



GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH: I
SURGERIES AND CARDIOVASCULAR SYSTEM
Volume 22 Issue 2 Version 1.0 Year 2022
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888

Prevalência De Sinais E Sintomas De Disbiose Intestinal E Sua Relação Com O Sucesso Ou Insucesso Na Perda Do Excesso De Peso (%Pep) Em Pacientes Bariátricos

By Mônica Fernandez, Elias Jirjoss Ilias, Wilson Rodrigues de Freitas Junior,
Mônica de Aguiar Medeiros, Klícy Macena da Silva, Jéssica Leite Filho
& Patrícia Colombo-Souza

Abstract- Objective: To investigate the signs and symptoms of intestinal dysbiosis and its relationship with weight loss (% WBS) and postoperative time in Bariatric patients.

Method: Cross-sectional observational study. Stories - patients with surgical time 2 to 7 years attended at the Nutrition outpatient clinic of a Public Hospital. To verify the possible presence of intestinal dysbiosis, the metabolic tracking questionnaire (QRM) and the Bristol Scale will be applied.

Result: 44 female patients without comorbidities were chosen. Group I (Success) with N.31 and Group II (Failure) with N.13. There was no statistical difference between the groups regarding the QRM and Bristol Scale in the pre- or postoperative period.

Discussion: No group II, the item of people with very poor health has a higher score than no group I. There is a difference in the result in group II regarding the change in consistency in the stools before surgery (28.6%) and postoperative period (42.8%).

GJMR-I Classification: DDC Code: 305.89636 LCC Code: DT571.O58



PREVALENCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISBIOSE INTESTINAL E SUA RELACAO COM O SUCESSO OU INSUCESSO NA PERDA DO EXCESSO DE PESO (%PEP) EM PACIENTES BARIATRICOS

Strictly as per the compliance and regulations of:



© 2022. Mônica Fernandez, Elias Jirjoss Ilias, Wilson Rodrigues de Freitas Junior, Mônica de Aguiar Medeiros, Klícy Macena da Silva, Jéssica Leite Filho & Patrícia Colombo-Souza. This research/review article is distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0). You must give appropriate credit to authors and reference this article if parts of the article are reproduced in any manner. Applicable licensing terms are at <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Prevalência De Sinais E Sintomas De Disbiose Intestinal E Sua Relação Com O Sucesso Ou Insucesso Na Perda Do Excesso De Peso (%Pep) Em Pacientes Bariátricos

Mônica Fernandez ^α, Elias Jirjoss Ilias ^ο, Wilson Rodrigues de Freitas Junior ^ρ, Mônica de Aguiar Medeiros ^ω, Klícyra Macena da Silva [¥], Jéssica Leite Filho [§] & Patrícia Colombo-Souza ^x

Resumo- Objetivo: Investigar os sinais e sintomas de disbiose intestinal e sua relação com a perda do excesso de peso (%PEP) e o tempo pós-operatório em pacientes Bariátricos.

Método: Estudo transversal observacional. Avaliou-se pacientes com tempo cirúrgico 2 a 7 anos atendidos no ambulatório de Nutrição de um Hospital Público. Para verificar a possível presença de disbiose intestinal será aplicado o questionário de rastreamento metabólico (QRM) e a Escala de Bristol.

Resultado: Foram avaliados 44 pacientes do gênero feminino, sem comorbidades. O grupo I (Sucesso) com N.31 e o grupo II (Insucesso) com N.13. Não houve diferença estatística entre os grupos em relação ao QRM e Escala de Bristol no pré ou pós-operatório. **DISCUSSÃO:** No grupo II o item de pessoas com saúde muito ruim apresenta um score maior que no grupo I. Destaca-se uma diferença de resultado no grupo II em relação a alteração de consistência nas fezes no pré cirúrgico (28,6%) e pós cirúrgico (42,8%). Segundo a literatura este fato pode representar um possível erro no consumo alimentar e falta de atividade física no grupo com insucesso, com alteração na consistência das fezes e reduzindo a perda do excesso de peso.

Conclusão: O tempo cirúrgico não foi determinante para a presença de disbiose intestinal nos grupos sucesso e insucesso. Segundo o QRM os pacientes do grupo II apresentaram o item de “saúde muito ruim” (pontuação >100). Este fato pode indicar que o insucesso na perda do excesso de peso foi associado ao score de QRM mais alto.

Abstract- Objective: To investigate the signs and symptoms of intestinal dysbiosis and its relationship with weight loss (% WBS) and postoperative time in Bariatric patients.

Method: Cross-sectional observational study. Stories - patients with surgical time 2 to 7 years attended at the Nutrition outpatient clinic of a Public Hospital. To verify the possible presence of intestinal dysbiosis, the metabolic tracking questionnaire (QRM) and the Bristol Scale will be applied.

Result: 44 female patients without comorbidities were chosen. Group I (Success) with N.31 and Group II (Failure) with N.13. There was no statistical difference between the

groups regarding the QRM and Bristol Scale in the pre- or postoperative period.

Discussion: No group II, the item of people with very poor health has a higher score than no group I. There is a difference in the result in group II regarding the change in consistency in the stools before surgery (28.6%) and postoperative period (42.8%). According to the literature, this fact may represent a possible error in food consumption and lack of physical activity in the unsuccessful group, with changes in stool consistency and loss of weight loss.

Conclusion: The surgical time was not a determinant for the presence of intestinal dysbiosis in the success and failure groups. According to the QRM of patients in group II for the assessment of the item “very bad health” (score > 100). This fact may indicate that weight loss failure was associated with a higher QRM score.

I. INTRODUÇÃO

A etiologia da obesidade é marcada pela influência da vida moderna, como rotinas agitadas, porém, com pouca atividade física e a cultura de consumo principalmente para alimentos ultraprocessados, tornando a obesidade uma doença de difícil tratamento e controle devido à sua complexidade^{1,2}. Pessoas obesas costumam tentar diferentes métodos para reduzir o peso, dietas da moda, exercícios físicos extenuantes, medicamentos com e sem prescrição e intervenções com e sem indicações corretas, mas poucos tratamentos clínicos para a obesidade são efetivos na perda e manutenção do peso ideal.^{1,2} A Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM) descreve através de estudos que a indicação da cirurgia bariátrica vem crescendo atualmente, sendo considerada um método eficaz no tratamento da obesidade grave e no controle de peso a longo prazo. Em 1999, a cirurgia bariátrica foi incluída entre os procedimentos cobertos pelo Sistema Único de Saúde (SUS).^{3,4} O Bypass Gástrico é a técnica bariátrica mais praticada no Brasil, considerado um procedimento misto, que reduz o espaço para o alimento no estômago e promove um desvio do intestino inicial levando ao aumento da liberação de hormônios que promovem a saciedade e diminuem a

Author α ρ ω: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. e-mail: mf001973@gmail.com

Author ¥ §: Graduanda do Curso de Pós-Graduação em Nutrição Clínica do Centro Universitário São Camilo.

Author σ χ: Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e do Curso de Medicina da Universidade Santo Amaro – Unisa.

fome.⁴ Essa somatória entre a menor ingestão de alimentos e aumento da saciedade é o que leva ao emagrecimento, porém a presença de comportamentos inadequados no estilo de vida como pouca ou nenhuma prática de atividade física e hábitos alimentares inadequados podem diminuir a eficácia do procedimento cirúrgico e representar a recuperação do excesso de peso perdido.⁵ Os mecanismos possivelmente envolvidos neste processo precisam ser melhor analisados, atualmente estudos referem que a alterações na microbiota intestinal podem estar envolvidos neste processo^{6,7,8}. A literatura científica refere que pacientes obesos apresentam uma diferença na microbiota intestinal em comparação com a população magra^{9,10}. A disbiose intestinal é uma perturbação na homeostase do microbioma gastrointestinal, ocorre a diminuição dos microorganismos benéficos, aumento dos nocivos e perda da diversidade do microbioma gastrointestinal, tratar-se de uma patologia de etiologia multifatorial, relacionada a fatores farmacológicos, estilo de vida e a alimentação^{11,12}. Apesar de vários estudos publicados nos últimos anos relacionando a microbiota intestinal com a fisiopatologia da obesidade e os efeitos a curto prazo da cirurgia bariátrica sobre essa microbiota, não sabemos ainda, em que medida as modificações promovidas pela cirurgia nesse campo podem influenciar no desenvolvimento da disbiose intestinal e afetar a perda do excesso de peso destes pacientes^{13,14}.

II. OBJETIVOS

Investigar sinais e sintomas de disbiose intestinal e sua relação com a perda do excesso de peso (%PEP) e o tempo pós operatório em pacientes Bariátricos em Hospital Público no Estado de São Paulo.

III. MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal observacional que foi realizado com pacientes Bariátricos com tempo cirúrgico de 2 a 7 anos, maiores de 18 anos, sem comorbidades atendidos no ambulatório de especialidade de Nutrição Bariátrica do hospital da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP), no período entre novembro 2019 a fevereiro 2020. Esta pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo sob o n. de CAAE 23694519.8.0000.5479. Considerando-se aptos os pacientes a participar da pesquisa após a leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Como critério de exclusão: Gestantes, nutrízes, dependentes químicos, etilistas, tabagistas, em uso de medicamentos para perda de peso e que estavam

fazendo uso de probióticos ou prebióticos há menos de um mês. Para definir a diferença percentual do peso perdido em relação ao excesso de peso (%PEP), utilizou-se como base o peso registrado no dia da cirurgia, peso ideal para valor do Índice de Massa Corporal (IMC) conforme proposto pela FAO¹⁵ e para os pacientes com 60anos ou mais utilizou-se o IMC de acordo com a idade e peso mínimo alcançado no pós-cirúrgico, conforme descrito por Novais, 2010¹⁶. A perda do excesso de peso é considerada um dos principais parâmetros para definir o sucesso do procedimento cirúrgico, sendo consenso entre pesquisadores que o critério para esta avaliação é o %PEP de pelo menos 50%. Os pacientes do estudo foram alocados em dois grupos (grupo I: sucesso PEP>50% e grupo II: insucesso PEP<50%), realizado análise estatística através do teste Teste de Mann-Whitney.

Para a investigação dos sinais e sintomas de disbiose intestinal foi aplicado o Questionário de Rastreamento Metabólico (QRM) do Centro Brasileiro de Nutrição Funcional¹⁷, composto por questões subjetivas, coletando informações a respeito do organismo do paciente, relativas aos últimos 30 dias. O QRM é um instrumento utilizado para apurar diversos sinais e sintomas, onde há uma pontuação que o próprio paciente avaliará. A somatória desta pontuação resultará como indicio para o rastreamento de possíveis deficiências nutricionais, hipersensibilidades, intolerâncias alimentares ou outras causas, sendo voltada também, a disbiose intestinal¹⁶. Para análise dos sinais e sintomas específicos para disbiose intestinal serão destacados para seção específica de sintomas gastrointestinais (náuseas, vômito, diarreia, constipação, abdômen distendido, gases intestinais, azia e dor estomacal). As informações coletadas por meio do questionário são interpretadas por uma escala de pontuação de zero a quatro, na qual, zero nunca ou quase nunca teve o sintoma, um ocasionalmente teve, efeito não foi severo, dois ocasionalmente teve, efeito foi severo, três frequentemente teve, efeito não foi severo e a pontuação quatro frequentemente teve, efeito foi severo. Na pontuação final do QRM¹⁷ apresenta-se a discriminação da possível presença de hipersensibilidade e estado de saúde, sendo: <20 pontos: Pessoas mais saudáveis, com menor chance de terem hipersensibilidade, >20 pontos: Indicativo de existência de hipersensibilidades, >40 pontos: Absoluta certeza de existência de hipersensibilidade, > 100 pontos: Pessoas com saúde muito ruim – alta dificuldades para executar tarefas diárias, pode estar associada à presença de outras doenças crônicas e degenerativas.

Para análise do QRM¹⁷ utilizou o teste Exato de Fisher. Para avaliar a consistência das fezes e suas alterações no pré e pós operatório aplicou-se a escala de Bristol¹⁸, escala composta por imagens que representam sete tipos imagem de fezes, por sua forma

e consistência. Para análise da escala de Bristol utilizou-se o teste Exato de Fischer e Teste do Qui-quadrado.

IV. RESULTADOS

Foram avaliados 44 pacientes do gênero feminino com tempos cirúrgicos entre 2 e 7 anos. O grupo I (Sucesso) com 31 componentes e o grupo II

(Insucesso) com 13 componentes. Neste grupo de estudo, pacientes com 2 e 3 anos de cirurgia apresentaram 66% de sucesso, com 4 anos 81% de sucesso, com 5 e 6 anos 50% de sucesso e com 7 anos 100% com sucesso.

A tabela 1 apresenta o resultado obtido de QRM17 para os pacientes do estudo segundo sucesso ou insucesso na perda do excesso de peso.

Tabela 1: QRM¹⁷ obtido pelos pacientes do estudo segundo sucesso e insucesso da cirurgia. (PEP >50% e PEP <50%)

QRM	Sucesso		Insucesso		Total	
	N	%	N	%	N	%
Indicativo de hipersensibilidade	11	35.4	4	30.8	15	34.1
Certeza de hipersensibilidade	19	61.4	5	38.4	24	54.5
Saúde muito ruim	1	3.2	4	30.8	5	11.4
Total	31	70.4	13	29.6	44	100.0

Fonte: Ambulatório de Especialidade de Nutrição Bariátrica do hospital da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP)

A tabela 2 apresenta o resultado da escala de Bristol¹⁸ obtida segundo a percepção do paciente no pré cirúrgico.

Tabela 2: Escala de Bristol¹⁸ obtida pelos pacientes do estudo ANTES do procedimento cirúrgico, segundo sucesso e insucesso da cirurgia. (PEP >50% e PEP <50%)

Escala Bristol ANTES	Sucesso		Insucesso		Total	
	N	%	N	%	N	%
Normal	16	51.6	1	7.4	17	38.6
Alterada	15	48.4	4	28.6	19	42.2
Total	31	68.9	5	31.1	45	100.0

Fonte: Ambulatório de Especialidade de Nutrição Bariátrica do hospital da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP)

A tabela 3 apresenta o resultado da escala de Bristol¹⁸ obtida segundo a percepção do paciente no pós cirúrgico.

Tabela 3: Escala de Bristol¹⁸ obtida pelos pacientes do estudo APÓS do procedimento cirúrgico, segundo sucesso e insucesso da cirurgia. (PEP >50% e PEP <50%)

Escala Bristol APÓS	Sucesso		Insucesso		Total	
	N	%	N	%	N	%
Normal	17	54.8	8	57.2	25	55.6
Alterada	14	45.2	6	42.8	20	44.4
Total	31	68.9	14	31.1	45	100.0

Fonte: Ambulatório de Especialidade de Nutrição Bariátrica do hospital da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP)

V. DISCUSSÃO

Observou-se que também não houve diferença estatística significativa quanto ao tempo cirúrgico para o sucesso ou insucesso da perda do excesso de peso. Segundo a ABESO (2009/2010)¹³, faz-se necessária a manutenção da perda de peso por 5 anos, período que pode ocorrer falha na manutenção do peso.

Quanto ao resultado da QRM não houve diferença significativa nos dois grupos (sucesso e insucesso) (Tabela1). Tanto no grupo I quanto no grupo II o valor de maior porcentagem observado foi no item de absoluta certeza de hipersensibilidade. Destaca-se, porém, que no grupo II (insucesso) o item de pessoas com saúde muito ruim apresenta porcentagem maior que no grupo I (sucesso). Zimmermann¹⁹ et. al, 2019

realizou estudo utilizando QRM em mulheres entre 18 e 60anos que participaram de orientações para modificação do consumo alimentar durante 10 semanas, em conclusão houve melhora dos sinais e sintomas para disbiose intestinal segundo resultado do QRM inicial e final do estudo. Este estudo complementa o fato que o Bypass Gástrico pode promover alterações na microbiota intestinal, porém, mudanças no consumo alimentar são necessárias para a promoção da melhora na qualidade de vida no pós operatório, redução do risco no desenvolvimento da disbiose intestinal e a manutenção da perda do excesso peso.

Quanto ao resultado da escala de Bristol¹⁸ não houve diferença significativa tanto no pré (Tabela 2) ou no pós-cirúrgico (Tabela 3) nos grupos. Destaca-se, porém, uma diferença de resultado no grupo II (insucesso) em relação a presença de alteração de consistência nas fezes no pré cirúrgico (28,6%) e pós cirúrgico (42,8%). Godoy et.al. 2011 realizou estudo utilizando Escala de Bristol e observou relação direta entre a prevalência de constipação intestinal e o valor de IMC, quanto maior valor de IMC maior o grau de constipação e alteração de consistência nas fezes. Este fato pode representar um possível erro no consumo alimentar e falta de atividade física neste grupo de pacientes com insucesso, promovendo alteração na consistência das fezes e reduzindo a perda do excesso de peso.

VI. CONCLUSÃO

O tempo cirúrgico não foi determinante para a presença de disbiose intestinal nos grupos sucesso e insucesso. Segundo o QRM os pacientes do grupo II apresentaram o item de “saúde muito ruim” (pontuação >100). Este fato pode indicar que o insucesso na perda do excesso de peso foi associado ao score de QRM mais alto.

REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. Araujo, FM, González, AD, Da Silva LC, Garanhani ML. Obesidade: possibilidade de existir e práticas de cuidado. ARTIGOS • Saude soc. 28 (2) 01 Jul 2019Apr-Jun 2019 <https://doi.org/10.1590/S0104-12902019170152>.
2. ABESO - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA Diretrizes brasileiras para obesidade: 2009/2010. Itapevi: AC Farmacêutica, 2009. Disponível em: <Disponível em: <https://bit.ly/1si3aPK> >. Acesso em: 18 de Janeiro 2021» <https://bit.ly/1si3aPK>
3. Carvalho, AC, Rosa, RS. Cirurgias bariátricas realizadas pelo Sistema Único de Saúde em residentes da Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2010-2016* Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 27(2): e2017010 2018

4. Campos, JM. A Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica – SBCBM – prioriza o incentivo à produção científica. ABCD Arq Bras Cir Dig Editorial 2015; 28(Supl.1): 1 DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-6720201500S10001>
5. De Siqueira, A. C., Zanotti, S. V. Programa de cirurgia bariátrica e reganho de peso Weight regain: case study.
6. Silva R. S.; Kelly, E. O.; Reganho de peso após o segundo ano do Bypass gástrico em Y de Roux. Com. Ciências Saúde. 2013; 24(4): 341-350.
7. Bastos, ECL, Barbosa, EMWG, Soriano, GMS, Santos, EA, Vasconcelos SML. Fatores determinantes do reganho ponderal no pós-operatório de cirurgia bariátrica. ABCD, arq. bras. cir. dig. vol.26 supl.1 São Paulo 2013.
8. Cambi MPC, Baretta GAP. Guia alimentar bariátrico: modelo do prato para pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2018; 31(2): e1375. DOI: /10.1590/0102-672020180001e1375.
9. Fasano A. Zonulin and its regulation of intestinal barrier function: the biological door to inflammation, autoimmunity and cancer. Physiol Rev. Vol. 91. p. 151-175. 2011. Acesso em: 20 Mai. 2019.
10. Passos MCF, Moraes-Filho JP. Intestinal Microbiota in Digestive Diseases. Arq. Gastroenterol. vol.54 no.3 São
11. Paulo July/Sept. 2017 Epub July 06, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/s0004-2803.201700000-31> Costa DAL, Salomon ALR, Carmo SG, Fortes RC. Prevalência de sinais e sintomas de disbiose intestinal em indivíduos obesos atendidos em uma instituição de ensino de Brasília-DF. Revista Brasileira de Obesidade Nutrição e Emagrecimento, São Paulo. v. 13. n. 80. p. 488-497. Maio/Jun. 2019. ISSN 1981- 9919
12. Pantoja CL, Costa ACCA, Andrade MAH, Silva VV, Brito APSO, Garcia HCR. Diagnóstico e tratamento da disbiose: Revisão Sistemática Diagnosis and Treatment of Dysbiosis: Systematic Review. REAS/EJCH | Vol.Sup.32 | e1368 | DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e1368.2019>.
13. Wagner N.R.F., Zapparoli M.R., Cruz M.R.R., Schieferdecker M.E.M., Campos A.C.L. Mudanças na microbiota intestinal e uso de probióticos no pós-operatório de bypass gástrico em y-de-roux e gastrectomia vertical sleeve uma revisão integrativa (2018). ABCD, arq. bras. cir. dig. vol.31 no.4 São Paulo 2018 Epub Dec 06, 2018 <http://dx.doi.org/10.1590/0102-672020180001e1400>
14. Andrade VLA, Regazzoni L.A.A., Moura M.T.R.M., Anjos E.M.S., Oliveira K.A.O., Pereira M.V.R., Pereira M.R.A Amorim N.R., Iskandar S.M. Obesidade e microbiota intestinal. Rev. Médica de Minas Gerais; 25(4), jan. 2015 DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20150126>

15. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO), WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Food safety risk analysis. A guide for national food safety authorities. Rome: FAO; 2006. Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0822e/a0822e00.pdf>. Acesso em: 18 de janeiro 2021.
16. Novais PFS, Junior IR, Leite CVS, Oliveira MRM. Evolução e classificação do peso corporal em relação aos resultados da cirurgia bariátrica-derivação gástrica em Y de Roux. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2010; 54(3): 303-310. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302010000300009>.
17. Galdino, J.; Oselame, G.; Oselame, C.; Neves, E. Questionário de rastreamento metabólico voltado a disbiose intestinal em profissionais de enfermagem. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.* São Paulo. Vol. 10. Num. 57. 2016. p. 117-122.
18. Martinez AP, de Azevedo GR. Tradução, adaptação cultural e validação da Bristol Stool Form Scale para a população brasileira. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* maio-jun. 2012; 20(3). https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/pt_a21v20n3.pdf.
19. Zimmermann, LC; Ceza, TM. Prevalência de sinais e sintomas avaliados em um grupo de emagrecimento de um centro universitário do oeste do Paraná. *Fag Journal of Health*, 2019,
20. Godoy, Z. J.; Morales, M. O.; Schlack, C. V.; Papuzinski, C. A. Prevalencia de constipación y su asociación com enfermedades crónicas en Centro de Salud Familiar Marcos Maldonado. *Revista Anacem.* Vol. 5. Num. 5. p. 32-37. 2011. 8-Hawrelak, J. A.; Myer, S. P.

