

Caso Clínico de Gestante com Obesidade Grau III Submetida à Cirurgia Bariátrica

Clinical Case of Pregnant Women with Morbid Obesity who Underwent Bariatric Surgery

Cristiane de Souza Queiroz¹; Adriana Haack²; Lidiane Batista Muniz³

Resumo: O número de pacientes com obesidade grau III submetidos à cirurgia bariátrica vem aumentando constantemente no mundo. Observa-se um aumento no número de mulheres em idade fértil que se submetem a este tipo de cirurgia, o que pode ocasionar sérias complicações para a mãe e o feto.

Objetivo: Relatar um caso de gestação após cirurgia bariátrica.

Métodos: Estudo de caso clínico realizado com uma paciente do Distrito Federal, 25 anos de idade, com diagnóstico de obesidade grau III e que engravidou após três meses de cirurgia, sendo acompanhada durante seis meses. A coleta de dados foi realizada por meio da história clínica e nutricional e outros registros de informações do prontuário.

Resultados: Foram diagnosticadas deficiências de alguns nutrientes como ferro, vitaminas do complexo B, vitaminas lipossolúveis e foram prescritas suplementações para reversão do quadro.

Conclusão: Investigações adicionais são necessárias para estabelecer recomendações apropriadas com relação ao seguimento dessas gestações, diminuindo as implicações clínicas e nutricionais em pacientes submetidos a esses procedimentos, principalmente quando relacionados a mulheres em idade fértil.

Palavras-chave: Gestação, cirurgia bariátrica, obesidade mórbida, deficiências nutricionais.

¹ Curso de nutrição da Universidade Paulista, Brasília – DF

² Gerência de Nutrição da Secretaria de Estado de Saúde do DF

³ Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires, Valparaíso de Goiás – GO.

Correspondência:

Prof^a MSc Adriana Haack.
SHIGS 715 - Bloco A Casa 87.
Brasília-DF CEP: 70381-701.
Telefone: (61) 33486200.
Email: adrianahaack@hotmail.com

Recebido em: 17/09/2012

Aceito em: 26/12/2012

Abstract: The number of morbid obese patients who underwent bariatric surgery has been increasing nonstop around the globe. There was an increase in the number of women in childbearing age who undergo this kind of surgery, assuming that serious complications can occur, risking the mother's and fetus' lives.

Objective: To report a case of pregnancy after bariatric surgery.

Methods: Clinical case study conducted with a Federal District's patient, aged 25 years, with a diagnosis of morbid obesity, who got pregnant three months after undergoing the bariatric surgery, monitored during six months. Data acquisition was conducted through medical and nutritional history, taking into consideration other information in the medic-card.

Results: Certain nutrient had a low rate of concentration in the blood, such as iron, foliate, and some B vitamins, fat soluble vitamins and supplements were prescribed to reverse the situation.

Conclusion: Further investigations are needed to establish appropriate recommendations regarding the monitoring of these pregnancies, reducing the clinical and nutritional issues in patients undergoing these procedures, especially when related to women of childbearing age.

Keywords: Pregnancy, bariatric surgery, morbid obesity, deficiency diseases.

INTRODUÇÃO

A obesidade pode ser definida como uma doença resultante do acúmulo anormal ou excessivo de gordura sob a forma de tecido adiposo, resultando em prejuízos à saúde¹. A epidemia global da obesidade é um reflexo dos problemas sociais, econômicos e culturais atualmente enfrentados por países em desenvolvimento ou recentemente industrializados, assim como pelas minorias étnicas em situações desvantajosas nos países desenvolvidos².

A obesidade é uma doença complexa com consequências psicológicas graves e sociais, que afetam indivíduos de todas as idades e grupos sociais. O fator genético é um importante determinante na suscetibilidade de uma pessoa quanto ao ganho de peso, e o equilíbrio do peso determinado pela ingestão de energia versus gasto energético. Sendo assim, a epidemia de obesidade tem sido dirigida por mudanças da sociedade e dos hábitos alimentares, acarretados pelo crescimento econômico, modernização, urbanização e globalização².

A obesidade é considerada grave e acarreta prejuízos para a saúde a cada dia, surgindo novas estratégias para essa doença sendo uma delas a cirurgia bariátrica³. A obesidade insere-se no grupo de doenças não transmissíveis, sendo que sua prevalência está aumentando extensivamente, atingindo proporções epidêmicas¹.

Mais de um bilhão de adultos têm sobrepeso e, destes, mais de 300 milhões são obesos, sendo este o principal componente para as doenças crônicas e limitantes. Em países desenvolvidos, como nos Estados Unidos, 73% da população é obesa, sendo que a mortalidade referente à obesidade chega a atingir 300 mil casos por ano⁴. No Brasil, cerca de 40% da população está acima do peso, sendo que 10,1% são obesos e 28,5% apresentam sobrepeso. A taxa de mortalidade é 12 vezes maior em indivíduos obesos mórbidos do que em pessoas com peso normal com idade entre 25 e 40 anos². A cirurgia bariátrica é o tratamento mais efetivo para obesidade grau III. A finalidade do tratamento cirúrgico consiste em melhorar não somente a qualidade, como também o tempo de vida do obeso, resolvendo os problemas de ordem física e psicossocial que o excesso de peso acarreta¹.

Muitos pacientes obesos já apresentam deficiências nutricionais clínicas ou subclínicas no período pré-cirúrgico. Por essa razão deveriam ser evidenciados os níveis séricos de vitaminas e minerais antes da cirurgia, para evitar ou minimizar as complicações nutricionais no período pós-cirúrgico. Os principais nutrientes afetados pela cirurgia bariátrica são: proteínas, tiamina, ferro e cálcio⁵.

O número de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica vem aumentando constantemente no mundo, tendo como fator determinante o aumento da prevalência da obesidade em todas as faixas etárias. Em nível mundial, observa-se um aumento no número de mulheres obesas em idade fértil que se submetem à cirurgia bariátrica⁵.

Esse tipo de cirurgia exerce influência benéfica, em especial sobre a fertilidade, por normalizar os hormônios esteróides sexuais na síndrome do ovário policístico associada e por regularizar os ciclos menstruais. Com a melhora dos transtornos endócrinos e aumento da atividade sexual após realizar a cirurgia, pacientes podem ser surpreendidos com o aumento da fertilidade que acontece durante o período de maior e mais rápida perda ponderal⁶.

Durante a gestação, como consequência das deficiências nutricionais, a mãe e o feto em desenvolvimento podem apresentar sérias complicações em curto e longo prazos. Mulheres que perderam peso com sucesso após procedimento cirúrgico e engravidaram devem ter o quadro clínico monitorado devido por causa das várias deficiências nutricionais que ocorrem⁷. Operações restritivas limitam a ingestão de calorias. Mulheres que se submeteram a procedimentos mal absorptivos possivelmente terão deficiências de ferro, cálcio, tiamina e a má absorção de gorduras, vitaminas lipossolúveis e vitamina B₁₂. Devido a essas deficiências, em teoria, tanto a mãe como o feto estão sujeitos a sérias implicações na gestação como parto prematuro, baixo peso do feto ao nascer, osteomalacia materna, retardo mental do feto e defeitos do tubo neural⁸.

É desaconselhável engravidar no início do pós-operatório, pois nesse período há uma rápida perda de peso, sendo prejudicial para a mãe e feto. O acompanhamento pós-cirúrgico com suplementações de proteínas, vitaminas e minerais prévios a uma gravidez é o ideal⁵. As vitaminas lipossolúveis, o cálcio, magnésio e zinco também

podem estar deficitários. As suplementações devem ser monitoradas mensalmente bem como a realização de exame físico para detecção de déficit de algum micro ou macronutriente⁹.

É necessário que haja um planejamento na gestação para as mulheres submetidas à gastroplastia a respeito dos aspectos nutricionais, uma vez que essas deficiências poderiam resultar em aumento para complicações maternas como anemia, afetar tubo neural do feto, restrição no crescimento da criança¹⁰.

A presente pesquisa trata de um estudo de caso clínico, com o objetivo de identificar as implicações clínicas e nutricionais em uma gestante que engravidou três meses após realizar a cirurgia bariátrica.

MÉTODOS

Estudo de caso clínico realizado com paciente do Centro de Vídeo Cirúrgico e Cirurgia Geral de Brasília, Distrito Federal, com idade de 25 anos, acompanhada durante seis meses. O estudo foi realizado com uma gestante que engravidou três meses após realizar a cirurgia.

Para a realização do estudo de caso clínico foi pesquisado o prontuário da paciente e foram registrados os dados da anamnese clínica e nutricional da gestante após cirurgia bariátrica, anotações sobre o tipo de dieta, o funcionamento intestinal, o uso de suplementos, a perda de peso, a atividade física e a ingestão hídrica (mL/kg de peso).

A participação foi voluntária e a participante assinou o Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE. O projeto também foi autorizado por escrito pelo responsável da clínica onde foi realizado o estudo de caso clínico antes do início da realização do presente estudo de caso clínico. Esta pesquisa seguiu os princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki, bem como a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Mulher, 25 anos, empresária, natural de Brasília- DF, um filho vivo, engravidou três meses após realizar a cirurgia bariátrica com a técnica de Fobi-Capella ou Bypass gástrico em Y de Roux. Paciente com obesidade grau III e outras comorbidades associadas como diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS) e dislipidemia. Relata não ser etilista nem tabagista. Decidiu fazer a cirurgia bariátrica depois de ter fracassado com outros tratamentos clínicos convencionais.

Paciente relata uso de anfetaminas desde os 11 anos de idade com fins de perda de peso. Relata ainda que ganhou 25 kg após a primeira gestação, chegando a pesar 115 kg no final da gestação. Houve perda ponderal de 12 kg com uso de medicamentos.

A primeira consulta da paciente ocorreu no dia 29/11/2010 onde a paciente pesava 110,5 kg e índice de massa corporal - IMC de 35,27 kg/m². Foi sugerida então a cirurgia bariátrica a fim de contribuir em grande parte para o tratamento das comorbidades induzidas pela obesidade, bem como para a melhora da qualidade de vida.

A segunda consulta do pré-operatório se deu no dia 07/01/2011. Houve uma perda de peso de 4 kg com auxílio de dieta prescrita pela nutricionista da clínica. A cirurgia foi marcada para o dia 10/01/2011.

No pré operatório, observou-se, ao exame físico, bom estado geral, paciente corada, hidratada, acianótica, eupnéica, normotensa (110 x 80 mmHg). Foram realizados exames laboratoriais que revelaram valores reduzidos de hemoglobina e hematócrito (Quadro I).

Na anamnese alimentar, observou-se histórico de hábitos alimentares monótonos, dieta pouco fracionada com média de quatro refeições/dia. O estudo da frequência alimentar mostrou baixo consumo de alimentos fontes de vitaminas, sais minerais e fibras, como hortaliças e frutas, além da baixa ingestão hídrica (< 1500 mL/dia).

Quadro I - Evolução clínica de paciente pós-cirurgia bariátrica registrada no prontuário de um Centro Clínico e Cirúrgico, Brasília-DF. Janeiro-Junho, 2011.

Data	17/1/2011	24/01/11	11/02/11	02/05/11**	23/06/11**
Peso (kg)	104,7	103,5	102	93,7	91,8
Dieta	Líqu. prova	Pastosa	Pastosa	Normal	Normal
Trato gastrointestinal	Irregular	Irregular	Irregular	Regular	Regular
Atividade Física	Caminhada 15'/dia	Caminhada 15'/dia	Caminhada 15'/dia	Caminhada 15'/dia	Caminhada 15'/dia
Suplemento protéico	40 g/ dia	40 g/ dia	40 g/ dia	40 g/ dia	40 g/ dia
Suplemento vitamínico	Polivitamínico macerado	Polivitamínico macerado	Polivitamínico macerado	Polivitamínico + quelante de ferro, citrato de cálcio+ vit*. D	Polivitamínico + quelante de ferro, citrato de cálcio+ vit*. D

Nota: *Vitamina. ** Paciente gestante

No pós-operatório, a paciente relatou queda de cabelo acentuada e astenia, e foi observada a prática de atividade física na modalidade caminhada. Não houve relato de Síndrome de Dumping no prontuário. Após dois meses de cirurgia bariátrica, a paciente engravidou e começou um novo tratamento dietoterápico. Foram prescritos suplementos vitamínicos, quelato de ferro, vitamina C, ácido fólico, citrato de cálcio, vitamina D, Ômega 3, polivitamínico 2 vezes/dia e suple-

mentos nutricionais à base de proteína do soro do leite (40 gramas ao dia).

Os exames laboratoriais no pós-operatório (Tabela I), em comparação com o pré operatório, mostraram pequeno aumento nos valores de hemoglobina, hematócrito, cálcio, e valores normais de glicemia e bilirrubina, embora menores em relação à avaliação anterior. Somente as vitaminas B₆ e E encontraram-se normais.

Tabela I - Exames laboratoriais de paciente no pré e no pós-operatório de cirurgia bariátrica, registrados no prontuário de um Centro Clínico e Cirúrgico, Brasília-DF. Janeiro-Junho, 2011.

Parâmetros	Pré- operatório	Pós- operatório	Valores de referência
Hemoglobina (g/dL)	12,3	12,9	16 ± 2
Hematócrito (%)	37,4	38,8	47 ± 5
VCM (fl)	88,6	88,8	87 ± 7
HCM (pg)	29,1	29,5	29 ± 2
Glicose (mg/%)	102	93	70 - 100
Uréia (mg/%)	30	12	10 - 50
Creatinina (mg/%)	0,7	0,7	0,7 - 1,2
Cálcio (mg/%)	8,6	8,9	8,4 - 10,2
Sódio (mg/%)	140	139	135 - 148
Bilirrubina total (mg/%)	0,3	0,23	Até 1
Bilirrubina direta (mg/%)	0,2	0,15	Até 0,3
Bilirrubina indireta (mg/%)	0,1	0,08	0,2 - 1,0
Ácido fólico (µg)		750	800
B1 (mg)		0,9	1,4
B12 (µg)		200	350
Vit. A (µg)		279	770
Vit. E (mg)		83	15 - 1000
Vit. D (µg)		3	5 - 50
Ferro (mg)		06	12
B6 (mg)		2,7	1,3

DISCUSSÃO

A obesidade é considerada, atualmente, um dos principais problemas de saúde pública, constituindo-se em epidemia mundial responsável por aumento substancial da morbimortalidade. O aumento do índice de massa corporal, principalmente em obesos graves ($\text{IMC} \geq 40,0 \text{ kg/m}^2$), provoca sérios problemas de saúde, como elevação do fator de risco para doenças cardiovasculares, metabólicas entre outras. Por ser de causa multifatorial resultante da interação de fatores genéticos, metabólicos, sociais, comportamentais e culturais, causa forte impacto tanto na saúde quanto no bem-estar psicológico e, principalmente, na qualidade de vida¹¹. A obesidade tem atingido proporções epidêmicas em nível mundial, onde mais de um bilhão de adultos têm sobrepeso e pelo menos 300 milhões estão obesos².

No Brasil, os obesos são estimados em 15% da população, e 1% a 2% da população adulta apresenta obesidade grau III, ou seja, 1,5 milhões de pessoas que correspondem a 10% dos gastos em saúde pública¹². A obesidade acarreta em vários problemas para a fertilidade das mulheres, apesar de a maioria das mulheres com obesidade grave menstruar regularmente, não pode afirmar que a ovulação ocorre o mesmo, dessa forma a infertilidade pode representar condição frequente associada ao quadro de obesidade, podendo assim uma gravidez ser considerada de alto risco¹⁰.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, obesidade mórbida é considerada quando o IMC do indivíduo for maior ou igual a 40 kg/m^2 , o que está relacionado com risco de comorbidade elevado e várias complicações clínicas associadas¹³.

A cirurgia bariátrica, hoje em dia, é o tratamento mais efetivo para a obesidade grau III². Os principais benefícios decorrentes da cirurgia são a perda de peso em longo prazo, melhora das doenças associadas, percepção do comportamento alimentar com consequente melhora na qualidade de vida¹³.

O número de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica vem aumentando constantemente no mundo, tendo como fator determinante o aumento da prevalência da obesidade em todas as faixas etárias. No mundo, observa-se um aumen-

to no número de mulheres obesas em idade fértil que se submetem à cirurgia bariátrica⁵. A cirurgia bariátrica vertical com *by-pass* em y de Roux, denominada Capella ou Fobi-Capella, tem sido a mais utilizada, devido à baixa morbimortalidade e alto grau de eficácia. Ela tem por finalidade a restrição por diminuição do volume do estômago, onde ocorre uma pequena disabsorção dos alimentos, porque eles deixam de passar pela primeira porção do intestino delgado¹⁴.

Atualmente, 84% dos pacientes submetidos à gastropatia são mulheres, e muitas delas se encontram em idade fértil¹⁵, apresentando melhora significativa na esfera reprodutiva, com aumento da atividade sexual e melhora da fertilidade, porém com risco de má nutrição resultante do processo cirúrgico¹⁶.

Mulheres que perderam peso com sucesso depois de um procedimento cirúrgico e engravidaram devem ser observadas com extremo cuidado por causa das várias deficiências nutricionais que ocorrem. Operações restritivas limitam a ingestão de calorias. Mulheres que se submeteram a procedimentos mal absorptivos possivelmente terão deficiências de ferro, vitamina B₁₂ e/ou vitaminas lipossolúveis¹⁷.

Fato importante em relação ao planejamento da gestação em pacientes previamente submetidos à gastropatia diz respeito aos aspectos nutricionais, uma vez que esses pacientes podem evoluir com deficiências de macro e micronutrientes. Alguns compostos como ferro, vitamina B₁₂, folato e cálcio, aumentam o risco para complicações maternas como anemia, defeito no tubo neural e restrição no crescimento do feto. Por isso, recomenda-se um adequado manejo nutricional no pós-operatório, especialmente quando se planeja futura gestação, para assegurar concentrações séricas adequadas desses nutrientes¹⁰.

As vitaminas lipossolúveis, o cálcio, magnésio e zinco também podem estar deficitários. As suplementações devem ser monitoradas mensalmente e se deve realizar exame físico para detecção de déficit de algum micro ou macro nutriente⁹. Neste caso clínico foram observadas alterações nas vitaminas hidrossolúveis B₁, B₁₂ e ácido fólico e vitaminas lipossolúveis A e D.

A literatura que discute gravidez após cirurgia bariátrica, com complicações, é limitada

por pequeno número de casos relatados em descrições retrospectivas, descrições de casos isolados ou em série, devido à heterogeneidade dos grupos, dificultando a comparação das técnicas e procedimentos que são recomendados em diferentes protocolos⁶.

Embora a paciente tenha sido acompanhada por seis meses, alguns exames laboratoriais não foram solicitados no pré-operatório o que prejudicou a análise e determinou limitações no estudo, pois não se pode inferir a associação entre a deficiência vitamínica e de ferro antes e após o procedimento cirúrgico.

Não foram encontrados registros completos sobre o consumo de alimentos o que impediu uma análise ou uma descrição mais completa do consumo alimentar. Além disso, não foram registrados outros atendimentos de forma que os acompanhamentos laboratoriais tornaram-se incompletos prejudicando a análise completa do caso.

Pacientes com indicação de cirurgia bariátrica devem ser encorajadas a efetuar um rigoroso controle de natalidade, já que o procedimento implica em prejuízos para a saúde das mulheres e, este prejuízo torna-se ampliado em caso de gravidez, pois comumente estão aumentadas as

necessidades durante a gestação e o aporte de nutrientes para o feto não pode ser restrito e nem inferior ao desejado para um crescimento e desenvolvimento saudável.

Um cuidado adicional deve ser determinado nestas circunstâncias, pois como notado ao longo dos registros, a paciente estava com o peso decrescente, resultado esperado diante da cirurgia, no entanto, não deve ser esse o objetivo de pacientes gestantes. O peso de gestantes normalmente é estabilizado em casos de obesidade ou com ganho reduzido e não estimulado a ser decrescente, o que torna as situações vivenciadas pela paciente contraditórias.

Dessa forma, investigações adicionais são necessárias para estabelecer recomendações apropriadas com relação ao seguimento dessas gestações pós procedimentos cirúrgicos, além do esclarecimento sobre os riscos de gravidez, pois podem ocorrer implicações clínicas e nutricionais indesejáveis em pacientes submetidos a esses procedimentos.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

1. Pereira LO, Francischi RP DE, Lancha Jr AH. Obesidade: hábitos nutricionais, sedentarismo e resistência à insulina. *Arq Bras Endocrinol Metab.* São Paulo. 2003. 2(47):12-24.
2. Costa ACC, Ivo ML, Cantero WB, Tognine JRF. Obesidade em pacientes candidatas a cirurgia bariátrica. *Acta Paul Enferm.* 2009. 22(1):55-9.
3. Ribeiro CP, Ferraz LF, Andreassen MS, Azevedo CH. Aspectos emocionais do paciente submetido à cirurgia bariátrica [Monografia]. Santos: 2007.
4. World Health Organization. Global strategy on diet, Physical activity e health. Obesity and overweight: WHA57. Geneva: WHO; 2004.
5. Salinas H, Naranjo B, Rojas J, Retamales B, Vera F, Sobrón M. Cirurgia Bariátrica Y Embarazo. *Rev Chilena Obstetricia Ginecológica* 2006. 5(7):357-63.
6. Pereira BM, Pinheiro RP, Chain EA, Silva JLCP E. Abdômen agudo em gestante tratada de obesidade por cirurgia bariátrica: relato de caso. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2010; 10(32):516-19.
7. Martin LF, Finigan KM, Nolan TE. Pregnancy after adjustable gastric banding. *Obstetrics & Gynecology* 2000; 6(95): 927-930.
8. Ilias EJ. Considerações sobre gravidez após cirurgia bariátrica: evidências atuais e recomendações. *Rev Assoc Med Bras.* 2008; 6(54):475-475.
9. Nishyama MF, Carvalho MDB, Pelloso SM, Nakamura RKC, Peralta RM, Marujo FMPS. Avaliação do nível de conhecimento e aderência da conduta nutricional em pacientes submetidos e candidatos à cirurgia bariátrica. *Arq Ciênc Saúde Unipar.* 2007; 2(11):89-98.
10. Lima JG, Nóbrega LHC, Mesquita JB, Nóbrega MLC, Medeiros AC, Maranhão TMO et al. Gestação após gastroplastia para tratamento de obesidade mórbida: série de casos e revisão da literatura. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* Rio de Janeiro. 2006. 2(28):107-11.
11. Tavares TB, Nunes SM, Santos MO. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. *Rev Med Minas Gerais* 2010; 20(3): 359-66.
12. Geloneze B, Pareja JC. Cirurgia bariátrica no paciente diabético. *Rev Abeso.* 2007. Disponível em: <www.abeso.org.br>. Acesso em: 22 mai 2011.
13. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee, Geneva; 1985.
14. Mônaco DV, Merhi VAL, Aranha N, Brandalise NA. Impacto da cirurgia bariátrica “Tipo capella modificado” sobre a perda ponderal em pacientes com obesidade mórbida. *Rev Ciênc Méd.* 2006; 15(4):289-298.
15. Pope GD, Birkmeyer JD, Finlayson SR. National trends in utilization and inhospital outcomes of bariatric surgery. *J. Gastrointest Surg.* 2002. 6(6):855-60.
16. Lemos MCM. Qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica no município de Cascavel/PR. *Arq Ciênc Saúde Unipar.* 2006; 10(3): 155-163.
17. Martin LF, Finigan KM, Nolan TE. Pregnancy after adjustable gastric banding. *Obstetrics & Gynecology.* 2000. 6(95): 927-930.