, disponibilizar recursos para compra de material, equipamento e instrumental para realização do procedimento.

Quando na relação médico paciente, que se inicia na primeira consulta com o cirurgião, e o paciente obeso quando chega nesse ponto de seu atendimento já tem um conhecimento significativo de todo o processo e dessa maneira podemos informar e discutir sobre as normas técnicas, resoluções, técnicas aplicadas, possíveis complicações e resultados e o paciente nesse momento pode retirar todas as suas dúvidas e decidir se quer ou não ser submetido ao procedimento, ou seja está decidindo o que pode ser melhor para si sem interferência externa, estamos aplicando o princípio do respeito pela autonomia da pessoa. E em caso positivo, ou seja, o paciente decide por operar, ele assina o termo de consentimento livre e esclarecido.

Porém, antecipa-se uma importante evolução no plano ético, e no enquadramento legislativo, no que respeita à autodeterminação da pessoa em matéria de cuidados de saúde. Desde logo no que respeita à possibilidade de efetuar escolhas por e para si próprio em cuidados de saúde. A aprovação em muitos países das diretivas antecipadas de vontade – na forma de testamento vital ou de nomeação de um procurador de cuidados de saúde – atesta esta evolução (Nunes 2020).

Por outro lado, países como a Holanda, Bélgica, Suíça, Colômbia ou Portugal já evoluíram no sentido de despenalizar a morte medicamente a assistida, seja na forma de eutanásia ou de assistência médica ao suicídio. No artigo “Ivan Gregório Ivankovics et al (2023): Muerte Digna en la Unidad de Cuidados Intensivos. ¿Como se ha Llevado a Cabo? Acta Bioethica / Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética de la Universidad de Chile. Santiago de Chile ISSN 0717-5906” pretendeu-se abordar sistematicamente os conceitos de eutanásia, ortotanásia e distanásia e verificar a importância da sua funcionalidade e impacto para a medicina do século XXI.

Escolhemos avaliar ou enfatizar o princípio da beneficência por algumas razões. Primeiro porque na mente dos médicos cirurgiões, pelo menos na grande maioria, instintivamente se quer fazer o bem; ajudar; diminuir o sofrimento. Muitas vezes o cirurgião quer agir, mesmo sabendo que em algumas situações seu ato pode colocar em risco o paciente, pode existir um potencial de complicação alto, porém o pensamento é o de ajudar, tentar algo. Minimizar a dor e o sofrimento. Às vezes o cirurgião se depara com uma doença grave avançada e sem possibilidade de cura, um câncer gástrico avançado por exemplo, obstruindo o piloro, paciente com dor, impossibilitado de alimentar-se; uma gastroenteroanastomose pode ajudar a melhorar um pouco a qualidade de vida talvez, mesmo que seja por um curto período, enfim, isso pode levar a controvérsias e discussões, entretanto o cirurgião quer sempre fazer algo para ajudar, melhorar, amenizar ou confortar.

Segundo, porque alguns entendem que a cirurgia bariátrica é um procedimento arriscado, perigoso, com resultados discutíveis. Um tratamento muito agressivo para tratar uma doença metabólica “clínica”. Considerando a exposição ao risco desnecessária. Nós pretendemos demonstrar que não. A cirurgia é benéfica ao paciente em inúmeros aspectos; melhora a saúde, qualidade de vida, estado psicológico, relação social e profissional e com meio ambiente e comunidade.

Sabemos através de estudos publicados e já citados nesse trabalho, que o emagrecimento pós a cirurgia, ocorre de forma significativa e permanente na grande maioria dos pacientes, assim como o controle e remissão das inúmeras comorbidades, retirando o indivíduo dos grupos de risco para essas situações. Nossa intenção foi mostrar que também na qualidade de vida é ruim nos pacientes obesos e ocorre impacto positivo pós cirurgia bariátrica.

A atividade médica do cirurgião bariátrico traz um imenso benefício aos pacientes portadores de obesidade severa, pois na grande maioria dos casos controla satisfatoriamente a doença, melhora a saúde e qualidade de vida e aumenta a expectativa de vida dessa população, porém pode ser uma linha tênue entre o sucesso e a tragédia; pois no insucesso muitas vezes a compreensão de motivos inexistente e as demandas jurídicas surgem. A experiência tem mostrado que uma boa relação médico paciente pautada na honestidade, na atenção, na

humanidade, no respeito a autonomia, tornam as ações mais fáceis e minimizam essas situações.

Na região da Amazônia Ocidental onde realizamos o nosso estudo, geograficamente encontramos muitas limitações de deslocamento e acessibilidade tendo em vista populações e localidades ao longo da bacia hidrográfica do Rio Madeira, para falar de Porto Velho apenas, sem considerar o estado do Acre e sul do Amazonas. Grande número de indígenas de diferentes etnias, com crenças e costumes sedimentados em suas tradições.

8 CONCLUSÃO

A análise dos dados permitiu inferir que houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos pré e pós-operatório para todos os critérios, sejam eles; peso, IMC, qualidade de vida e percepção de qualidade de vida.

Em todos os critérios considerados pelo WHOQOL-Bref, houve melhora das condições de qualidade de vida da população estudada. Esses achados sugerem, portanto, que perda do excesso de IMC pela cirurgia bariátrica nas condições de saúde da população permitiram melhorias na qualidade de vida dos pacientes. Pelo que se pode concluir que:

- ✓ Existe diferença significativa entre o peso no grupo pré-operatório e pós-operatório;
- ✓ Existe diferença significativa entre o IMC no grupo pré-operatório e pós-operatório;
- ✓ A qualidade de vida é melhor no grupo operado;
- ✓ A percepção da qualidade de vida é melhor no grupo operado;
- ✓ A satisfação da saúde é melhor no grupo operado;
- ✓ A qualidade de vida precisa melhorar no grupo pré-operatório;
- ✓ Existe diferença significativa entre os grupos nos: domínio físico; domínio psicológico; relações pessoais; meio ambiente;
- ✓ O número de cirurgias bariátricas realizadas no Brasil está muito abaixo de sua necessidade populacional;
- ✓ Considerando que as principais ações inseridas no princípio bioético da beneficência são: prevenir e remover o mal ou dano que, neste caso, é uma doença incapacitante; e para fazer o bem, entendido como a saúde física, emocional e mental: O princípio da beneficência está amplamente inserido no contexto do tratamento cirúrgico da obesidade severa.
- ✓ Considerações de justiça devem implicar o acesso universal a este método de tratamento se for definitivamente comprovado o seu benefício pela metodologia da medicina baseada em evidências.

9 REFERÊNCIAS

1. Abreu, E. S. de, Viana, I. C., Moreno, R. B., & Torres, E. A. F. da S. (2001). Alimentação mundial :: uma reflexão sobre a história. *Saúde e Sociedade*, 10(2), 3-14. doi:10.1590/s0104-12902001000200002.
2. Adams, T. D., Gress, R. E., Smith, S. C., Halverson, R. C., Simper, S. C., Rosamond, W. D., Lamonte, M. J., Stroup, A. M., & Hunt, S. C. (2007). Long-term mortality after gastric bypass surgery. *The New England journal of medicine*, 357(8), 753–761. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa066603>
3. Adams, T. D., Mehta, T. S., Davidson, L. E., & Hunt, S. C. (2015). All-Cause and Cause-Specific Mortality Associated with Bariatric Surgery: A Review. *Current atherosclerosis reports*, 17(12), 74. <https://doi.org/10.1007/s11883-015-0551-4>.
4. Agra, Glenda & Larissa, Leila & Justino, José & Formiga, Nilton. (2016). Percepção de mulheres obesas em relação ao seu corpo. 2. 774-793.
5. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (2013). Metabolic and bariatric surgery. Fact sheet by Amber Hamilton. Accessed 7 August, 2018 at <https://asmbs.org/app/uploads/2014/05/Metabolic+Bariatric-Surgery>.
6. Atallah A, Castro A. Medicina Baseada em Evidências: o elo entre a boa ciência e a boa prática. *Revista Diag Trat* 1996;1(2):8-10.
7. Atallah AN. (2018). Medicina baseada em evidências Medicina baseada em evidências. *Diagn Tratamento*, 23(2):43-4.
8. Baker M. T. (2011). The history and evolution of bariatric surgical procedures. *The Surgical clinics of North America*, 91(6), 1181–viii. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2011.08.00>
9. Baptista, Makilim Nunes, Vargas, Juliana Furlan, & Baptista, Adriana Said Daher. (2008). Depressão e qualidade de vida em uma amostra brasileira de obesos mórbidos. *Avaliação Psicológica*, 7(2), 235-247. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712008000200014&lng=pt&tlng=pt.
10. Barros L.M., et al. (2015). Avaliação dos resultados da cirurgia bariátrica. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre, v. 36, n. 1, p. 21-27.

11. Barros Lívia Moreira, Frota Natasha Marques, Moreira Rosa Aparecida Nogueira, Araújo Thiago Moura de, Caetano Joselany Áfio. Avaliação dos resultados da cirurgia bariátrica. Rev. Gaúcha Enferm. [Internet]. 2015; 36(1): 21-27. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2015.01.47694>.
12. Berti LV; Caravatto PP. <https://www.sbcbm.org.br/>
13. Berti LV; Caravatto PP. <https://www.sbcbm.org.br/historia-da-cirurgia-bariatrica-no-brasil/>
14. Buchwald, H., & Buchwald, J. N. (2002). Evolution of operative procedures for the management of morbid obesity 1950-2000. Obesity surgery, 12(5), 705–717. <https://doi.org/10.1381/096089202321019747>
15. Cairus, H. F., & Alsina, J. (2007). A alimentação na dieta hipocrática. Classica - Revista Brasileira De Estudos Clássicos, 20(2), 212–238. <https://doi.org/10.24277/classica.v20i2.146>.
16. Carbajo Cabellero M. A. (2006). Observaciones metabólicas en pacientes con shunts yeyunocólicos [Metabolic observations in patients with jejuno-colic shunts]. Nutricion hospitalaria, 21(2), 203–208.
17. Cardoso, G.P. Iniciação à Pesquisa Científica em Medicina / Gilberto Perez Cardoso... [et al.]. - Rio de Janeiro: EPUB-Editora de Publicações Biomédicas, 2001.
18. Carvalho M. H. Análise crítica das técnicas de tratamento cirúrgico da obesidade mórbida [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina; 2016 [citado 2020-07-23]. doi:10.11606/D.5.2016.tde-06062016-123505.
19. Chaib, S. A., Haddad, M., Segovia, F. B., Hanna, A., & Chaib, E. (1982). Derivação jejuno-ileal no tratamento da obesidade excessiva. Análise de 36 casos [Jejuno-ileal bypass in the treatment of excessive obesity. Analysis of 36 cases]. AMB : revista da Associação Médica Brasileira, 28(1), 21–25.
20. Ciconelli RM. (1997). Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)” [tese]. Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, 1997.
21. Coletti, Gabriel. (2016). Gastronomia, história e tecnologia - a evolução dos métodos de cocção Gastronomy, history and technology - the cooking

- methods evolution. *Revista de Comportamento, Cultura e Sociedade, Araraquara*, v. 4, n.2.
22. Cunha, S. F. C., et al. (2010). Evolução da massa corporal magra após 12 meses da cirurgia bariátrica. *Revista de Nutrição* [online]. v. 23, n. 4, pp. 535-541. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732010000400004>.
 23. Da Silva, M. P., Jorge, Z., Domingues, A., Nobre, E. L., Chambel, P., & De Castro, J. J. (2006). Obesidade e qualidade de vida [Obesity and quality of life]. *Acta medica portuguesa*, 19(3), 247–249.
 24. de Oliveira Vasconcelos, P., & da Costa Neto, S. B. (2008). Qualidade de vida de pacientes obesos em preparo para a cirurgia bariátrica [Quality of life in obese patients on preparing for bariatric surgery]. *PSICO*, 39(1), 58–65.
 25. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. (1998). *Psychological medicine*, 28(3), 551–558. <https://doi.org/10.1017/s0033291798006667>.
 26. Diniz, M. T. C., & Maciante, B. A. (2012). Histórico: cirurgia bariátrica e metabólica. In: M. T. C. Diniz. (Org.). *Cirurgia bariátrica e metabólica: abordagem multidisciplinar*. São Paulo: Atheneu.
 27. El Dib, Regina Paolucci. (2007). Como praticar a medicina baseada em evidências. *Jornal Vascular Brasileiro* [online]. 2007, v. 6, n. 1, pp. 1-4. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1677-54492007000100001>.
 28. EL DIB, Regina. *Guia prático de medicina baseada em evidências*. 1. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. (Coleção PROEX Digital-UNESP). ISBN 9788579835339. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/126244>.
 29. Escobar, F. de A. (2017). Relação entre Obesidade e Diabetes Mellitus Tipo II em Adultos. *Cadernos UniFOA*, 4(11), 69–72. <https://doi.org/10.47385/cadunifoa.v4.n11.1004>
 30. Farinholt, G. N., Carr, A. D., Chang, E. J., & Ali, M. R. (2013). A call to arms: obese men with more severe comorbid disease and underutilization of bariatric operations. *Surgical endoscopy*, 27(12), 4556–4563. <https://doi.org/10.1007/s00464-013-3122-1>.
 31. Ferreira, A. P. S., Szwarcwald C L, Damacena G Na. (2019). Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev. bras. Epidemiol*, 22: e190024. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190024>.

32. Ferreira, C.S.M. O princípio da igualdade e a pessoa obesa em contexto hospitalar: a questão dos equipamentos [dissertação]. Mestrado em Bioética da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto Portugal, 2011.
33. Flandrin Jean-Louis, Montarani Massimo. História da Alimentação – 8. Ed – São Paulo: Estação Liberdade, 2015. 888 p. : il ; 23 cm.
34. Fleck, M.P.A., Fache, I. O., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G. et al. (1999). Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da organização mundial da saúde (WHOQOL-100). 1999, Rev Bras Psiquiatr. 21:19-28. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000100006>
35. Fleck, Marcelo P. A et al. (1999). Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). Revista de Saúde Pública [online]. v. 33, n. 2, pp. 198-205. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101999000200012>.
36. Freitas Oliveira, A. P. D., Malheiros, C. A., Silva Santos, Á., Rego de Jesus, S., & Manuel, J. (2009). Perfil de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica atendidos em um hospital universitário do município de São Paulo. Saúde Coletiva, 6(35), 275-279. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84212201005>.
37. GBD 2015 Obesity Collaborators, Afshin, A., Forouzanfar, M. H., Reitsma, M. B., Sur, P., Estep, K., Lee, A., Marczak, L., Mokdad, A. H., Moradi-Lakeh, M., Naghavi, M., Salama, J. S., Vos, T., Abate, K. H., Abbafati, C., Ahmed, M. B., Al-Aly, Z., Alkerwi, A., Al-Raddadi, R., Amare, A. T., ... Murray, C. J. L. (2017). Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. The New England journal of medicine, 377(1), 13–27. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1614362>
38. Goldim, J.R. (2006). Bioética? Origens e complexidade. Rev Hosp Clin Porto Alegre. 26(2):86-92.
39. Karczewski, J., Begier-Krasińska, B., Staszewski, R., Popławska, E., Gulczynska-Elhadi, K., & Dobrowolska, A. (2019). Obesity and the Risk of Gastrointestinal Cancers. Digestive diseases and sciences, 64(10), 2740–2749. <https://doi.org/10.1007/s10620-019-05603-9>
40. Kelles, S. M., Machado, C. J., & Barreto, S. M. (2014). Ten-years of bariatric surgery in Brazil: in-hospital mortality rates for patients assisted by universal health system or a health maintenance organization. Arquivos brasileiros de

- cirurgia digestiva : ABCD = Brazilian archives of digestive surgery, 27(4), 261–267. <https://doi.org/10.1590/S0102-67202014000400008>.
41. Kottow, M. H., *Introducción a la Bioética*, Santiago, Chile, Editora Universitaria, 1995, p. 42
 42. Leite, A. J. M., Coelho Filho, J. M. (Org). (2002). *Introdução à Medicina Baseada em Evidências*. São Paulo: Sanare, 3(1): 31-36.
 43. Levrini, L. (2016). A Obesidade nas Organizações: o Preconceito não Declarado. *Revista Organizações em Contexto*, 12(24), 165-191. <http://dx.doi.org/10.15603/1982-8756/roc.v12n24p165-191>
 44. Li, Y. R., Ro, V., & Tchou, J. C. (2018). Obesity, Metabolic Syndrome, and Breast Cancer: From Prevention to Intervention. *Current surgery reports*, 6(3), 7. <https://doi.org/10.1007/s40137-018-0204-y>
 45. Loli, M. S. A. *Obesidade como sintoma: uma leitura psicanalítica*. São Paulo: Vetor, 2000.
 46. Lopes, A. A. (2000). *Medicina Baseada em Evidências: a arte de aplicar o conhecimento científico na prática clínica*. *Revista da Associação Médica Brasileira* [online], v. 46, n. 3, pp. 285-288. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302000000300015>.
 47. Lopes, C., Torres, D., Oliveira, A., Severo, M., Guiomar, S., Alarcão, V., Ramos, E., Rodrigues, S., Vilela, S., Oliveira, L., Mota, J., Teixeira, P. J., Nicola, P. J., Soares, S., Andersen, L. F., & IAN-AF Consortium (2018). National Food, Nutrition, and Physical Activity Survey of the Portuguese General Population (2015-2016): Protocol for Design and Development. *JMIR research protocols*, 7(2), e42. <https://doi.org/10.2196/resprot.8990>
 48. Lucena, A. A. (2008). *Análise da qualidade de vida dos obesos mórbidos no pré e pós-operatórios de cirurgia bariátrica*[monografia]. Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Brasil, 2008.
 49. Maia, Ruanda & Silva, Pauliene & Duarte, Amélia & Costa, Raphaela. (2018). Avaliação do perfil nutricional e qualidade de vida após realização de cirurgia bariátrica em um Hospital Público de Goiânia, Brasil. *Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 13(1):147-164. 10.12957/demetra.2018.27515..
 50. Manyika, J. & Dobbs, R. (2015). *The Obesity Crisis. The Cairo Review of Global Affairs*. https://fount.aucegypt.edu/faculty_journal_articles/3911.

51. Marques, J. S. R. (2012). Qualidade de vida do doente submetido a cirurgia bariátrica. 26 f. Dissertação (Mestrado). Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação.
52. Melo, M. E. (2010). Doenças Desencadeadas ou Agravadas pela Obesidade. Associação Brasileira para Estudos da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO), São Paulo.
53. Melo, M. E. (2011). Doenças desencadeadas ou agravadas pela obesidade [Internet]. Available from <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/28/5521afaf13cb9.pdf>.
54. Ministério da Saúde – VIGITEL
<https://www.sbcbm.org.br/page/2/?s=numero+de+cirurgias>
55. Ministério da Saúde (BR). (2017). Vigitel Brasil 2016 Saúde Suplementar: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde.
56. Moraes, J. M., Caregnato, R. C. A., Schneider, D. S. (2014). Qualidade de vida antes e após a cirurgia bariátrica. Acta Paulista de Enfermagem [online]. v. 27, n. 2, pp. 157-164. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201400028>
57. Muzur, A. and Rinčić, I. (2011). Fritz Jahr (1895-1953): the man who invented bioethics. Synthesis Philosophica, 26(1): 133-139.
58. Nicareta, J. R. (2010). Novo BAROS: análise crítica da metodologia e sugestões para aprimoramento do BAROS (Bariatric Analysis and Reporting Outcome System) [tese]. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 230f. 2010.
59. Nunes R. Healthcare as a Universal Human Right: Sustainability in Global Health, Routledge, London & New York, 2022.
60. Nunes, R. Ensaios em biótica. / Rui Nunes. - Brasília: CFM, 2017. 200 p. SBN 978-85-87077-47-9.
61. OECD. Oecd Obesity Update 2017 [Internet]. 2017. Available from. <http://www.oecd.org/health/health-systems/ObesityUpdate-2017.pdf>.
62. Oliveira, L. S. F. de, Mazini Filho, M. L., Venturini, G. R. de O., Castro, J. B. P. de, & Ferreira, M. E. C. (2018). Repercussões da cirurgia bariátrica na qualidade de vida de pacientes com obesidade: uma revisão integrativa.

- RBONE - Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento, 12(69), 47-58. <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/651>.
63. Omalu, B. I., Ives, D. G., Buhari, A. M., Lindner, J. L., Schauer, P. R., Wecht, C. H., & Kuller, L. H. (2007). Death rates and causes of death after bariatric surgery for Pennsylvania residents, 1995 to 2004. *Archives of surgery*, 142(10), 923–929. <https://doi.org/10.1001/archsurg.142.10.923>
 64. Oria, H. E., & Moorehead, M. K. (1998). Bariatric analysis and reporting outcome system (BAROS). *Obesity surgery*, 8(5), 487–499. <https://doi.org/10.1381/096089298765554043>.
 65. Osório-Costa, F., Rocha, G. Z., Dias, M. M., & Carvalheira, J. B. (2009). Epidemiological and molecular mechanisms aspects linking obesity and cancer. *Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia*, 53(2), 213–226. <https://doi.org/10.1590/s0004-27302009000200013>
 66. Pedroso, B., Pilatti, L. A., Gutierrez, G. L., & Picinin, C. T. (2010). Cálculo dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-bref através do Microsoft Excel. *Revista brasileira de qualidade de vida*, 2(1). Doi: 10.3895/S2175-0858201000010000
 67. Pereira, Andrea et al. *Cirurgia Bariátrica e Metabólica – Abordagem Multiprofissional* – Rio de Janeiro: Rubio, 2019.
 68. Pereira, É. F., Teixeira, C. S., Santos, A. (2012). Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. *Rev. bras. educ. fís. esporte*, 2012; 26(2): 241-250. doi:10.1590/S1807-55092012000200007.
 69. Pessini, L. (2013). As origens da bioética: do credo bioético de Potter ao imperativo bioético de Fritz Jahr. *Rev bioét (Impr.)* 2013; 21 (1): 9-19. Disponível em: <>. Epub 18 Out 2013. ISSN 1983-8034.
 70. Pessoa de Lima Germano, A. C., Brito de Melo Camelo, C. M., Moraes Batista, F. D., Amaro de Carvalho, N. M., Liberali, R., & Fernandes Coutinho, V. (2010). Perfil nutricional dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica e dos critérios adotados para encaminhamento em um hospital de João Pessoa, PB. *Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, 14(2), 43-59. [fecha de Consulta 20 de Marzo de 2023]. ISSN: 1415-6938. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26019017004>
 71. Pestana Ramos, Fábio. (2012). O apogeu e declínio do ciclo das especiarias: 1500-1700: uma análise comparativa das navegações portuguesas da

- Carreira da Índia e da Carreira do Brasil. Volume 1: Em busca de cristãos e especiarias. 1º. Ed. Santo André: FPR/PEAH, 2012. ISBN: 978-85-913514-2-8.
72. Pimenta, Teófilo. (2015). OBESIDADE: UMA BREVE REFLEXÃO SOCIAL, HISTÓRICA E CULTURAL DO PROCESSO DE ESTIGMATIZAÇÃO. FIEP Bulletin - online. 85. 630-636. Doi: 10.16887/85.a1.108.
 73. Pinto T. Alimentação na pré-história e evolução. Recuperado em 15 de abril de 2022, de <http://historiadomundo.uol.com.br/pre-historia/alimentacao-na-prehistoria-e-evolucao.htm>
 74. Prospective Studies Collaboration, Whitlock, G., Lewington, S., Sherliker, P., Clarke, R., Emberson, J., Halsey, J., Qizilbash, N., Collins, R., & Peto, R. (2009). Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet* (London, England), 373(9669), 1083–1096. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60318-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60318-4).
 75. Rangel, L. O. B., Faria, V. S. P., Magalhães, E. A., Araújo, A. C. T., Bastos, E. M. R. D. (2007). Perfil de saúde e nutricional de pacientes portadores de obesidade mórbida candidatos à cirurgia bariátrica. *Rev Bras Nutr Clin*. 2007;22(3):214-9.
 76. Rebollo, R. A. (2010). A Escola Médica de Pádua: medicina e filosofia no período moderno. *Hist. cienc. saude-Manguinhos* [Internet]. 2010 June [cited 2020 July 23]; 17(2): 307-331. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702010000200003>.
 77. Rezende, M. T. (2004). A alimentação como objeto histórico complexo: relações entre comidas e sociedades. *Estudos Históricos. Alimentação*. Rio de Janeiro, 2004, n.33, p.175-179.
 78. Rissoni dos Santos Regis, A.L. (2008). Histoire du concept d'obésité au XIXe et XXe siècles. Amiens, UPJV, 2008, p. 82 -101 (thèse de doctorat en Philosophie)
 79. Rocha, Fabiana & Cattai, Glauco & Nardo, Cláudia & Nardo Junior, Nelson. (2009). Tratamento da obesidade: possibilidades atuais do procedimento cirúrgico e do convencional. *Revista da Educação Física/UEM*. 2009; 20(1), 131-143. Doi: 20. 10.4025/reveducfis.v20i1.3481.
 80. Rubino, F., Puhl, R. M., Cummings, D. E., Eckel, R. H., Ryan, D. H., Mechanick, J. I., Nadglowski, J., Ramos Salas, X., Schauer, P. R., Twenefour,

- D., Apovian, C. M., Aronne, L. J., Batterham, R. L., Berthoud, H. R., Boza, C., Busetto, L., Dicker, D., De Groot, M., Eisenberg, D., Flint, S. W., ... Dixon, J. B. (2020). Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. *Nature medicine*, 26(4), 485–497. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0803-x>.
81. Rui Nunes. Bioethics-Medical, Encyclopedia of Global Bioethics, Springer Publishers, 2015, doi 10.1007/978-3-319-05544-2_44-1
82. Rui Nunes. Bioética. Consejo Federal de Medicina, Brasília, 2022
83. Rui Nunes. Directivas Anticipadas de Voluntad. Consejo Federal de Medicina, Brasília, 2020.
84. Rui Nunes. Evidence-Based Medicine: a new tool for resource allocation? *Medicine, Health Care and Philosophy* 6, nº 3; 2003: 297-301
85. São Paulo. Tribunal de Justiça. Apelação Criminal nº 0003840-37.2008.8.26.0196. Apelantes: Jorge Luis Silva Panicio, Aureo Geraldo Faleiros Filho, Thalita Leal Leite Pimenta e Icaro Eduardo Fuchs da Silva. Apelado: Luis Cristiano Barci de Souza Leite, Paulo Cesar de Oliveira, Adriano Faleiros Pimenta e Renata da Silva Donega e Ministério Público do Estado De São Paulo. Desembargadores: Sérgio Coelho, Grassi Neto e Alcides Malossi Junior. São Paulo, 23 de maio de 2019. Disponível: <https://politica.estadao.com.br/blogs/fausto-macedo/wp-content/uploads/sites/41/2019/05/TJSP-franca-homicidio.pdf>
86. SCHULZE, Clenio Jair. Medicina Baseada em Evidências. Revista Empório do Direito, Florianópolis, 23/11/2015. Disponível em <http://emporiiododireito.com.br/medicina-baseada-em-evidencias-por-clenio-jair-schulze/> Acesso em: 20 mar. 2016
87. Silva, Isabel, Pais-Ribeiro, José, & Cardoso, Helena. (2009). Cirurgia de obesidade: qualidade de vida e variáveis psicológicas antes e depois do tratamento cirúrgico. *Psicologia: teoria e prática*, 11(2): 196-210. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872009000200014&lng=pt&tlng=p
88. Silva, P. T., Patias, L. D., Alvarez, G. C., Kirsten, V. R., Colpo, E., Moraes, C. M. B. (2015). Perfil de Pacientes que Buscam a Cirurgia Bariátrica. *Arq Bras Cir Dig. Rio Grande do Sul*. v. 28. n. 4. p.270-273. <https://doi.org/10.1590/S0102-672020150004001>.

89. Silva, S., Milheiro, A., Ferreira, L., Rosete, M., Campos, J., Almeida, J., Sérgio, M., Tralhão, J., & Castro e Sousa, F. (2017). Gastrectomia Vertical Calibrada no tratamento da obesidade mórbida. Resultados a longo prazo, comorbilidades e qualidade de vida. *Revista Portuguesa De Cirurgia*, (40), 11-20. Acesso em de <https://revista.spcir.com/index.php/spcir/article/view/472>.
90. Siqueira, E., Roatti, G., Flores, P., Behenck, A., Moraes, E.P., Machado, M. L., Heldt, E. (2016). Avaliação da qualidade de vida após 12 meses de cirurgia bariátrica. In: *Semana Científica Do Hospital De Clínicas De Porto Alegre; International Journal of Current Medical And Pharmaceutical Research*, Vol. 5, Issue, 07(A), pp. 4363-4370, July, 2019 4370 2016; Porto Alegre, Brasil. *ClinBiomed Res*; 2016. p. 1475.
91. Sjöström, L. (2013). Review of the key results from the Swedish Obese Subjects (SOS) trial - a prospective controlled intervention study of bariatric surgery. *Journal of internal medicine*, 273(3), 219–234. <https://doi.org/10.1111/joim.12012>
92. Sousa, K. O., & Johann, R.L.V.O. (2014). Cirurgia bariátrica e qualidade de vida. *Psicol. Argum.*, 32 (79), 155-64.
93. Tae, B., Pelaggi, E. R., Moreira, J. G., Waisberg, J. Matos, L. L., & D'Elia, G. (2014). O impacto da cirurgia bariátrica nos sintomas depressivos e ansiosos, comportamento bulímico e na qualidade de vida. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 41,155-160.
94. Tavares, T. B., Nunes, S. M., Santos, M. O. (2010) Obesidade e qualidade de vida: revisão de literatura. *Rev Med Minas Gerais*. V20, n. 3, p.359- 66.
95. The WHOQOL Group. (1994). The Development of the World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument (the WHOQOL). In: Orley, J., Kuyken, W. (eds) *Quality of Life Assessment: International Perspectives*. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-79123-9_4.
96. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. (1998). *Social science & medicine* (1982), 46(12), 1569–1585. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(98\)00009-4](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(98)00009-4).
97. Toledo, C. C., Guimarães, R.L., Camilo, G.B., & Moraes, F.R. (2010). Qualidade de Vida no Pós-Operatório Tardio de pacientes submetidos à Cirurgia Bariátrica. *Rev. APS*, 13(2):202-209. Doi: 10.34019/1809-8363.2010.V13.14328

98. WHO (World Health Organization) 1993. WHOQOL Rating scales. Geneva: WHO.
99. WHO (World Health Organization) 1993. WHOQOL: study protocol. MNH/PSF/93.9. WHO, Geneva. 39 pp.
100. WHO (World Health Organization) 2015. Overweight and obesity. Fact sheet, 311.

10 ANEXOS

1. Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
RONDÔNIA - UNIR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O Princípio Bioético da Beneficência Aplicado aos Pacientes Submetidos ao By Pass Gástrico Videolaparoscópico para o Tratamento Cirúrgico da Obesidade.

Pesquisador: Ivan Gregório Ivankovics

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 60851716.7.0000.5300

Instituição Proponente:

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.085.532

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um Protocolo de Tese Apresentado ao Programa de Doutorado em Bioética da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto-Portugal- e CFM para obtenção de Título de Doutor de Ivan Gregório Ivankovics, orientado pelo Prof. Dr. Rui Nunes e intitulado "O Princípio Bioético da Beneficência Aplicado aos Pacientes Submetidos ao By Pass Gástrico Videolaparoscópico para o Tratamento Cirúrgico da Obesidade."

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a qualidade de vida em pacientes submetidos ao By Pass Gástrico Videolaparoscópico para o tratamento da Obesidade Severa,

Objetivo Secundário:

Comparar os resultados de um questionário que avalia a qualidade de vida, em língua portuguesa e validado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), o WHOQOL – ABREVIADO.

Endereço: Avenida Presidente Dutra, 2985 campus José R.

Bairro: Centro

CEP: 78.000-000

UF: RO

Município: PORTO VELHO

Telefone: (69)1182-2111

E-mail: cepunir@yahoo.com.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR



Continuação do Parecer: 2.085.532

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com o pesquisador:

Riscos:

Embora consideramos que nossa pesquisa não caracteriza as possibilidades de danos " à dimensão física, psíquica, intelectual, cultural ou espiritual", entendemos que poderia ocorrer algum dano social e/ou moral, considerando a possibilidade de vazamento de informações. Sendo assim as informações obtidas a partir das repostas dos questionários serão mantidas em absoluto sigilo e a identidade do participante mantida em anonimato. Desta forma, garantimos que o conteúdo do material obtido não trará nenhum prejuízo ao participante e nem para instituição.

Benefícios:

Nosso estudo pode fornecer resultados que consolidem o procedimento cirúrgico como tratamento da obesidade, não apenas como uma técnica e um método capaz de controlar, acabar ou melhorar uma doença e suas repercussões, mas além disso oferecer a sociedade uma alternativa concreta, ética e moralmente aceitável para mudar uma condição muitas vezes degradante e perigosa e que pode trazer de volta o indivíduo a uma reintegração psicossocial ampla e duradoura.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Aplicar um questionário de avaliação de qualidade de vida aprovado pela Organização Mundial da Saúde(OMS), o WHOQOL – ABREVIADO, em dois grupos de indivíduos. um grupo de indivíduos constituído de pacientes portadores de obesidade severa candidatos ao tratamento cirúrgico da obesidade e outro grupo constituído de pacientes já submetidos ao tratamento cirúrgico da obesidade. Os pacientes são atendidos em dois centros de referência para o tratamento cirúrgico da obesidade; Hospital de Base do Governo do Estado de Rondônia e o Hospital Nove de Julho pelo pesquisador. São operados e acompanhados em todo pós operatório pelo pesquisador. O questionário será respondido pelo indivíduo, após orientação preliminar e discutido posteriormente com o pesquisador caso necessário ou dúvidas

Endereço: Avenida Presidente Dutra, 2985 campus José R.
Bairro: Centro **CEP:** 78.000-000
UF: RO **Município:** PORTO VELHO
Telefone: (69)1182-2111 **E-mail:** cepunir@yahoo.com.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR



Continuação do Parecer: 2.085.532

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta folha de rosto assinada;

Projeto de pesquisa detalhado com cronograma, no qual consta previsão para coleta de dados:5.1.

Cronograma:

. Coleta de Dados: Dezembro de 2016 a Fevereiro de 2017. Não apresenta detalhamento dos recursos, porém esclarece que serão arcados pelo pesquisador. Constatam o instrumento para coleta de dados.

Apresenta anuência das instituições onde realizará a pesquisa.

Recomendações:

ver a seguir

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise, recomendo a aprovação do protocolo

Considerações Finais a critério do CEP:

Pesquisador deverá garantir campo para sua assinatura no TCLE, é obrigatório conter a assinatura do participante e do pesquisador no termo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_806423.pdf	01/05/2017 11:47:31		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TcLE.pdf	01/05/2017 11:35:05	Ivan Gregório Ivankovics	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	img064.pdf	23/02/2017 20:08:17	Ivan Gregório Ivankovics	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	img059.pdf	23/02/2017 20:07:58	Ivan Gregório Ivankovics	Aceito
Folha de Rosto	fr.pdf	08/10/2016 13:12:38	Ivan Gregório Ivankovics	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	08/10/2016 13:04:15	Ivan Gregório Ivankovics	Aceito
Outros	whoqol_bref.pdf	06/10/2016 21:32:15	Ivan Gregório Ivankovics	Aceito

Endereço: Avenida Presidente Dutra, 2985 campus José R.

Bairro: Centro

CEP: 78.000-000

UF: RO

Município: PORTO VELHO

Telefone: (69)1182-2111

E-mail: cepunir@yahoo.com.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
RONDÔNIA - UNIR



Continuação do Parecer: 2.085.532

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO VELHO, 26 de Maio de 2017

Assinado por:

Edson dos Santos Farias
(Coordenador)

Endereço: Avenida Presidente Dutra, 2985 campus José R.

Bairro: Centro

CEP: 78.000-000

UF: RO

Município: PORTO VELHO

Telefone: (69)1182-2111

E-mail: cepunir@yahoo.com.br

2. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) participante;

Solicitamos respeitosamente, sua participação da pesquisa intitulada: **O Princípio Bioético da Beneficência Aplicado aos Pacientes Submetidos ao By Pass Gástrico Videolaparoscópico para o Tratamento Cirúrgico da Obesidade**, referente ao trabalho de Pós Graduação em Bioética do Médico Cirurgião Ivan Gregório Ivankovics CRM/RO 1299, ivan@ivankovics.med.br. A pesquisa tem como objetivo avaliar a qualidade de vida dos portadores de Obesidade Severa, candidatos a receber o tratamento cirúrgico para Obesidade.

A coleta de dados será realizada através da aplicação da versão em Português do Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (OMS), o *World Health Organization Quality of Life Instrument Bref (WHOQOL-Bref)* em todos os pacientes portadores de Obesidade Severa do programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Base Ary Pinheiro na cidade de Porto Velho/RO.

As informações obtidas a partir das respostas dos questionários serão mantidas em absoluto sigilo e a identidade do participante mantida em anonimato. Desta forma, garantimos que o conteúdo do material obtido não trará nenhum prejuízo ao participante e nem para a instituição.

Os resultados serão divulgados mantendo-se os princípios éticos e preservando a identidade dos participantes. Trata-se de uma pesquisa com finalidade científica que busca conhecer a qualidade de vida dos participantes.

Esta pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Rondônia/UNIR, localizado na Avenida Presidente Dutra, 2965, Campus José R.; Centro, Porto Velho/RO; CEP: 78.000-000; (69) 21822111; cepunir@yahoo.com.br

Pelo presente declaro ter sido informado de forma clara sobre objetivos e metodologia da pesquisa e estou ciente que:

- Poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, em qualquer etapa da pesquisa, sem que me traga qualquer prejuízo;
- Não serei identificado (a) e as informações por mim explicitadas serão mantidas em caráter confidencial;

- Poderei ter acesso aos resultados da pesquisa e às informações durante o seu desenvolvimento:
- Serão mantidos os preceitos éticos e legais durante todo o trabalho e após o seu término.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pelo pesquisador, fone (69) 9-99819277; ivan@ivankovics.med.br

Desta forma, concordo em participar da pesquisa.

Porto Velho,

Assinatura do participante

3. Ficha de Informações do Paciente

FICHA DE INFORMAÇÕES

NOME: _____ DN: _____

IDADE: _____ SEXO: _____ NATURALIDADE: _____

PROCEDÊNCIA: _____

PROFISSÃO: _____

ALTURA: _____ PESO ATUAL: _____ IMC: _____

PESO PRÉ-OPERATÓRIO: _____ PERDA DE PESO: _____%PP _____

DOENÇAS ASSOCIADAS:

HAS: SIM NÃO

DM: SIM NÃO

ESTEATOSE HEPÁTICA: SIM NÃO

DISLIPIDEMIA: SIM NÃO

OUTRAS: _____

MEDICAMENTOS EM USO:

NOME: _____ DOSAGEM: _____

NOME: _____ DOSAGEM: _____

NOME: _____ DOSAGEM: _____

NOME: _____ DOSAGEM: _____

HÁBITOS: _____

4. Análise do Instrumento para Coleta de Dados em Avaliações de Qualidade de Vida.

ANÁLISE DO WHOQOL-BREF

O módulo WHOQOL-BREF é constituído de 26 perguntas (sendo a pergunta número 1 e 2 sobre a qualidade de vida geral), as respostas seguem uma escala de Likert (de 1 a 5, quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida). Fora essas duas questões (1 e 2), o instrumento tem 24 facetas as quais compõem 4 domínios que são: FÍSICO, PSICOLÓGICO, RELAÇÕES SOCIAIS e MEIO AMBIENTE.

É UM POUCO DIFERENTE DO WHOQOL-OLD. NESTE INSTRUMENTO TERÁ QUE APARECER O RESULTADO SOMENTE EM MÉDIA (1 A 5) POR DOMÍNIO E POR FACETA.

ATENÇÃO!!!

NESTE INSTRUMENTO É NECESSÁRIO TAMBÉM RECODIFICAR O VALOR DAS QUESTÕES 3, 4, 26 (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1)

AS PERGUNTAS 1 E 2 DEVERÃO APARECER DA SEGUINTE FORMA.

- 1 – PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA (RESULTADO EM MÉDIA 1 A 5);
- 2 – SATISFAÇÃO COM A SAÚDE (RESULTADO EM MÉDIA 1 A 5)

CADA FACETA É SÓ SOMAR OS VALORES DA ENTREVISTA (DE 1 A 5) E DIVIDIR PELO NÚMERO DE PARTICIPANTES. FAZER UMA MÉDIA ONDE O RESULTADO VAI SER DE 1 ATÉ 5.

ABAIXO ESTÃO OS DOMÍNIOS E SUAS FACETAS CORRESPONDENTES CADA FACETA COM UM NÚMERO IDENTIFICADOR CONFORME O QUESTIONÁRIO JÁ ENVIADO.

Domínios e facetas do WHOQOL-bref.

Domínio 1 - Domínio físico

3. Dor e desconforto **AQUI DO LADO VAI APARECER A MÉDIA (RESULTADO) EM CADA FACETA.**

4. Energia e fadiga

10. Sono e repouso

15. Mobilidade

16. Atividades da vida cotidiana

17. Dependência de medicação ou de tratamentos

18. Capacidade de trabalho

PARA CALCULAR O DOMÍNIO FÍSICO É SÓ SOMAR OS VALORES DAS FACETAS E DIVIDIR POR 7. (Q3,Q4,Q10,Q15,Q16,Q17,Q18)/7.

MESMO FORMATO DEVE SER FEITO NOS DEMAIS DOMÍNIOS.

Domínio 2 - Domínio psicológico

5. Sentimentos positivos

6. Pensar, aprender, memória e concentração

7. Auto-estima

11. Imagem corporal e aparência

19. Sentimentos negativos

26. Espiritualidade/religião/crenças pessoais

PARA CALCULAR O DOMÍNIO PSICOLÓGICO É SÓ SOMAR OS VALORES DAS FACETAS E DIVIDIR POR 6. (Q5,Q6,Q7,Q11,Q19,Q26)/6

Domínio 3 - Relações sociais

20. Relações pessoais

21. Suporte (Apoio) social

22. Atividade sexual

PARA CALCULAR O DOMÍNIO RELAÇÕES SOCIAIS É SÓ SOMAR OS VALORES DAS FACETAS E DIVIDIR POR 3. (Q20,Q21,Q22)/3

Domínio 4 - Meio ambiente

8. Segurança física e proteção

9. Ambiente no lar

12. Recursos financeiros

13. Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade

14. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades

23. Participação em, e oportunidades de recreação/lazer

24. Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima)

25. Transporte

PARA CALCULAR O DOMINIO MEIO AMBIENTE É SÓ SOMAR OS VALORES DAS FACETAS E DIVIDIR POR 8. (Q8,Q9,Q12,Q13,Q14,Q23,Q24,Q25)/8

TODOS OS RESULTADOS VÃO SER EM MÉDIA TANTO NO DOMINIO QUANTO NAS FACETAS. QUANTO AOS RELATORIOS MESMO FORMATO DO WHOQOL-OLD. OPÇÃO PARA IMPRIMIR PARA ALUNOS O RELATORIO COMPLETO (COM DOMINIO, AS FACETAS, AS PERGUNTAS UM E DOIS E A CLASSIFICAÇÃO **necessita melhorar** (quando for 1 até 2,9); **regular** (3 até 3,9); **boa** (4 até 4,9) e **muito boa** (5)) E RESUMIDO COM OS RESULTADOS DAS QUESTOES UM E DOIS **necessita melhorar** (quando for 1 até 2,9); **regular** (3 até 3,9); **boa** (4 até 4,9) e **muito boa** (5). OS DADOS TABULADOS DEVEM SER COMPATIVELIS PARA IMPORTAÇÃO PARA O EXCEL, CASO SEJA NECESSÁRIO.

WHOQOL – ABREVIADO (FLECK et al, 2000) - Versão em Português

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	Muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	Muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	–	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	Ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer

certas coisas nestas últimas duas semanas.						
		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.						
		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5

20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	Algumas vezes	freqüentemente	muito freqüentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?

.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?

.....

Referencias

The Whoqol Group: The word Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the Health Organization. Soc. Sci. Med, 1995, 41(10):1403-1409.

Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". Revista de saúde pública, 2000, 34(2):178-183

STEPS FOR CHECKING AND CLEANING DATA AND COMPUTING DOMAIN SCORES FOR THE WHOQOL-BREF

(prepared by Alison Harper and Mick Power on behalf of the WHOQOL Group)

Steps SPSS syntax for carrying out data checking, cleaning and computing total scores

Check all

26 items

from

assessment

have a

range of 1-5

RECODE Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13

Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21 Q22 Q23 Q24 Q25 Q26

(1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (ELSE=SYSMIS).

(This recodes all data outside the range 1-5 to system missing)

Reverse 3

negatively

phrased

items

RECODE Q3 Q4 Q26 (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1)

(This transforms negatively framed questions to positively framed questions)

Compute

domain

scores

COMPUTE PHYS= MEAN.6(Q3,Q4,Q10,Q15,Q16,Q17,Q18)*4.

COMPUTE PSYCH= MEAN.5(Q5,Q6,Q7,Q11,Q19,Q26)*4.

COMPUTE SOCIAL=MEAN.2(Q20,Q21,Q22)*4.

COMPUTE ENVIR=MEAN.6(Q8,Q9,Q12,Q13,Q14,Q23,Q24,Q25)*4.

(These equations calculate the domain scores. All scores are multiplied by 4 so as to be directly comparable with scores derived from the WHOQOL-100. The ".6" in "MEAN.6" specifies that 6 items must be endorsed for the domain score to be calculated.)

Transform

scores to

0-100 scale

COMPUTE PHYS=(PHYS-4)*(100/16).

COMPUTE PSYCH=(PSYCH-4)*(100/16).

COMPUTE SOCIAL=(SOCIAL-4)*(100/16).

COMPUTE ENVIR=(ENVIR-4)*(100/16)

Delete cases

with > 20%

missing

data

COUNT TOTAL=Q1 TO Q26 (1 THRU 5)

(This command creates a new column "total". "Total" contains a count of the WHOQOL-BREF items with values 1-5 that have been endorsed by each subject. The "Q1 TO Q26" means that consecutive columns from "Q1", the first item, to "Q26", the last item, are included in the count. It therefore assumes that data is entered in the order given in the assessment.)

SELECT IF (TOTAL>21).

EXECUTE

(This second command selects only those cases where "total", the "total number" of

items completed, is greater than or equal to 80%. It deletes the remaining cases from the dataset.)

Tabela para apresentação dos resultados de qualidade de vida do WHOQOL Breve

Data	Domínio Físico	Domínio Psicológico	Domínio Relações sociais	Domínio Meio Ambiente

Resultados em % de 0 a 100

Quanto maior a porcentagem (mais perto de 100%) melhor a qualidade de vida.

5. Versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref

WHOQOL - ABREVIADO

Versão em Português

PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
GENEVA

Coordenação do GRUPO WHOQOL no Brasil

Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck
Professor Titular
Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre – RS - Brasil

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	O quanto você se sente em segurança em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quanto completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	freqüentemente	muito freqüentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

6. Certificado de Publicação



ISSN: 2395 - 6429

www.journalcmpr.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF CURRENT MEDICAL AND
PHARMACEUTICAL RESEARCH

Scientific Journal Impact Factor 2017-4.656

CERTIFICATE FOR PUBLICATION



Is hereby awarding this certificate to

Ivan Gregório Ivankovics., Marcelo Regis Lima Corrêa and Rui Manuel Lopes Nunes

In recognition of the publication of the paper entitled

**EVALUATION OF QUALITY OF LIFE IN THE PRE-OPERATIVE AND POSTOPERATIVE
OF BARIATRIC SURGERY**

Published in International Journal of Current Medical and Pharmaceutical Research
(Vol. 5, Issue, 07(A), pp. 4363-4370, July, 2019)



Date: 28/07/2019

For Signature:
Managing Editor



www.journalcmpr.com
Email: journalcmpr2015@gmail.com