

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

Estágio na Unidade de Tratamento Cirúrgico de Obesidade num Hospital Universitário

Inês Pontes Pereira Costa Sobrinho

M

2023



Estágio na Unidade de Tratamento Cirúrgico de Obesidade num Hospital Universitário

Relatório de Estágio de candidatura ao grau de Mestre em Medicina,
submetido ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do
Porto

junho, 2023

Inês Pontes Pereira Costa Sobrinho

Aluna do 6º ano profissionalizante do Mestrado Integrado em Medicina
Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto
up201704390@up.pt

Orientador: Professor Doutor Mário Sérgio Calvo Marcos

Professor Auxiliar Convidado do Instituto de Ciências Biomédicas Abel
Salazar

Assistente Graduado em Cirurgia Geral no Centro Hospitalar Universitário de
Santo António

Coorientadora: Professora Doutora Ana Margarida Pinheiro Povo

Professora Auxiliar Convidada do Instituto de Ciências Biomédicas Abel
Salazar

Assistente Graduada em Cirurgia Geral de Ambulatório no Centro Hospitalar
Universitário de Santo António

Assinatura da Estudante

Inês Sobrinho

Assinatura do Orientador

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'João Sobrinho', written in a cursive style.

junho, 2023

“Quem quer passar além do Bojador/ Tem que passar além da dor”

FERNANDO PESSOA

Agradecimentos

Na realização do presente trabalho não posso deixar de enaltecer o contributo inestimável das pessoas que me acompanharam ao longo deste percurso académico. A todas, um incomensurável obrigada pelo apoio, por acreditarem em mim e pela motivação que sempre me transmitiram.

Em particular, um agradecimento muito especial:

Aos meus pais, Alda e António Sobrinho, e à minha irmã, Sara Sobrinho, pela compreensão, pelo carinho e pela generosidade. Sois do tamanho do meu coração e dentro dele pouco mais cabe. Cada conquista minha é também vossa e não poderia ser de outra forma. Um mar de constelações não seria suficiente para vos agradecer.

Aos meu padrinhos, Maria José e João Carvalho, por serem o segundo pilar mais forte da casa em que habito. Com eles sei que nunca me faltará chão.

Aos meus amigos do Porto e de Braga, por compreenderem as minhas angústias e por partilharem a minha alegria. Quanto aos da universidade, ficaremos para sempre presos, por um fio de saudades, por seis anos de histórias.

Ao meu orientador, o Professor Doutor Mário Marcos, pela disponibilidade, pelo acompanhamento, pela partilha de conhecimento e por ter tornado este ano mais leve.

Resumo

Introdução: A obesidade é uma doença crónica cada vez mais prevalente, associada a múltiplas comorbilidades e, conseqüentemente, a uma elevada taxa de mortalidade. Apesar das inúmeras abordagens terapêuticas, a cirurgia bariátrica é a que tem apresentado resultados mais significativos, no que diz respeito à redução de peso e melhoria das doenças associadas, comparativamente à farmacoterapia ou à mudança no estilo de vida.

Objetivos: Pretende-se elucidar a problemática da obesidade, explanar o modo de atuação e protocolos de um centro de tratamento da obesidade, focando-se na organização, dinâmica e funcionamento da Unidade de Tratamento Cirúrgico da Obesidade, num hospital universitário, realizando-se um relatório de estágio no contexto da Unidade Curricular “Dissertação/Projeto/Estágio” do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, da Universidade do Porto.

Metodologia: No sentido de alcançar os objetivos supracitados, realizei um estágio de cerca de 110 horas no serviço de Cirurgia Geral no Centro Hospitalar Universitário do Santo António, na Unidade de Tratamento Cirúrgico da Obesidade, designadamente na consulta externa, no bloco operatório e no internamento. Deste modo, o estágio permitiu a observação clínica, a obtenção de novos conhecimentos, assim como a partilha e consolidação de competências médicas teórico-práticas previamente adquiridas.

Conclusão: Este relatório cumpre com os objetivos propostos, incluindo assim uma descrição da unidade hospitalar e o seguimento de um doente obeso, além de que expõe as atividades desenvolvidas durante o estágio, bem como a caracterização e interpretação da população com a qual contactei sobre a temática em causa – a obesidade.

Palavras-chave

Obesity – Bariatrics – Body Weight – Diet – Bariatric Surgery – Weight Reduction Programs

Abstract

Introduction: Obesity is an increasingly prevalent chronic illness, associated with multiple comorbidities, and, consequently, a high mortality rate. Despite numerous therapeutic approaches, in comparison to pharmacotherapy and lifestyle changes, bariatric surgery has been showing the most significant results in regard to weight reduction and improvement of associated diseases.

Objectives: This work aims to provide enlightenment in regards to the problematic of obesity, as well as explain the mode of operation and protocols of a centre for the treatment of obesity, with a focus on the organisation, dynamic, and operation of the Unit for Surgical Treatment of Obesity in a university hospital, by writing an internship report within the context of the Curricular Unit “Dissertação/Projeto/Estágio” of the 6th year of the Integrated Cycle of the Master’s Degree in Medicine of the Institute of Biomedical Sciences Abel Salazar of the University of Porto.

Methods: To achieve the aforementioned goals, I have conducted an internship of about 110 hours in the department of General Surgery of the Centro Hospitalar Universitário do Santo António, in the Unit for Surgical Treatment of Obesity, more specifically in the outpatient clinic, operating room and hospitalisation board. Thus, this internship has allowed for clinical observation, gaining of new knowledge, as well as the sharing and consolidation of previously acquired theoretical and practical medical competencies.

Conclusion: This report fulfils the proposed objectives, including, therefore, the description of the hospital unit and the following of an obese patient, in addition to exhibiting the activities developed during the internship, and also the characterisation and interpretation of the population with which I had contact regarding the subject in question – obesity.

Palavras-chave

Obesity – Bariatrics – Body Weight – Diet – Bariatric Surgery – Weight Reduction Programs

Lista de Abreviaturas

AMTCO - Avaliação Multidisciplinar de Tratamento Cirúrgico da Obesidade
AVC - Acidente Vascular Cerebral
CHUdSA – Centro Hospitalar Universitário de Santo António
COVID-19 – Coronavirus *Disease* 19
Dr. - Doutor
DRGE - Doença de Refluxo Gastroesofágico
HTA - Hipertensão Arterial
IMC – Índice de Massa Corporal
Kg/m² – Quilograma por metro quadrado
OAGB – *One Anastomosis Gastric Bypass*
OMS – Organização Mundial de Saúde
SADI-S - *Anastomosis Duodeno-ileal Bypass with Sleeve Gastrectomy*
SAOS - Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono
TEP – Tromboembolismo Pulmonar
TVP – Trombose Venosa Profunda
TCO – Tratamento Cirúrgico da Obesidade
UTCO - Unidade de Tratamento Cirúrgico da Obesidade
Vs - *Versus*

Índice

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO	II
ABSTRACT	III
LISTA DE ABREVIATURAS	IV
ÍNDICE	V
LISTA DE TABELAS	VI
INTRODUÇÃO	1
ENQUADRAMENTO ORGANIZACIONAL DO SERVIÇO DE CIRURGIA DO CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE SANTO ANTÓNIO	3
OBESIDADE	3
CONSULTA PRÉ-CIRÚRGICA	4
Avaliação Multidisciplinar do Tratamento Cirúrgico da Obesidade	4
Critérios de Elegibilidade para a Realização de Cirurgia Bariátrica	5
Sessões Informativas para Doentes Candidatos a Cirurgia Bariátrica	6
Caracterização da População Observada na Consulta Pré-cirúrgica	8
BLOCO OPERATÓRIO	9
Cirurgia Bariátrica	9
<i>Sleeve</i> Gástrico	10
<i>Bypass</i> Gástrico em Y de Roux	10
<i>One Anastomosis Gastric Bypass</i> (OAGB)	11
<i>Anastomosis Duodeno-ileal Bypass with Sleeve Gastrectomy</i> (SADI-S)	12
Caracterização da População Observada no Bloco Operatório	12
INTERNAMENTO	13
Suplementação Vitamínica	14
Caracterização da População Observada no Internamento	15
CONSULTA DE SEGUIMENTO PÓS-CIRÚRGICA	15
Complicações Cirúrgicas Tardias	16
Sucesso da Cirurgia Bariátrica	17
Caracterização da População Observada na Consulta de Seguimento Pós-cirúrgica	18
CONCLUSÃO	19
BIBLIOGRAFIA	20
ANEXOS	22

Lista de Tabelas

Tabela I: Esquema alimentar após cirurgia bariátrica sugerido pelo Centro Hospitalar Universitário do Santo António

Tabela II: Idade dos doentes do sexo feminino observados em consulta multidisciplinar de tratamento cirúrgico da obesidade

Tabela III: Índice de massa corporal dos doentes do sexo feminino observados em consulta multidisciplinar de tratamento cirúrgico da obesidade

Tabela IV: Idade dos doentes do sexo masculino observados em consulta multidisciplinar de tratamento cirúrgico da obesidade

Tabela V: Índice de massa corporal dos doentes do sexo masculino observados em consulta multidisciplinar de tratamento cirúrgico da obesidade

Tabela VI: Procedimentos cirúrgicos observados no bloco operatório

Tabela VII: Dor ou desconforto dos doentes do internamento após serem submetidos a cirurgia bariátrica

Tabela VIII: Redução do índice de massa corporal após um mês da realização de cirurgia bariátrica

Introdução

A obesidade é uma doença crónica, complexa e multifatorial, associada a comportamentos de risco como a inatividade física e a alimentação nutricionalmente desequilibrada. Para além disso, segundo a Sociedade Portuguesa para Estudo da Obesidade, não há nenhum país do mundo onde a sua prevalência tenha vindo a diminuir nos últimos anos.¹ O número de pessoas com obesidade triplicou desde 1975.² Por este motivo, esta doença é considerada a epidemia do século XXI.^{1,3}

O relatório da obesidade divulgado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2022 conclui que a obesidade poderá ter agravado de forma preocupante com a pandemia da COVID-19.⁴ Ressalta que, dentro da comunidade europeia com excesso de peso, há uma prevalência nos homens.⁴ Reforça ainda que a principal medida para travar o incremento da obesidade é a prevenção, com a implementação de programas e campanhas que visem a educação alimentar e a alimentação saudável, medidas económicas que promovam o consumo de frutas e produtos hortícolas e a obrigatoriedade da presença de rótulos nutricionais na frente da embalagem dos produtos alimentares.⁴

Em Portugal, os resultados do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF 2015-2016) revelam que, cerca de 22% da população portuguesa é obesa, sendo esta percentagem superior em mulheres, idosos e pessoas pouco escolarizadas.⁵ Este mesmo inquérito revelou também que é no Alentejo que se encontra a maior taxa de obesos e no Norte a maior taxa de pré-obesos.⁵

Assim sendo, dado que a obesidade é um fator de risco *major* para o desenvolvimento de um vasto conjunto de comorbilidades, tais como, diabetes *mellitus* tipo II, dislipidemia, hipertensão arterial (HTA), síndrome de apneia obstrutiva do sono (SAOS), síndrome de hipoventilação do obeso, doenças psicológicas, patologias do foro osteoarticular e cardiovascular, é fulcral o seu tratamento, resultando, como consequência, numa diminuição da morbilidade, mortalidade e despesas de saúde, aumentando a qualidade de vida destes doentes.⁶

Há inúmeras abordagens terapêuticas para esta doença, sendo que o tratamento de primeira linha passa por intervenções no estilo de vida, tais como alterações das escolhas alimentares e a prática de atividade física. Tratamentos farmacológicos e procedimentos cirúrgicos são já tratamento de segunda e terceira linha, respetivamente, reservados para situações de obesidade grave e/ou associada a outras comorbilidades. Contudo, estudos revelam que a cirurgia bariátrica tem resultados mais significativos a curto prazo, no que diz respeito à redução de peso e de comorbilidades, do que a farmacoterapia ou a mudança no estilo de vida.^{7,8,9}

Existem três mecanismos de ação da cirurgia bariátrica que levam ao controlo da obesidade: restritivo, malabsortivo ou ambos. A Banda Gástrica Ajustável e a Gastrectomia Linear Vertical (*Sleeve*

Gástrico) correspondem a procedimentos restritivos. Quanto aos procedimentos predominantemente malabsortivos podemos considerar a Derivação Biliopancreática e o *Duodenal Switch*. O *Bypass Gástrico em Y de Roux*, o *Single Anastomosis Duodeno-ileal Bypass with Sleeve Gastrectomy (SADI-S)* e o *One Anastomosis Gastric Bypass (OAGB)* são procedimentos mistos, com componente restritiva e malabsortiva.

A melhoria na execução da técnica, a repetição do gesto, a otimização dos cuidados pré e pós-operatórios e a abordagem laparoscópica diminuíram a mortalidade e as complicações pós-operatórias associadas a estes procedimentos.¹⁰ Atualmente, também já se realizam cirurgias bariátricas com sistema robótico, nomeadamente no CHUdSA, tendo o seu início em abril de 2023.^{11,12}

Este relatório de estágio tem como objetivos dar a conhecer o modo de atuação e protocolos de um centro de tratamento da obesidade, focando-se na organização, dinâmica e funcionamento da Unidade de Tratamento Cirúrgico da Obesidade (UTCO).

Para isso, no âmbito da Unidade Curricular “Dissertação/Projeto/Estágio” do Mestrado Integrado em Medicina, do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto, realizei um estágio observacional, de caráter profissionalizante, no serviço de Cirurgia Geral, mais especificamente na Unidade de Tratamento Cirúrgico da Obesidade, do Centro Hospitalar Universitário de Santo António (CHUdSA).

O estágio teve uma duração de cerca de 110 horas, tendo sido o seu tempo distribuído entre o Bloco Operatório, a Consulta Externa e o Internamento. Deste modo, pude analisar a abordagem do doente obeso, com especial atenção ao tratamento por cirurgia bariátrica e aprofundar conhecimentos e adquirir competências técnicas.

A realização de um Relatório de Estágio em detrimento das restantes modalidades possíveis partiu de um interesse pessoal pela Cirurgia Geral, por ser uma especialidade muito abrangente e pela vontade de ter mais contacto com a prática clínica neste meu último ano académico.

A escolha pelo Tratamento Cirúrgico da Obesidade (TCO) resultou do facto de, para além de ser uma unidade que tem enfoque na saúde e bem-estar do doente, físico e mental, também melhora a sua qualidade de vida, comorbilidades, bem como a sua autoestima e aceitação. Acrescente-se ainda que a obesidade é um problema cada vez mais frequente na nossa sociedade, tendo uma extrema importância pelos problemas que acarreta.

Enquadramento organizacional do Serviço de Cirurgia do Centro Hospitalar Universitário de Santo António

O serviço de Cirurgia Geral encontra-se dividido em várias unidades funcionais: Unidade de Cirurgia Esofagogastroduodenal; Unidade de Cirurgia Colorretal; Unidade de Cirurgia Extra-digestiva; Unidade de Cirurgia Hépato-bilio-pancreática; Unidade de Mama; Unidade de Tratamento Cirúrgico da Obesidade.

A direção do Departamento de Cirurgia encontra-se a cargo do Dr. Eurico Castro Alves, a direção do Serviço de Cirurgia Geral do Dr. José Davide Silva e a Unidade de Tratamento Cirúrgico da Obesidade do Dr. Paulo Soares.

O CHUdSA é centro de referência no tratamento cirúrgico da obesidade desde 2010, aquando da criação da UTCO e foi o primeiro hospital do país a realizar cirurgia bariátrica.

Obesidade

A OMS define a obesidade como sendo uma acumulação de gordura excessiva que interfere com a saúde do indivíduo e ressalta que, uma vez presente, tende a perpetuar-se, constituindo uma doença crónica.³

A avaliação da massa gorda em excesso pode ser feita através dos dados antropométricos, do perímetro de cintura, de anca, entre outros. O Índice de Massa Corporal (IMC) relaciona o peso do indivíduo com a sua altura e é considerado uma referência internacional de classificação da obesidade.

O excesso de gordura pode ter uma distribuição no corpo do tipo ginóide, em que a gordura se acumula essencialmente na parte inferior do corpo (anca, região ginóide e coxas) ou do tipo androide, em que a gordura se deposita sobretudo na parte superior do corpo (abdómen).¹³

A distribuição tipo ginóide é mais comum em mulheres, já o tipo androide é mais frequente em homens e está correlacionado com o acúmulo de gordura no tecido visceral e, por isso, mais associado a complicações metabólicas e a maior risco cardiovascular.^{14, 15}

Consulta Pré-cirúrgica

Avaliação Multidisciplinar do Tratamento Cirúrgico da Obesidade

Tal como referido, a obesidade é uma doença complexa e multifatorial, implicando que, na abordagem destes doentes, seja realizada uma minuciosa avaliação multidisciplinar. Deste modo, o doente passa pelas seguintes especialidades:

- Endocrinologia, duas consultas antes do ato cirúrgico, onde é avaliada a possibilidade de o doente ter patologia endócrina que justifique a sua obesidade, é feito o despiste de défices nutricionais e, caso seja aplicável, faz-se a sua reposição, é analisada a obesidade do doente e as suas comorbilidades e são prescritos exames complementares de diagnóstico necessários para a realização da cirurgia bariátrica, tais como: estudo analítico, ionograma, hemograma, bioquímica, incluindo avaliação nutricional e hormonal, ecografia abdominal superior, eletrocardiograma, endoscopia digestiva alta com biópsia e radiografia torácica. Em caso de necessidade, são pedidos outros exames adicionais;

- Nutrição, duas consultas antes do ato cirúrgico, onde é feita uma avaliação dos hábitos alimentares, nutricionais e do padrão alimentar, são incutidos os princípios básicos para uma alimentação saudável, são explicadas as alterações alimentares a que o doente terá de ser sujeito antes e após a cirurgia e são identificados e tratados possíveis défices nutricionais. Nesta consulta, o nutricionista avalia a história da obesidade (quando começou, antecedentes familiares, comportamentos alimentares, tentativas anteriores de perda de peso, possíveis causas de ganho ponderal) e a frequência e intensidade da prática de exercício físico. Adicionalmente, é verificado se há dependência de drogas e estupefacientes;

- Consulta de Avaliação Multidisciplinar de Tratamento Cirúrgico da Obesidade (AMTCO), constituída por Cirurgia Geral e Endocrinologia, uma consulta antes do ato cirúrgico, onde é discutido com o doente se é adequada ou não a realização de cirurgia bariátrica, tendo em conta o que foi avaliado nas consultas anteriores, e qual o procedimento cirúrgico mais adequado. Poderá haver necessidade de maior investigação ou tratamentos prévios à decisão de efetuar o ato cirúrgico.

- Psicologia, uma consulta antes do ato cirúrgico, que pretende avaliar a existência ou não de perturbações do comportamento alimentar. Por fim, é determinado se o doente tem condições psicológicas para ser submetido a uma cirurgia bariátrica e de aderir ao programa a longo prazo;

- Anestesiologia, uma consulta antes do ato cirúrgico, onde se examinam as características da via aérea do doente, a sua história familiar e antecedentes pessoais de problemas anestésicos, é

questionada a existência de alergias medicamentosas e alimentares, analisam-se as comorbilidades do mesmo, a sua medicação habitual e revê-se o uso de anticoagulantes, retrovirais e imunossuppressores. Por último, verifica-se o risco anestésico do candidato.

- Cirurgia geral, uma consulta no âmbito do TCO, antes do ato cirúrgico, onde se confirma que o doente deseja ser operado, averigua-se os seus antecedentes cirúrgicos, afere-se o que foi avaliado nas consultas prévias, determina-se o risco/benefício da cirurgia, dá-se o aval ou não para o candidato ser operado e, caso seja o caso, inscreve-se o doente em lista de espera para a cirurgia;

Nesta avaliação pré-cirúrgica são avaliados o IMC (após cálculo do peso e estatura), o perímetro abdominal, o perímetro de anca e a pressão arterial. São ainda expostos os benefícios e riscos da cirurgia, bem como a importância de haver a maior perda ponderal possível na fase pré-operatória, principalmente nos doentes com hepatomegalia esteatósica, pois poderá facilitar a execução da técnica cirúrgica, reduzir o risco cirúrgico e anestésico, o tempo de cirurgia, as complicações peri-operatórias e o tempo de internamento.

Nesta fase, todos os doentes devem realizar uma endoscopia digestiva alta com biópsia, para pesquisa de patologia esófago-gástrica que contraindique alguma ou qualquer técnica cirúrgica e faz-se pesquisa de *Helicobacter pylori*, havendo a necessidade de, na sua presença, proceder a tratamento de erradicação.

Acrescente-se que, nesta fase, o doente terá oportunidade de esclarecer todas as dúvidas em relação ao procedimento cirúrgico ou o que dele advém. Ademais, o sujeito poderá sempre, até à data do ato cirúrgico, abandonar o programa e não ser submetido à cirurgia.

Resumidamente, a AMTCO tem como finalidade avaliar e educar o candidato, bem como garantir que o mesmo se encontra física e psicologicamente apto para a cirurgia.

No caso de haver parecer negativo por parte da equipa multidisciplinar, o candidato não poderá prosseguir para tratamento cirúrgico.

CrITÉRIOS DE Elegibilidade para a Realização de Cirurgia Bariátrica

A elegibilidade de doentes candidatos a cirurgia bariátrica depende de determinados requisitos. Atualmente, os critérios utilizados no CHUdSA sobrepõem-se aos que estão determinados pela Direção Geral de Saúde:

- Idade entre os 18 e os 65 anos, inclusive;
- Obesidade grau 3 (IMC \geq 40 Kg/m²), com ou sem comorbilidade;^{16,17}
- Obesidade grau 2 (IMC \geq 35 Kg/m²) com, pelo menos, uma das seguintes comorbilidades:

- Dislipidemia
- Diabetes *Mellitus* tipo II
- Hipertensão Arterial
- Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono
- Síndrome de Hipoventilação do Obeso
- Patologia degenerativa osteoarticular, com limitação funcional;¹⁷
- Obesidade não secundária a patologia endócrina clássica (por exemplo: hipotiroidismo, doença de *Cushing*);
- Insucesso na redução ponderal por meios conservadores;
- Capacidade de compreender o procedimento cirúrgico e aderir ao programa a longo prazo;
- Não possuir distúrbios psiquiátricos;
- Ausência de dependência de álcool e estupefacientes;
- Risco operatório aceitável;

Sessões Informativas para Doentes Candidatos a Cirurgia Bariátrica

No CHUdSA, o doente para ser submetido a cirurgia de obesidade, além de ter de cumprir os critérios supracitados, deverá assistir a, pelo menos, uma das quatro sessões de grupo informativas para doentes candidatos a cirurgia bariátrica que ocorrem por ano, no auditório Professor Doutor Alexandre Moreira.

Durante o meu estágio pude assistir a uma dessas quatro reuniões anuais.

Nestas reuniões estão presentes Cirurgiões Gerais, Endocrinologistas, Nutricionistas e Anestesiologistas. Cada um reforça as ideias importantes a reter no âmbito da sua área clínica.

Inicialmente, são explicados os riscos que a obesidade acarreta, particularmente o facto de a taxa de mortalidade ser tanto superior quanto maior for o IMC. Isto acontece, pois há maior risco de ocorrerem: Acidente Vascular Cerebral (AVC), Enfarte Agudo do Miocárdio, Doença Cardiovascular, Neoplasia (a obesidade aumenta o risco de cancro colorectal), entre outros.^{3,6,18}

É enfatizada a necessidade de os doentes começarem, desde logo, a aprender a mastigar os alimentos (mastigar, pelo menos, trinta vezes antes de engolir) e de evitarem a ingestão de hidratos de carbono de absorção rápida e ambientes obesogénicos.

De seguida, são explicadas as diferentes técnicas cirúrgicas e as possíveis complicações tardias mais comuns, nomeadamente náuseas, vômitos, intolerância alimentar, diarreia pós-prandial, dor abdominal, síndrome de dumping e obstipação, principalmente nos doentes que não cumprem as

alterações alimentares recomendadas.

Os doentes são também, novamente, elucidados das complicações cirúrgicas precoces mais frequentes, sobretudo a trombose venosa profunda (TVP), o tromboembolismo pulmonar (TEP), hemorragia, deiscência de anastomoses, estenose de anastomoses, infeções do local cirúrgico, entre outras. Neste sentido, refere-se que é proibido fumar no dia da cirurgia e no período pós-cirúrgico, pois isto favorece a formação de úlceras marginais nos locais das anastomoses e consequentes hemorragias, o que dificulta a cicatrização.

O doente é informado da pertinência de tomar, a título preventivo, medidas que evitem a formação de trombos.

Releva-se que é desaconselhado engravidar um a um ano e meio após a cirurgia, pois está associado à formação de recém-nascidos com baixo peso e com problemas no sistema nervoso central devido a menor absorção nutricional neste período, podendo causar défices nutricionais no bebé.

Salienta-se ainda a importância de os doentes necessitarem, de forma contínua e para a toda a vida, de suplementação vitamínica e outros elementos, sob a pena de eventuais complicações, tais como fadiga, anemia, osteoporose, queda de cabelo ou mesmo doenças neurológicas.

Posteriormente, realça-se, uma vez mais, as vantagens da cirurgia, designadamente na perda de peso e, frequentemente, a resolução de comorbilidades presentes previamente, como seja SAOS, diabetes *mellitus* tipo II, dores osteoarticulares, HTA, dislipidemia, doença de refluxo gastroesofágico (DRGE), incontinência urinária de esforço. Com isto, há um acréscimo significativo da qualidade de vida e da saúde do doente.

Sobreleva-se a necessidade de o indivíduo idealizar aquela que será a sua nova imagem corporal e refletir se irá ou não gostar da mesma. Reforça-se que o programa de TCO não contempla a cirurgia plástica e, em face disso, apenas alguns doentes são encaminhados para esta especialidade.

Dentro do âmbito da nutrição, inicialmente o nutricionista destaca alguns conceitos básicos de uma alimentação saudável e equilibrada.

De seguida, é evidenciada a necessidade de o doente fazer jejum para sólidos de, pelo menos, seis horas antes da cirurgia e de líquidos duas horas antes, sendo que, um jejum para sólidos mais prolongado, de cerca de quinze dias, poderá facilitar a realização da técnica cirúrgica, pois reduzirá o peso do doente e a hepatomegalia esteatósica presente em alguns doentes. Desta forma, o candidato a cirurgia é uma vez mais encorajado à perda ponderal prévia à cirurgia, reforçando a relevância do exercício físico.

Os doentes foram ainda informados do tipo de dieta que terão de realizar após a cirurgia.

(Tabela I)

Já no âmbito da anestesiologia, são explicadas as principais causas de morte anestésicas, como a falência cardíaca, enfarte agudo do miocárdio, TVP, TEP, AVC, alergias graves, descompensação de

problemas prévios, insuficiência respiratória por aspiração de vômito, dificuldades de ventilação, entre outras causas.

Seguidamente, são explicadas as complicações *minor* da anestesia, tais como, confusão mental temporária, náuseas, vômitos e ablação de dentes.

O anestesista destaca que o doente terá de deixar de fumar dois a três meses antes da cirurgia e recomenda que a sua medicação habitual seja mantida até à data da mesma.

Por fim, são dadas algumas recomendações que o doente deverá cumprir no dia da cirurgia.

Atualmente, no CHUdSA, desde o início do processo de avaliação do doente na AMTCO até ao dia em que ele é operado decorrem cerca de oito meses.

Caracterização da População Observada na Consulta Pré-cirúrgica

Dentro do âmbito do estágio na UTCO pude assistir a cerca de quarenta consultas multidisciplinares.

Do universo de doentes vistos em consulta, 38 (100%), cerca 71,1% eram do sexo feminino, ao passo que, apenas 28,9% eram do sexo masculino. As consultas abrangeram doentes entre os 20 e os 65 anos, tendo estes, em média, 44(12) anos. O IMC destes candidatos rondava os 43,4(7,3) Kg/m², sendo que estes apresentavam um IMC entre os 35 e os 69 Kg/m².

Os doentes do sexo feminino apresentavam a idade compreendida entre os 25 e os 65 anos e, em média, possuíam cerca de 47(12) anos. **(Tabela II)** No que diz respeito aos dados antropométricos, o IMC destas doentes variava entre os 36,0 e os 49,0 Kg/m² e continham, em média, 42,0(3,7) Kg/m².

(Tabela III)

Já os doentes do sexo masculino, o intervalo de idades ia dos 20 aos 55 anos, tendo, em média, cerca de 39(13) anos. **(Tabela IV)** O IMC destes doentes era de cerca de 46,6(12,1) Kg/m², abrangendo o doente com maior e menor IMC que era de, respetivamente, 35,0 e 69,0 Kg/m². **(Tabela V)**

Aproximadamente 89,5% dos candidatos revelaram ter, pelo menos, uma comorbidade. A hipertensão arterial foi a mais frequente (47,4%), seguida da patologia osteoarticular (42,1%), SAOS (39,5%), dislipidemia (34,2%), esteatose hepática (34,2%), diabetes *mellitus* tipo II ou pré-diabetes (31,6%), doença psiquiátrica, particularmente, ansiedade e/ou doença depressiva (18,4%), roncopia (18,4%) e, por último, incontinência urinária de esforço (10,5%).

Deste modo, posso concluir que, dentro das consultas por mim observadas, houve uma prevalência de doentes do sexo feminino. No entanto, a faixa de doentes do sexo masculino era mais jovem e apresentavam um IMC mais elevado (42,0 Kg/m² vs. 46,6 Kg/m²), embora demonstrassem

ambos os sexos ter uma obesidade grau III.

Acrescente-se que existe claramente uma prevalência das seguintes comorbilidades: HTA, SAOS, dislipidemia, esteatose hepática e diabetes *mellitus* tipo II.

Bloco Operatório

Cirurgia Bariátrica

Após o doente receber o aval cirúrgico pela equipa multidisciplinar, ele prossegue para cirurgia e, nesta fase, antes de realizar a intervenção cirúrgica, deverá assinar, de forma informada e esclarecida, um termo de consentimento informado da realização do ato cirúrgico a que será submetido.

O doente deverá dar entrada no CHUdSA de manhã, se a sua cirurgia se realizar nesse mesmo dia à tarde, ou de tarde, se a sua cirurgia estiver agendada para o dia seguinte. Nesta altura, são confirmados os dados do doente, a sua medicação habitual e é assegurado que o doente está em jejum de sólidos. É ainda feita a avaliação inicial de enfermagem, incluindo parâmetros vitais e dados antropométricos. São efetuados exames pré-operatórios, quando necessários, e é administrada medicação profilática, nomeadamente trombotoprofilaxia com heparina de baixo peso molecular. Por último, é certificado que os consentimentos necessários estão devidamente assinados e são dadas algumas instruções finais ao doente.

Como foi referido anteriormente, existem várias técnicas cirúrgicas, sendo que a técnica utilizada é escolhida na AMTCO e é tido em conta, fundamentalmente, o IMC do doente, a idade e as suas comorbilidades.

No CHUdSA são realizadas, essencialmente, quatro técnicas cirúrgicas: o *sleeve* gástrico, o *bypass* gástrico em Y de Roux, o SADI-S e o OAGB. Atualmente, dá-se preferência à via laparoscópica, em relação à laparotomia, sendo raro o uso desta última via.

A banda gástrica ajustável, apesar de ser um procedimento menos invasivo, caiu em desuso, pois, para além de apresentar piores resultados no que diz respeito à perda de peso, os doentes apresentavam diversas complicações a longo prazo, tais como, migração e infeção do port de acesso, perfuração gástrica, dilatação esofágica e gástrica, exigindo, recorrentemente, que os doentes fossem

reoperados.^{19,20,21,22} Em função disso, no CHUdSA esta técnica já não é realizada há, aproximadamente, dez anos.

Após a realização de qualquer uma destas técnicas, o cirurgião faz o teste de estanquicidade com azul de metileno, que tem como propósito verificar se as anastomoses e as linhas deagrafagem estão integras.^{23,24}

Por fim, é, frequentemente, colocado um dreno abdominal, principalmente em cirurgias com maior hemorragia ou mais prolongadas e laboriosas.

Sleeve Gástrico

O *sleeve* gástrico é uma cirurgia puramente restritiva e, como tal, há uma redução da capacidade de armazenamento do estômago, gerando uma saciedade mais precoce e, como resultado, uma diminuição da ingestão de alimento.^{23,25} Para além disso, há também um mecanismo endócrino envolvido, já que é removido o fundo gástrico, local de produção de grelina, levando a redução no apetite.²⁵

No *sleeve* gástrico é feita uma gastrectomia vertical, sendo que o estômago remanescente é ressecado.^{23,25} O estômago fica reduzido a um tubo que vai desde o esfíncter esofágico inferior até ao esfíncter pilórico.²⁵

No CHUdSA, esta técnica é a primeira escolha em algumas situações, como no caso de doentes que fazem medicação crónica em que não é desejável interferência com a sua absorção, como por exemplo, no HIV ou na artrite reumatoide, e, também, em doentes com doença de *Crohn*, caso a doença esteja controlada, uma vez que esta patologia pode atingir o intestino delgado. Esta cirurgia poderá também estar indicada em doentes com antecedentes familiares de cancro gástrico ou naqueles em que não foi possível erradicar *Helicobacter pylori*. É, ainda, frequentemente utilizada como primeiro tempo de cirurgia mista, nomeadamente SADI-S, em doentes superobesos. Todavia, é evitada em doentes com DRGE.

Bypass Gástrico em Y de Roux

O *bypass* gástrico em *Y* de *Roux*, o SADI-S e o OAGB são procedimentos restritivos e malabsortivos e, por este motivo, para além de interferirem na saciedade e ingestão de alimentos, também promovem uma menor absorção dos mesmos, uma vez que há uma diminuição da área de absorção intestinal.

A primeira etapa do *bypass* gástrico em *Y* de *Roux* é a criação de uma bolsa gástrica, com cerca

de 20 a 30 mililitros de volume, que envolve, essencialmente, a pequena curvatura do estômago.^{24,26}

Seguidamente, é criada uma ansa biliopancreática, com cerca de 80 centímetros, que permanece em continuidade proximal com o estômago remanescente e vai desde o duodeno até ao jejuno.^{24,26} Esta ansa permite que o conteúdo alimentar continue a receber enzimas digestivas do estômago, trato hepatobiliar e pâncreas.^{24,26}

Posteriormente, com a porção distal do jejuno é feita uma anastomose gastrojejunal, restabelecendo a continuidade do trato gastrointestinal, criando uma ansa alimentar ou de *Roux*, com cerca de 150 centímetros, que permite o transporte dos alimentos ingeridos.^{24,26}

Subsequentemente, através de uma jejunojejunostomia, a ansa biliopancreática é anastomosada à ansa alimentar, 150 centímetros distalmente à gastrojejunostomia, formando uma ansa comum.^{24,26}

Por fim, todos os defeitos mesentéricos são fechados, de modo a evitar a formação de hérnias internas.^{24,26}

Com esta técnica, o estômago distal, o duodeno e a porção proximal do jejuno são ultrapassados, provocando malabsorção de nutrientes.

Em alguns casos pontuais, no Hospital Santo António, é feita a ressecção do estômago, tais como, na presença de lesões gástrica, por exemplo, tumor estromal gastrointestinal ou lesões pré-malignas, antecedentes familiares de cancro gástrico ou falência na irradicação de *Helicobacter pylori* após três tentativas.

No CHUdSA, esta é a técnica preferencial e, portanto, a mais realizada, pois, é a que apresenta um melhor equilíbrio entre resultados na perda de peso e resolução de comorbidades e complicações precoces e tardias.^{26,27,28}

One Anastomosis Gastric Bypass (OAGB)

A primeira fase desta técnica consiste em criar uma bolsa gástrica, semelhante à realizada no *bypass* gástrico em Y de *Roux*, mas mais longa.²⁹

De seguida, é medido o comprimento de todo o intestino delgado, desde o ângulo de *Treitz* até à válvula ileocecal.²⁹

Finalmente, realiza-se uma anastomose gastroentérica na bolsa gástrica criada, assegurando que a ansa biliopancreática terá cerca de 40% do tamanho total do intestino e que a ansa comum terá os restantes 60%. A ansa comum deverá ter sempre entre 250 a 300 centímetros.²⁹

Deste modo, o conteúdo alimentar do doente apenas passará por 60% do seu intestino delgado, reduzindo substancialmente a sua absorção.

No CHUdSA esta é a cirurgia de eleição em doentes com IMC entre 45 e 50 Kg/m².

Anastomosis Duodeno-ileal Bypass with Sleeve Gastrectomy (SADI-S)

O primeiro passo do SADI-S é a realização de um *sleeve* gástrico, seguido de uma secção do duodeno 3 a 4 centímetros após o esfíncter pilórico.³⁰

De seguida, calcula-se 250 a 300 centímetros a partir da válvula ileocecal e realiza-se uma anastomose duodenoileal nesse local.³⁰

Desta forma, o doente terá apenas 2,5 a 3 metros de ansa comum, local por onde haverá absorção intestinal.³⁰ Nesta técnica, o comprimento da ansa biliopancreática é variável.³⁰

No CHUdSA, esta técnica é a predileta em doentes com um IMC igual ou superior a 50 Kg/m². Este procedimento é realizado em dois tempos, sendo que, na primeira fase, é realizado um *sleeve* gástrico, promovendo uma perda significativa de peso, de tal modo que simplifique a execução do segundo tempo, ou seja, da anastomose duodenoileal. No segundo tempo, o cirurgião também pode optar por realizar um *bypass* gástrico. A realização desta nova cirurgia dependerá, obviamente, da vontade do doente.

Além do mais, no Hospital Santo António, o SADI-S e o *bypass* em Y de Roux são as técnicas preferenciais para doentes com diabetes *mellitus* tipo II.

Caracterização da População Observada no Bloco Operatório

No bloco operatório tive a oportunidade de assistir a 17 cirurgias, nomeadamente *bypass* gástrico em Y de Roux, *bypass* gástrico em Y de Roux após remoção de banda gástrica ajustável, remoção de banda gástrica ajustável com funduplicatura, gastrectomia vertical e OAGB, todas por laparoscopia e um *bypass* gástrico em Y de Roux com sistema robótico. Em alguns casos, os doentes também foram submetidos a colecistectomia e a correção de hérnia do hiato.

Das cirurgias bariátricas observadas, 12 foram realizadas a indivíduos do sexo feminino, com IMC entre os 36,0 e os 68,0 Kg/m² e 5 indivíduos do sexo masculino, com IMC compreendido entre os 43,0 e os 62,0 Kg/m².

Os procedimentos cirúrgicos mais realizados foram o *bypass* gástrico em Y de Roux e a remoção de banda gástrica, em 29,4% dos doentes, em ambos os casos, seguido do *bypass* gástrico em Y de Roux após remoção de banda gástrica (23,5%), do primeiro tempo do SADI-S (11,8%) e do OAGB (5,9%).

(Tabela VI)

Isto vai de encontro ao que foi anteriormente descrito. Existem mais doentes do sexo feminino inscritos no programa de TCO, do que do sexo masculino e o *bypass* gástrico em Y de Roux é a cirurgia bariátrica mais realizada neste hospital.

Internamento

No internamento, essencialmente, são avaliados os parâmetros vitais, a dor, é feita a vigilância da drenagem abdominal e é analisada a eventual ocorrência de complicações cirúrgicas e a tolerância à introdução alimentar. Não há nenhum exame auxiliar realizado por rotina, ficando reservados na suspeita de complicações.

As complicações cirúrgicas precoces, que ocorrem no primeiro mês após a cirurgia, são raras devido à utilização da via laparoscópica, que reduz bastante o tempo cirúrgico e, por sua vez, o risco cirúrgico.³¹ No entanto, as complicações mais frequentes são: as fístulas e deiscências anastomóticas, que, em grande parte dos casos, obrigam a re-operação; a hemorragia intrabdominal; a obstipação intestinal, que pode ocorrer devido à diminuição da ingestão de água e fibras, ileus paralítico pós-cirúrgico ou secundária a quadro oclusivo mecânico, podendo ser necessária a reintervenção cirúrgica; TVP ou TEP, que é a causa mais comum de morte após *bypass* gástrico.^{26,29}

São mantidas medidas profiláticas já iniciados no pré-operatório, para evitar a formação de trombos, designadamente, a contenção elástica com uso de meias elástica de compressão, a compressão pneumática intermitente, o levante precoce, a mobilização no leito, a deambulação, logo que seja possível, e a administração de heparina de baixo peso molecular diária, durante quatro semanas após a cirurgia.

Para além da heparina de baixo peso molecular, o doente deverá tomar, durante um ano, um inibidor da bomba de protões.

Recorda-se, uma vez mais, o tipo de dieta que o doente deverá seguir dali em diante, tal como a importância da mastigação e a necessidade de evitar alguns alimentos, café e álcool, assim como a ingestão de líquidos durante a refeição. **(Tabela I)**

Sintetizando, a dieta pós cirúrgica divide-se em quatro fases. Na primeira fase, durante trinta dias, os doentes só poderão consumir líquidos. Na segunda fase, segue-se uma dieta pastosa, que durará quinze dias. Posteriormente, na terceira fase, uma dieta mole, que durará também quinze dias. Por fim, na quarta fase, os doentes poderão ingerir alimentos sólidos e fazer uma refeição normal. O

plano alimentar deve garantir o conforto e a qualidade de vida do doente, assim como o aporte nutricional e energético necessário.³²

Nesta etapa, é prescrita a suplementação multivitamínica e mineral que o indivíduo deverá administrar logo após a alta clínica e que deverá manter para o resto da sua vida.

Caso a cirurgia tenha sido feita por laparoscopia, que é o mais frequente, não está aconselhada a prática de atividade física intensa durante um mês. Se, por outro lado, a cirurgia tiver sido feita por laparotomia, então a limitação física deverá ser de dois meses.

Reforça-se que é imperativo o doente continuar a ser seguido pelos vários elementos da equipa multidisciplinar.

Sensibiliza-se, novamente, para a necessidade de manter hábitos de exercício físico regulares, logo que se sinta apto, de forma a que não haja uma perda de massa muscular.

O período do internamento dura, em média, dois dias.

Suplementação Vitamínica

Os doentes, após serem submetidos a cirurgia, apresentam um risco mais elevado de desenvolverem défices nutricionais e vitamínicos, devido à diminuição da ingestão e da absorção de nutrientes.³²

As várias técnicas cirúrgicas diferem no que diz respeito ao tamanho da ansa alimentar e biliopancreática.³² A má absorção de nutrientes nas técnicas malabsortivas é uma das razões pelas quais existe uma perda de peso tão significativa.³² Isto traduz-se numa deficiência de absorção de 25% das proteínas e 72% da gordura.³² No entanto, os nutrientes que dependem da ingestão alimentar de gordura para serem absorvidos, como o zinco e as vitaminas lipossolúveis (A, E e K), estão mais suscetíveis a encontrarem-se em quantidades deficitárias.³² Diante disso, as técnicas malabsortivas são responsáveis por carências nutricionais mais marcadas, em relação às técnicas restritivas ou mistas.³²

Existem vários suplementos multivitamínicos e minerais específicos para cirurgia bariátrica (Barovit®, Bariatric inspire® e Fit for me®), que variam consoante o procedimento cirúrgico realizado.³²

Por norma, os doentes submetidos a técnicas puramente restritivas necessitam de menos suplementação comparando com as restantes técnicas.³²

Não obstante a suplementação vitamínica e mineral preventiva, devido à variação individual na absorção de nutrientes, o doente pode ter carências vitamínicas e/ou nutricionais, que impliquem a sua necessidade de reposição.³¹ Os défices mais comuns são de vitamina A, vitamina B1, vitamina B12, vitamina D, ácido fólico, cálcio, ferro, zinco e cobre.^{26, 32}

Caracterização da População Observada no Internamento

Das 14 horas que passei no internamento de Cirurgia Geral, avaliei o estado clínico dos doentes, incluindo os parâmetros vitais, a dor e a drenagem abdominal, sendo que não observei nenhuma complicação cirúrgica.

O procedimento cirúrgico mais realizado nestes doentes foi o *bypass* gástrico em Y de Roux, em 85,7% dos doentes, sendo que destes, 14,3% realizaram remoção de banda gástrica previamente, seguido do primeiro tempo do SADI-S (14,3%).

Dos 14 doentes observados, todos obtiveram parâmetros vitais (frequência cardíaca, frequência respiratória, tensão arterial e temperatura corporal) normais e dos 2 doentes com dreno, nenhum apresentou alteração no volume ou características de drenagem. 35,6% dos doentes revelaram sentir dor na zona abdominal, entre 3 e 5 numa escala de 0 a 10, sendo que os restantes 64,3% admitiram não sentir qualquer tipo de dor ou desconforto. **(Tabela VII)**

Consulta de Seguimento Pós-cirúrgica

O doente submetido a cirurgia bariátrica deve continuar a ser acompanhado pela UTCO.¹⁷ Por este motivo, no CHUdSA, após a cirurgia, o doente continua a ser seguido por Endocrinologia, Nutrição e Cirurgia Geral.

No âmbito da Cirurgia Geral, o doente será avaliado no 1º mês após a cirurgia, no 6º, no 12º, aos dois e aos três anos.

Estas consultas têm como intuito ver se surgiram complicações, ver a evolução do IMC e perda de excesso de peso, avaliar possíveis défices nutricionais e reforçar a educação alimentar.

Para além disso, na consulta de Endocrinologia, também é avaliada a evolução de algumas comorbilidades que o doente apresentava antes da cirurgia, particularmente, a diabetes *mellitus*. Nestas consultas, o cirurgião também pode, caso ache pertinente, referenciar o doente para cirurgia plástica, para fazer alguma correção estética que tenha surgido ou se tenha evidenciado pela perda de peso.

Os estudos feitos nos últimos anos revelaram que a perda de peso obtido através da cirurgia é acompanhada da melhoria ou resolução da maior parte das comorbilidades associadas, sendo que, na maioria dos casos, isto ocorre logo nas primeiras semanas após a cirurgia.^{26,29,30} No entanto, isto verifica-se mais nas cirurgias que não são puramente restritivas.^{29,30,33}

Na deficiência de micronutrientes, a anamnese e o exame físico são pouco específicos, não sendo úteis para o diagnóstico precoce. Para isso, é necessário efetuar um estudo laboratorial, de forma regular.³² Os sinais clínicos só são perceptíveis quando os défices já são muito marcados.³²

Posto isto, é imperativo que o doente após a cirurgia continue a ser avaliado pela equipa multidisciplinar.

Aos três anos, se não houver nenhuma intercorrência que justifique a sua vigilância, o doente tem alta das consultas de seguimento no contexto do TCO.

Complicações Cirúrgicas Tardias

O não cumprimento das orientações e do plano alimentar prescrito, especialmente a introdução precoce de alimentos sólidos, a excessiva quantidade de consumo de alimentos líquidos ou pastosos, a ingestão desmedida de hidratos de carbono de absorção rápida, a má mastigação e a inadequada hidratação, são os grandes responsáveis pela maior parte das complicações tardias de que os doentes se queixam.³²

Estas complicações são, principalmente: náuseas, vômitos, desidratação, alteração da motilidade intestinal, défices nutricionais, hipoglicemias e síndrome de *dumping*.³²

A síndrome de *dumping*, uma complicação muito frequente, surge devido a uma rápida passagem de alimentos sólidos, mal mastigados, ou de uma excessiva quantidade de hidratos de carbono simples do estômago para o intestino delgado, causando uma passagem de água do meio intravascular para o lúmen intestinal, resultando em sintomas como náuseas, vômitos, diarreia e dor abdominal em cólica dez a trinta minutos após a refeição.^{26,34,35}

A hipoglicemia pós-bariátrica é semelhante à síndrome de *dumping*.^{26,34,35} No entanto, causa sintomas mais tardios, duas a três horas após a refeição, pois resulta de um aumento da glicose no sangue, gerando um excesso de produção de insulina, após a ingestão exagerada de açúcares simples.³⁵ Os sintomas mais comuns são a taquicardia, tontura, suores frios, fadiga, entre outros.³⁵

Podem ainda surgir outras complicações, mais específicas para o tipo de técnica cirúrgica que foi utilizada.

No *bypass* gástrico em Y de Roux, a formação de uma hérnia interna é a complicação tardia mais frequente, além dos sintomas acima referidos.²⁶ Esta ocorre, principalmente pela existência de um defeito no mesentério causado aquando da criação da anastomose jejunojejunal.²⁶ À medida que ocorre a perda ponderal, os defeitos no mesentério podem acentuar-se ou criar-se.²⁶ Os sintomas, normalmente, apresentam-se de forma subaguda, com dor pós-prandial ou distensão abdominal. Caso

os doentes apresentem esta complicação, terão de fazer uma correção da hérnia, com encerramento do mesentério.²⁶

A estenose da anastomose gastrojejunal é outra complicação frequente, tanto no *bypass* como no OAGB, que é facilmente resolvida com endoscopia digestiva alta.²⁶

As úlceras anastomóticas são uma importante causa de dor abdominal pós cirurgia bariátrica, estando frequentemente relacionadas com a manutenção de hábitos tabágicos.²⁶

Outra complicação que também surge deste tipo de cirurgias, ainda que raramente, é a desnutrição.²⁹ Esta, apesar de também estar associada ao processo malabsortivo da técnica utilizada, está muito relacionada com o mau cumprimento do plano alimentar e nutricional.²⁹ Para além disso, também foi demonstrado que, na maior parte dos casos, há outros fatores envolvidos, como o estado psicológico, familiar, pessoal e económico.²⁹ Ainda assim, os casos que surgem mais commumente são de desnutrição temporária.²⁹

Sucesso da Cirurgia Bariátrica

Não há consenso a nível internacional do que será o sucesso de uma cirurgia bariátrica, no entanto, há alguns estudos que a definem como correspondendo a uma perda de 50 a 75% do excesso de peso, perda de 20 a 30% do peso inicial e um IMC inferior a 35 Kg/m² ou a resolução das comorbilidades causadas pela obesidade.³⁶

Das técnicas cirúrgicas acima referidas, todas apresentaram ter bons resultados no que diz respeito à perda ponderal e à melhoria das comorbilidades.^{21,30,33,37}

A falha na perda de peso pode ocorrer apesar de um procedimento cirurgicamente bem realizado.²⁶ Habitualmente, a perda de peso apresenta um declínio acentuado nos dois primeiros anos após a cirurgia, sendo que, seguidamente há tendência a haver um reganho de peso, muito relacionado com o aumento da bolsa ou tubo gástrico, o sedentarismo e os padrões alimentares, atingindo-se, posteriormente, uma fase plateau, com manutenção do peso.^{26,36,38}

Está comprovado que uma adesão às recomendações alimentares e desportivas e um acompanhamento pós-cirúrgico estão diretamente relacionados com um incremento da perda de peso.³⁶

Estudos revelam que mais de 70% dos doentes resolvem ou melhoram as suas comorbilidades, sobretudo a diabetes *mellitus*, a HTA, a dislipidemia e a SAOS.³⁹

Além disso, demonstram também que uma perda de apenas 10% do peso inicial reduz a apneia de sono, complicações cardiovasculares e tromboembólicas, inflamação e glicemia.³²

Caracterização da População Observada na Consulta de Seguimento Pós-cirúrgica

Nesta consulta pós-cirúrgica pude observar 27 doentes: 6 no primeiro mês; 3 aos seis meses; 7 em consulta de 1 ano; 5 em consulta de 2 anos; 6 em consulta de 3 anos.

Verificou-se, uma vez mais, um maior número de doentes do sexo feminino relativamente ao sexo masculino (20:7), representando 74,1% do universo de doentes.

No que diz respeito aos dados antropométricos, no primeiro mês houve, em média, uma redução de 17,0(6,6) Kg/m² no IMC destes doentes, sendo o valor perdido tanto maior quanto maior era o IMC inicial (**Tabela VIII**). Ao sexto mês, comparando com o IMC pré-cirúrgico, houve uma diminuição, em média, de 13,3(2,1) Kg/m². No primeiro ano, os doentes já apresentaram uma redução de, em média, 16,3(4,5) Kg/m². Aos dois anos, a redução foi de, em média, 13,4(4,3) Kg/m². Já, ao terceiro ano, a diminuição foi de, em média, 11,7(2,7) Kg/m².

Para além disso, cerca de 59,3% dos doentes afirmaram ter tido melhoria ou resolução de, pelo menos, uma das comorbilidades apresentadas previamente à cirurgia. 33,3% não apresentava nenhuma das comorbilidade avaliadas (diabetes *mellitus* tipo II, HTA, dislipidemia, SAOS, doença osteoarticular e incontinência urinária de esforço) e 29,46% manteve, pelo menos, uma destas patologias. No entanto, é importante ressaltar que muitos destes doentes ainda não tinham reavaliado as suas comorbilidades antes da consulta de cirurgia, pelo que foi considerado que estas ainda estariam presentes.

Acrescente-se ainda que 8% dos doentes admitiram ter tido episódios de *dumping* e vômitos ocasionais.

Assim sendo, apesar da pequena amostra de doentes, é possível verificar o que foi referido anteriormente, isto é, há uma tendência para a perda ponderal ser mais acentuada nos primeiros meses após a cirurgia e esta permite a resolução ou melhoria das comorbilidades na maior parte dos doentes.

Conclusão

A obesidade é uma problemática que tem ganho cada vez mais destaque ao longo dos anos, pela sua prevalência e gravidade, tanto na Europa, como, especificamente, em Portugal.

A cirurgia bariátrica é uma medida eficaz na redução de peso, mas também na resolução e melhoria das comorbilidades que os doentes obesos apresentam, oferecendo-lhes qualidade de vida, saúde e autoestima.

No entanto, para os resultados da cirurgia serem os pretendidos, o doente deverá cumprir rigorosamente as recomendações que lhe são feitas, em particular o plano alimentar e o seguimento em consulta no pós-operatório. O cumprimento rigoroso do plano nutricional e dietético reduz significativamente o risco de complicações, melhora a qualidade de vida do indivíduo e aumenta o sucesso no tratamento da obesidade.

A realização deste estágio veio acrescentar, significativamente, conhecimento e experiência pessoal. Com o auxílio de múltiplos profissionais com os quais tive o prazer de contactar, conquistei o que pretendia: conhecer o modo de atuação e protocolos de um centro de referência no tratamento da obesidade e ver a evolução de um doente obeso, no seu ganho em saúde, física e mental.

O facto de ter acompanhado vários profissionais de diferentes áreas permitiu-me ter uma visão holística da unidade e observar abordagens diferentes numa mesma situação, tendo sido, por isso, bastante enriquecedor.

Salvo melhor opinião, uma das lacunas que pude observar nesta unidade é a falta de resposta atempada de algumas especialidades, como Psicologia e Nutrição, o que faz com que o processo de tratamento se torne consideravelmente mais demorado.

Em suma, este relatório de estágio pretende elucidar a problemática da obesidade, as diversas práticas na abordagem médica de um indivíduo obeso, com especial enfoque no tratamento cirúrgico, numa unidade de tratamento cirúrgico da obesidade, num hospital universitário.

Bibliografia

1. Sales A, Cordeiro A, Lopes A, et al. 23º Congresso Português de Obesidade “Todos juntos por uma causa”. Sociedade Portuguesa para o Estudo da Obesidade. Braga. 2019.
2. World Health Organization. Obesity and overweight. WHO. 2021. Disponível em: www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight. Consultado pela última vez a: 2023/04/15.
3. World Health Organization. Health Topics. WHO. 2018. Disponível em: www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1. Consultado pela última vez a: 2023/04/15.
4. Townsend N, Vogel C, Allender S, et al. WHO EUROPEAN REGIONAL OBESITY REPORT 2022. World Health Organization, 2022.
5. Lopes C, Torres D, Oliveira A, et al. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física IAN-AF 2015-2016. Parte II Relatório. Porto: Universidade do Porto; 2017.
6. Abdelaal M, le Roux CW, Docherty NG. Morbidity and mortality associated with obesity. *Ann Transl Med* 2017;5:161.
7. Sombra LRS, Anastasopoulou C. Pharmacologic Therapy For Obesity. *StatPearls*. Treasure Island (FL)2023.
8. Ryan DH, Kahan S. Guideline Recommendations for Obesity Management. *Med Clin North Am*. 2018;102:49–63.
9. Panunzi S, Carlsson L, De Gaetano A, et al., Determinants of Diabetes Remission and Glycemic Control after Bariatric Surgery. *Diabetes Care*. 2016;39:166–74.
10. Chang SH, Stoll CR, Song J, Varela JE, Eagon CJ, Colditz GA. The effectiveness and risks of bariatric surgery: an updated systematic review and meta-analysis, 2003-2012. *JAMA Surg* 2014;149:275-87.
11. Wilson EB, Sudan R. The evolution of robotic bariatric surgery. *World J Surg* 2013;37:2756-60.
12. Matthew M. Fourman M.D. AASMD, F.A.C.S. Robotic bariatric surgery: a systematic review. 2012.
13. World Health Organization. Obesity: Preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO consultation. Geneva, Switzerland: WHO; 2000.
14. Fox CS, Massaro JM, Hoffmann U, et al. Abdominal visceral and subcutaneous adipose tissue compartments: association with metabolic risk factors in the Framingham Heart Study. *Circulation* 2007;116:39-48.
15. Vega GL, Adams-Huet B, Peshock R, Willett D, Shah B, Grundy SM. Influence of body fat content and distribution on variation in metabolic risk. *J Clin Endocrinol Metab* 2006;91:4459-66.
16. Centro de Contacto do Serviço Nacional de Saúde. Doenças Crónicas: Obesidade. SNS24. Lisboa. 2023. Disponível em: www.sns24.gov.pt/tema/doencas-cronicas/obesidade/. Consultado pela última vez a: 2023/04/16.
17. Direção Geral de Saúde. Boas práticas na abordagem do doente com obesidade elegível para cirurgia bariátrica. Orientação nº 028/2012 de 31/12/2012. Lisboa. 2012. Disponível em: <http://nocs.pt/wp-content/uploads/2016/03/DGS-Orientação-Boas-práticas-na-abordagem-do-doente-com-obesidade-eleg%C3%ADvel-para-cirurgia-bariátrica.pdf>. Consultado pela última vez a: 2023/04/20.
18. Sociedade Portuguesa de Endocrinologia e Metabolismo. Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. Lisboa. 2022. Disponível em: www.spedmjournal.com/files/section/e10_s142_evolu_o_da_uricemia_ap_s_o_tratame%20nto_cir_rgico_da_obesidade_experi_ncia_do_centro_hospitalar_do_porto_chp_file.pdf Consultado pela última vez em: 2023/04/03.
19. Aarts EO, Dogan K, Koehestanie P, Aufenacker TJ, Janssen IM, Berends FJ. Long-term results after laparoscopic adjustable gastric banding: a mean fourteen year follow-up study. *Surg Obes Relat Dis* 2014;10:633-40.
20. Tavernier C, Robert M, Perinel J, Pelascini E, Pasquer A. Long-term outcomes of gastric banding:

- Experience of a single tertiary care center specialized in bariatric surgery. *Surgery Open Digestive Advance* 2021.
21. Colquitt JL, Pickett K, Loveman E, Frampton GK. Surgery for weight loss in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;2014:CD003641.
 22. Kodner C, Hartman DR. Complications of adjustable gastric banding surgery for obesity. *Am Fam Physician* 2014;89:813-8.
 23. Ramos AC, Bastos EL, Ramos MG, et al. Technical Aspects of Laparoscopic Sleeve Gastrectomy. *Arq Bras Cir Dig* 2015;28 Suppl 1:65-8.
 24. Palermo M, Serra E. Simplified Laparoscopic Gastric Bypass with Gastrojejunal Linear Mechanical Anastomosis: Technical Aspects. *Arq Bras Cir Dig* 2016;29Suppl 1:91-4.
 25. Jawed M, Khan MI, Shaikh U, Iqbal P, Shaikh SU. Sleeve Gastrectomy. *The Professional Medical Journal*. 2015. 22(1):036-039.
 26. Mitchell BG, Gupta N. Roux-en-Y Gastric Bypass. *StatPearls*. Treasure Island (FL)2023.
 27. Varvoglis DN, Lipman JN, Li L, et al. Gastric Bypass Versus Sleeve Gastrectomy: Comparison of Patient Outcomes, Satisfaction, and Quality of Life in a Single-Center Experience. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2023;33:155-61.
 28. Nguyen NT, Kim E, Vu S, Phelan M. Ten-year Outcomes of a Prospective Randomized Trial of Laparoscopic Gastric Bypass Versus Laparoscopic Gastric Banding. *Ann Surg* 2018;268:106-13.
 29. Carbajo MA, Luque-de-Leon E, Jimenez JM, Ortiz-de-Solorzano J, Perez-Miranda M, Castro-Alija MJ. Laparoscopic One-Anastomosis Gastric Bypass: Technique, Results, and Long-Term Follow-Up in 1200 Patients. *Obes Surg* 2017;27:1153-67.
 30. Eichelter J, Felsenreich DM, Bichler C, et al. Surgical Technique of Single Anastomosis Duodeno-Ileal Bypass with Sleeve Gastrectomy (SADI-S). *Surg Technol Int* 2022;41.
 31. Reoch J, Mottillo S, Shimony A, et al. Safety of laparoscopic vs open bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *Arch Surg* 2011;146:1314-22.
 32. Pedrosa C, Martins A, Teixeira C, et al. Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo - Guidelines - Orientações Nutricionais na Cirurgia Bariátrica/Metabólica – Recomendações da Sociedade Portuguesa para o Estudo da Obesidade. Sociedade Portuguesa de Endocrinologia e Metabolismo. (SPEO) 2020.
 33. Felsenreich DM, Langer FB, Prager G. Weight Loss and Resolution of Comorbidities After Sleeve Gastrectomy: A Review of Long-Term Results. *Scand J Surg* 2019;108:3-9.
 34. van Furth AM, de Heide LJM, Emous M, Veeger N, van Beek AP. Dumping Syndrome and Postbariatric Hypoglycemia: Supporting Evidence for a Common Etiology. *Surg Obes Relat Dis* 2021;17:1912-8.
 35. Tack J, Arts J, Caenepeel P, De Wulf D, Bisschops R. Pathophysiology, diagnosis and management of postoperative dumping syndrome. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2009;6:583-90.
 36. Johnson Stoklossa C, Atwal S. Nutrition care for patients with weight regain after bariatric surgery. *Gastroenterol Res Pract* 2013;2013:256145.
 37. Franco JV, Ruiz PA, Palermo M, Gagner M. A review of studies comparing three laparoscopic procedures in bariatric surgery: sleeve gastrectomy, Roux-en-Y gastric bypass and adjustable gastric banding. *Obes Surg* 2011;21:1458-68.
 38. Ruiz-Lozano T, Vidal J, de Hollanda A, Scheer FAJL, Garaulet M, Izquierdo-Pulido M. Timing of food intake is associated with weight loss evolution in severe obese patients after bariatric surgery. *Clinical Nutrition* 2016.
 39. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, et al. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2004;292:1724-37.

Anexos

Tabela I. Esquema alimentar após cirurgia bariátrica sugerido pelo CHUdSA

<p style="text-align: center;"><u>1º MÊS (1º a 2º dia)</u></p> <p>Alimentos permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Água• Chás de ervas claros• Água de cozer legumes e carnes (coada) <p>Nota: Cada refeição deve ser ingerida com auxílio de uma colher, de preferência, de sobremesa, muito devagar e treinando os movimentos da mastigação. Trinta minutos depois de acabar cada refeição deve iniciar a ingestão de água, com auxílio de uma colher de sobremesa. Aconselha-se a parar a ingestão trinta minutos antes da próxima refeição. Deve ingerir entre 750 a 1000 ml de água por dia.</p>
<p style="text-align: center;"><u>1º MÊS (3º a 14º dia)</u></p> <p>Alimentos a serem acrescentados:</p> <ul style="list-style-type: none">• Leite magro diluído• Iogurte líquido magro sem adição de açúcar, diluído em água <p>Em cada refeição deve ingerir 50 ml e repetir a mesma dose 20 minutos depois.</p> <p>8 Horas: Iogurte líquido magro sem açúcar diluído em água ou leite magro diluído em água (metade iogurte/ leite + metade água).</p> <p>10 Horas: Chá com dieta modular proteica (5g - 1 colher de sobremesa)</p> <p>12 Horas: 50 ml de sumo de 1 peça de fruta (maçã ou pera) diluído. Adicionar água na mesma quantidade do sumo.</p> <p>14 Horas: Caldo coado, após ter cozido muito bem carne/peixe (usar peixes magros e carnes de frango, peru ou coelho) e batata.</p> <p>16 Horas: o mesmo das 8 horas.</p> <p>18 Horas: o mesmo das 10 horas.</p> <p>20 Horas: o mesmo das 14 horas.</p> <p>22 Horas: o mesmo das 8 horas.</p> <p>Nota: A ingestão de cada refeição deve ser feita nos moldes seguidos do 1º ao 2º dia.</p>
<p style="text-align: center;"><u>1º MÊS (15º a 22º dia)</u></p> <p>Alimentos a serem acrescentados na sopa:</p> <ul style="list-style-type: none">• Carne/peixe picado• Feijão cozido• Legumes <p>A sopa deve agora ser batida com a varinha mágica, sendo depois coada e permanecendo numa consistência líquida.</p>

Em cada refeição deve ingerir 50 a 75 ml e repetir a mesma dose 20 minutos depois.

8 Horas: Iogurte líquido magro sem açúcar diluído em água ou leite magro diluído em água (metade iogurte/ leite + metade água).

10 Horas: Chá com dieta modular proteica (5g - 1 colher de sobremesa).

12 Horas: Sumo de 1 peça de fruta (maçã ou pera). Adicionar água até à quantidade de 50 a 75 ml.

14 Horas: Sopa com legumes, carne/peixe (usar peixes magros e carnes de frango, peru ou coelho) e adicionar 1 colher de chá de azeite.

16 Horas: o mesmo das 8 horas.

18 Horas: o mesmo das 10 horas.

20 Horas: o mesmo das 14 horas.

22 Horas: o mesmo das 8 horas.

Nota: Cada uma destas refeições deve demorar entre 15 a 20 minutos. Deve ser ingerida com auxílio de uma colher, de preferência, das de **sopa**, muito devagar e treinar movimentos da mastigação. Trinta minutos depois de acabar cada refeição deve iniciar a ingestão de água, com o auxílio de uma colher de sobremesa e parar a ingestão trinta minutos antes da próxima refeição. Deve ingerir por dia entre 750 a 1000 ml de água.

1º MÊS (23º a 30º dia)

Alimentos a serem acrescentados:

- Batidos de leite/iogurte líquido com fruta

A sopa deve ser batida com a varinha mágica, sendo depois coada e permanecendo numa consistência líquida.

Em cada refeição deve ingerir 100 ml.

8 Horas: Leite magro ou iogurte líquido magro sem adição de açúcar com 2 colheres de sopa de farinha láctea.

10 Horas: Iogurte líquido magro sem adição de açúcar ou leite magro.

12 Horas: Sumo de 2 peças de fruta com 3 bolachas Maria. Adicionar água até à quantidade de 100 ml.

14 Horas: 100 ml de sopa de legumes com 50g de carne ou peixe (usar peixes magros e carnes de frango, peru ou coelho) ou 1 ovo cozido.

16 Horas: 100 ml de iogurte líquido magro sem adição de açúcar batido com 1 peça de fruta.

18 Horas: o mesmo das 8 horas.

20 Horas: o mesmo das 14 horas.

22 Horas: o mesmo das 8 horas.

Nota: Cada refeição deve demorar entre 20 a 40 minutos. A ingestão de cada refeição deve ser feita nos moldes seguidos do 15º ao 22º dia.

2º MÊS (1º ao 14º dia)

A sopa deve ainda ser batida com a varinha mágica, mas com uma consistência mais cremosa.

Em cada refeição deve ingerir 120 a 150 ml.

8 Horas: Iogurte líquido magro sem adição de açúcar ou leite magro com 2 colheres de sopa de farinha láctea.

10 Horas: Iogurte líquido magro sem adição de açúcar ou leite magro.

12 Horas: Sumo de 2 peças de fruta com 3 bolachas Maria. Adicionar água até à quantidade de 120 ml.
14 Horas: 120 ml de sopa de legumes com 50 a 75 g de carne ou peixe (usar peixes magros e carnes de frango, peru ou coelho) ou 1 ovo cozido.
16 Horas: 120 a 150 ml iogurte líquido magro sem adição de açúcar, batido com 1 peça de fruta.
18 Horas: o mesmo das 8 horas.
20 Horas: o mesmo das 14 horas.
22 Horas: o mesmo das 8 horas.

Nota: A ingestão de cada refeição deve ser feita nos moldes seguidos do 23º ao 30º dia do primeiro mês.

2º MÊS (15º ao 21º dia)

- A partir de agora, os legumes na sopa podem ser ingeridos sem serem passados, mas sim cortados em pequenas porções e muito bem cozinhados.
- Substituir os alimentos totalmente líquidos por moles, macios e purés
- Utilizar pratos e talheres de sobremesa para ajudar a controlar a comida ingerida.
- Evitar introduzir o arroz, a massa e o pão até ao início do 3º mês.
- A carne/peixe picado e os legumes cozidos devem começar a ser consumidos no prato, caso não consiga devem ser colocados na sopa.

Em cada refeição deve ingerir 120 a 150 ml.

8 Horas: iogurte líquido magro sem adição de açúcar.
10 Horas: Papa de fruta (1 peça de fruta) com 2 colheres de farinha láctea ou 2 bolachas maria esmagadas.
12 Horas: o mesmo das 8 horas.
14 Horas: 100 ml sopa de legumes, 50 a 75 g de carne ou peixe picado (usar peixes magros e carnes de frango, peru ou coelho) ou 1 ovo cozido e puré de meia batata pequena (40g).
16 Horas: 120 ml a 150 ml iogurte líquido magro sem adição de açúcar, batido com 1 peça de fruta.
18 Horas: iogurte líquido magro sem adição de açúcar batido com uma colher de sopa de farinha láctea.
20 Horas: o mesmo das 14 horas.
22 Horas: o mesmo das 10 horas.

Beber entre 1000 a 1500 ml água por dia, no intervalo das refeições, 30 minutos após ter terminado a refeição e parar cerca de 30 minutos antes da refeição seguinte.

Proibido: uso de açúcar, chá preto ou mate, café e bebidas gaseificadas.

Atenção: Se se sentir cheio(a) ou com a sensação de náuseas deve parar a refeição, movimentar-se e após 10 a 15 minutos recomeçar a refeição. Não deve forçar a refeição, pois isso poderá provocar o vômito ou mal-estar.

ALIMENTOS A EVITAR

Alimentos fibrosos: bacalhau, ananás, espargos, laranjas, frutos secos, pipocas, pão branco macio (tipo regueifa, molete), batatas fritas, coco.

Alimentos de digestão difícil: nozes, amêndoas, amendoins, doces, pasteis, bolos.

Álcool

Refrigerantes

Cuidado: Carne inteira (preferir picada)

Tabela II: Idade dos doentes do sexo feminino observados em consulta multidisciplinar de tratamento cirúrgico da obesidade

Statistics

Idade

N	Valid	27
	Missing	0
Mean		46.56
Std. Deviation		11.520
Minimum		25
Maximum		65

Tabela III: Índice de massa corporal dos doentes do sexo feminino observados em consulta multidisciplinar de tratamento cirúrgico da obesidade

Statistics

Índice de Massa Corporal

N	Valid	27
	Missing	0
Mean		42.04
Std. Deviation		3.653
Minimum		36
Maximum		49

Tabela IV: Idade dos doentes do sexo masculino observados em consulta multidisciplinar de tratamento cirúrgico da obesidade

Statistics

Idade

N	Valid	11
	Missing	0
Mean		38.82
Std. Deviation		12.766
Minimum		20
Maximum		55

Tabela V: Índice de massa corporal dos doentes do sexo masculino observados em consulta multidisciplinar de tratamento cirúrgico da obesidade

Statistics

Índice de Massa Corporal

N	Valid	11
	Missing	0
Mean		46.64
Std. Deviation		12.085
Minimum		35
Maximum		69

Tabela VI: Procedimentos cirúrgicos observados no bloco operatório

Legenda: Bypass – *Bypass Gástrico em Y de Roux*; SADI-S – *Single Anastomosis Duodeno-ileal Bypass with Sleeve Gastrectomy*; Bypass após remoção de Banda Gástrica – *Bypass Gástrico em Y de Roux após remoção de banda gástrica*

Tipo de Cirurgia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bypass	5	29.4	29.4	29.4
	SADI-S	2	11.8	11.8	41.2
	OAGB	1	5.9	5.9	47.1
	Bypass após remoção de Banda Gástrica	4	23.5	23.5	70.6
	Remoção de Banda Gástrica	5	29.4	29.4	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

Tabela VII: Dor ou desconforto dos doentes do internamento após serem submetidos a cirurgia bariátrica

Legenda: III – dor de intensidade 3/10; IV - dor de intensidade 4/10; V - dor de intensidade 3/10

Dor/Desconforto

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	III	1	7.1	7.1	7.1
	IV	3	21.4	21.4	28.6
	V	1	7.1	7.1	35.7
	Sem dor	9	64.3	64.3	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Tabela VIII: Redução do índice de massa corporal após um mês da realização de cirurgia bariátrica

Legenda: DiferençaIMC – (Índice de massa corporal pré-operatório – Índice de massa corporal pós-operatório); Pré-Índice de Massa Corporal – Índice de massa corporal pré-operatório.

Pré-Índice de Massa Corporal * DiferençaIMC Crosstabulation

Count		DiferençaIMC					Total	
		10.00	12.00	13.00	18.00	22.00		27.00
Pré-Índice de Massa Corporal	35	0	0	1	0	0	0	1
	37	1	0	0	0	0	0	1
	43	0	1	0	0	0	0	1
	52	0	0	0	1	0	0	1
	58	0	0	0	0	1	0	1
	59	0	0	0	0	0	1	1
Total		1	1	1	1	1	1	6