

# Cuidados perioperatórios em cirurgia bariátrica no contexto do projeto ACERTO: realidade e o imaginário de cirurgiões em um hospital de Cuiabá

## *Perioperative care in bariatric surgery in the context of the ACERTO project: reality versus surgeons assumptions in a Cuiabá hospital*

JACQUELINE JÉSSICA DE-MARCHI, ACBC-MT<sup>1</sup>; MARDEM MACHADO DE-SOUZA, TCBC-MT<sup>1</sup>; ALBERTO BICUDO SALOMÃO, TCBC-MT<sup>1</sup>; JOSÉ EDUARDO DE AGUILAR NASCIMENTO, TCBC-MT<sup>1</sup>; ANYELLE ALMADA SELLETI<sup>2</sup>; ERIK DE-ALBUQUERQUE<sup>3</sup>; KATIA BEZERRA VELOSO MENDES<sup>4</sup>.

### R E S U M O

**Objetivo:** verificar o grau de conhecimento entre cirurgiões, sobre as recomendações do Projeto ACERTO em cirurgia bariátrica, correlacionando o “imaginário”, sobre suas prescrições, e a “realidade”, através de dados de prontuários de seus pacientes. **Métodos:** estudo observacional longitudinal prospectivo comparativo entre o “imaginário” dos cirurgiões, obtido através de respostas de questionário sobre condutas recomendadas pelo ACERTO e a análise de dados clínicos “reais” encontrados em prontuários de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. Foram analisados: jejum pré-operatório, realimentação precoce, hidratação venosa perioperatória, antibioticoprofilaxia, uso de sondas e drenos, analgesia e profilaxia de náuseas e vômitos. Foram confrontadas as respostas de sete cirurgiões e dados de 200 prontuários médicos. **Resultados:** todos os cirurgiões entrevistados conheciam o Projeto ACERTO. Cinco (72%) responderam que seguiam o protocolo completamente. O tempo mediano de jejum pré-operatório foi maior do que o relatado pelos cirurgiões ( $p < 0,05$ ). Os pacientes receberam realimentação precoce em 96,5% dos casos. O volume mediano de fluidos prescritos nas primeiras 24 horas foi 4000ml, condizente com a entrevista. Em relação à antibioticoprofilaxia, uso de sondas e drenos, analgesia e prevenção de náuseas e vômitos, não houve diferença entre o respondido e o constatado nos prontuários. **Conclusão:** o Projeto ACERTO era bem praticado entre os cirurgiões pesquisados, havendo boa correlação entre o “imaginário” e “realidade” dos cuidados perioperatórios prescritos em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.

**Descritores:** Cirurgia Bariátrica. Cuidados Pós-Operatórios. Cuidados Intraoperatórios. Medicina Baseada em Evidências.

### INTRODUÇÃO

A medicina baseada em evidências (MBE) se traduz pela prática da medicina em um contexto de experiência clínica e integrada, com a capacidade de analisar criticamente e aplicar de forma racional a informação científica, com o objetivo de melhorar a qualidade da assistência médica<sup>1,2</sup>. Nesse contexto, medicina translacional é uma disciplina que estuda como acelerar as descobertas da medicina nos campos de laboratório e clínico em rápida aplicação da prática médica no intuito de melhorar resultados de tratamento médico ou cirúrgico<sup>3</sup>. De acordo com Lean *et al.*<sup>4</sup>, trata-se de “um processo que parte da MBE em direção a soluções sustentáveis para problemas de saúde da comunidade”. Os protocolos e diretrizes baseados em evidências, são mecanismos que devem ser implementados na rotina médica, pois reduzem a morbidade e a mortalidade da população<sup>5</sup>. A padronização da prática clínica tornan-

do-a mais segura é um desafio, pois os médicos muitas vezes não a utilizam<sup>6,7</sup>.

O Projeto ACERTO (ACeleração da Recuperação TOTal Pós-operatória)<sup>8</sup> é um protocolo multimodal educativo (Figura 1), destinado a acelerar a recuperação pós-operatória de pacientes, baseado no ERAS (Enhanced Recovery After Surgery)<sup>9</sup>, programa europeu já existente e fundamentado no paradigma da MBE. Embora o Projeto ACERTO seja amplamente difundido há dez anos, é necessário que existam dados sobre sua incorporação nas rotinas de cuidados perioperatórios. Supõe-se que exista um descompasso entre o que se imagina prescrever e o que se prescreve, ou seja, entre o “real” e o “imaginário”. O tempo de jejum pré-operatório, por exemplo, pode ser maior em auditorias do que se imagina a partir da prescrição médica no Brasil<sup>10</sup>. Diversos fatores podem concorrer para que as orientações preconizadas não sejam realmente executadas.

1 - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil. 2 - Universidade de Várzea Grande, Várzea Grande, MT, Brasil. 3 - Universidade de Cuiabá, Cuiabá, MT, Brasil. 4 - Hospital do Câncer de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

**Figura 1.** Principais condutas abordadas no Projeto ACERTO.

Fonte: [www.periop.com.br](http://www.periop.com.br)

Na atualidade, o número de procedimentos cirúrgicos para obesidade mórbida tem aumentado significativamente. São procedimentos que envolvem ressecções e anastomoses de estômago e intestino delgado. A utilização do Projeto Acerto<sup>11</sup> ou do protocolo ERAS<sup>12</sup> tem mostrado que são seguros em cirurgia bariátrica e que podem reduzir o tempo de internação desses pacientes. Recentemente, uma nova diretriz do ERAS tem recomendado a aplicação de protocolo multimodal nesse tipo de procedimento cirúrgico<sup>13</sup>. Esse estudo é importante, pois investiga a utilização das rotinas do projeto ACERTO entre cirurgiões que realizam cirurgias bariátricas. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar o grau de conhecimento entre cirurgiões bariátricos, sobre as recomendações do Projeto ACERTO, correlacionando o “imaginário” deles, sobre suas prescrições e a “realidade” ocorrida, através de dados e prontuários de seus pacientes.

## MÉTODOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário Júlio Muller (HUJM), conforme protocolo número 031470/2016. Trata-se de um estudo observacional longitudinal prospectivo, utilizando o questionário médico e análise de dados clínicos prospectivos de prontuários de pacientes submetidos à cirurgias bariátricas videolaparoscópicas. Os dados foram coletados até, no máximo, o dia da alta do paciente.

Foram coletados dados referentes à entrevista de sete cirurgiões e dados clínicos de prontuários mé-

dicos de 200 pacientes consecutivos, com idade entre 18 e 70 anos, de ambos os sexos, operados no Hospital e Maternidade São Mateus (HMSM), serviço privado, em Cuiabá-MT, no período de 1º de maio a 1º de julho de 2016. A coleta de dados foi autorizada pelo CEP do HMSM. Todos os pacientes foram submetidos à anestesia geral e operados pela técnica de *by-pass* gástrico vertical em Y-de-Roux. Foram excluídos pacientes submetidos à cirurgia por via aberta, reoperações, procedimentos com complicação grave intraoperatória, tais como parada cardíaca, choque irreversível e grande sangramento intraoperatório.

Os dados foram coletados através de entrevista dos cirurgiões com questionário estruturado e de prontuários médicos (Tabela 1). As variáveis analisadas foram o tempo de jejum pré-operatório, realimentação precoce no pós-operatório, volume de hidratação venosa perioperatória, antibioticoprofilaxia, uso de sondas e drenos, analgesia e profilaxia de náuseas e vômitos no pós-operatório (PO). Para estimar-se o tempo de jejum pré-operatório perguntou-se a todos os pacientes no PO imediato ou no primeiro dia de PO qual foi o tempo que permaneceu em jejum antes do início da anestesia. Definiu-se como “imaginário” a percepção advinda da resposta dos cirurgiões entrevistados sobre suas condutas em cuidados perioperatórios e “realidade” como o dado encontrado nos prontuários médicos sobre essas mesmas condutas. Foram correlacionadas as respostas do questionário médico (imaginário) com os dados dos prontuários (realidade).

Os dados foram agrupados e transcritos em tabelas utilizando o programa EXCEL® 365 e, posteriormente, transcritos para o programa SPSS 17.0 para análises descritiva e analítica. Utilizou-se o teste não paramétrico Mann-Whitney para comparações de variáveis contínuas ou ordinais, considerando o nível de significância de 5%. Dados contínuos foram expressos em média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartil.

## RESULTADOS

Todos os cirurgiões eram do sexo masculino, com média de idade de 42 (36 a 55) anos e 18 (12 a 32) anos em média de formação a partir da graduação. Todos fizeram Residência Médica em Cirurgia Geral e seis

**Tabela 1.** Itens do questionário médico e dados do prontuário.

| Questionário médico  | Ficha de coleta de dados do prontuário                                       |
|--|--|
| Tempo de jejum pré-operatório habitualmente prescrito para sólidos e líquidos? | Tempo de jejum pré-operatório observado para sólidos e para líquidos         |
| Como e quando prescreve a realimentação no pós-operatório?                     | Data (em dia de PO) que iniciou a realimentação no PO                        |
| Qual o fluido cristalóide que prescreve no pós-operatório?                     | Fluido cristalóide que foi prescrito no PO                                   |
| Qual o volume que prescreve por dia e quando suspende?                         | Volume prescrito<br>Dias de hidratação venosa no PO                          |
| Prescreve antibiótico profilático (qual?)                                      | Antibiótico prescrito  |
| Conhece e utiliza o protocolo da CCIH?   | Momento do início do uso do antibiótico<br>Tempo de uso de antibiótico no PO |
| Usa SNG, sonda vesical e drenos abdominais?                                    | Uso de drenos, sonda vesical e SNG   |
| Qual o analgésico que prescreve?   | Medicação utilizada para analgesia no PO                                     |
| Faz profilaxia para náuseas e vômitos?   | Medicação utilizada para analgesia de náuseas e vômitos                      |
| Qual medicação prescreve?  |  |
| Conhece o projeto ACERTO?  | Observação do uso de rotinas do protocolo ACERTO nas prescrições do PO       |
| Utiliza o projeto ACERTO parcial ou em sua totalidade?                         |  |

tinham Título de Especialista emitido por alguma sociedade cirúrgica do Brasil. Dentre eles, dois (28%) referiram que utilizam o protocolo ACERTO parcialmente e cinco (72%) por completo.

Em relação à análise dos prontuários médicos (n=200), não foram constatados óbitos. Do total, 187 pacientes (93,5%) tiveram alta no primeiro dia de pós-operatório. Doze pacientes receberam alta no segundo dia pós-operatório e um paciente apresentou pneumonia lobar, permanecendo sete dias internado para antibioticoterapia, sem complicação abdominal.

### Jejum pré-operatório e realimentação precoce

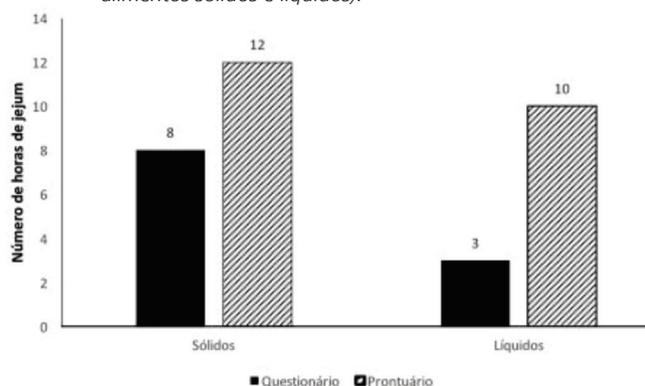
Cinco cirurgiões responderam que orientam seus pacientes a permanecer em jejum de oito horas para alimentos sólidos. Em relação ao jejum para líquidos, todos disseram que recomendam em média três horas antes do procedimento. Nenhum cirurgião disse que prescreve a bebida com carboidrato duas a três horas

antes da cirurgia. Todos responderam que realimentam precocemente seus pacientes, em média com oito horas de pós-operatório. No entanto, nos prontuários médicos, observou-se que o tempo mediano de jejum pré-operatório foi 12 horas (8 a 21) para alimentos sólidos e de dez horas (2 a 18) para líquidos claros. Apenas 23 casos (11,5%), foram operados com jejum pré-operatório para líquidos claros menor do que seis horas. A realimentação pós-operatória ocorreu em 96,5% (n=193) dos casos no pós-operatório nas primeiras 24 horas. Em seis casos (3%), a dieta foi prescrita no primeiro dia de pós-operatório e, em um (0,5%) caso, no segundo dia de pós-operatório. A figura 2 apresenta os dados comparativos do prontuário e do questionário médico, quanto ao jejum pré-operatório.

### Fluídos intravenosos no perioperatório

Pelo questionário, o fluido utilizado por todos no pós-operatório foi o soro glicofisiológico. Nos pron-

**Figura 2.** Tempo médio de jejum para sólidos e líquidos ( $p < 0,05$  para alimentos sólidos e líquidos).



$p < 0,05$  nas duas comparações entre questionário médico e prontuário, tanto para alimentos sólidos e líquidos.

tuários, observou-se que o fluido intravenoso mais utilizado também foi o glicofisiológico (190 casos; 95%), seguido do soro fisiológico (7 casos; 3,5%) e do ringer lactato (2 casos; 1%). Um paciente (0,5%) recebeu soro glicosado a 5%.

Os pacientes receberam uma mediana de 1000ml (500 a 4000 ml) no intraoperatório. No pós-operatório imediato, os cirurgiões prescreveram uma mediana de 4000ml (1000 a 7000 ml). Apenas 13 pacientes (6,5%) receberam fluidos intravenosos no primeiro dia de pós-operatório, com mediana de 3000ml (1000 a 4000 ml). Apenas um paciente recebeu 1500ml de fluidos cristaloides no segundo dia de pós-operatório.

Os cirurgiões relataram no questionário prescrever uma mediana de 3000ml (2500 a 4000 ml) por dia no pós-operatório imediato. Quanto ao critério de suspensão de hidratação venosa, 58% (n=4) disseram suspender no dia da alta, 14% (n=1) utilizam soro de manutenção (enquanto paciente está tomando medicação endovenosa) e 28% (n=2) suspendem o soro quando passam a ofertar alimentos sólidos aos pa-

cientes. Na tabela 2 pode ser vista a comparação do imaginário de prescrição de fluidos intravenosos e a realidade observada em 200 prontuários hospitalares. Apenas 3,5% e 0,5% dos pacientes receberam fluidos intravenosos, respectivamente, no primeiro e segundo dias de PO.

Na análise estatística, observou-se uma diferença significativa ( $p=0,01$ ) entre a quantidade descrita acima e a quantidade observada no prontuário médico para prescrição de fluidos no PO imediato (Figura 3). Três cirurgiões (42,8%) relataram não prescrever fluidos intravenosos no primeiro dia de pós-operatório e o restante admitiu prescrever uma quantidade de fluidos entre 1500 e 3500 ml. Apenas um cirurgião relatou prescrever fluidos no segundo dia de pós-operatório (3000ml).

### Antibioticoprofilaxia

Todos os cirurgiões responderam que fazem uso de antibioticoprofilaxia, sendo a cefazolina o antibiótico de escolha, conforme o preconizado pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). Cinco cirurgiões mantêm o antibiótico por 24 horas, e os outros dois por 48 horas. Quatro cirurgiões conhecem o protocolo da CCIH do hospital onde trabalham (58%), e referem que fazem uso do mesmo, enquanto três (42%) disseram desconhecer.

Os dados dos prontuários revelaram que 199 pacientes (99,5%) receberam antibioticoprofilaxia a partir da indução anestésica e um recebeu antibiótico a partir de pós-operatório imediato (0,5%). A maioria dos casos (196 casos; 98%) recebeu antibiótico por 24 horas, enquanto que três (1,5%) pacientes receberam por 48 horas e um (0,5%) por mais de 48 horas. O antibiótico mais prescrito foi a cefazolina (197 casos; 98,5%). Um pacien-

**Tabela 2.** Volume mediano de fluidos IV prescritos para o PO imediato ( $p=0,01$  entre questionário médico e prontuário).

| Dia de pós-operatório | Questionário médico<br>Mediana e variação (ml/dia) | Prontuário de pacientes<br>Mediana e variação (ml/dia) |
|-----------------------|--|--|
| POI                   | 3000 (2500-4000)                                   | 4000 (1000-7000)                                       |
| 1º PO                 | 1500 (0-3500)*                                     | 0 (0-4000)**   |
| 2º PO                 | 0 (0-3000)#  | 0 (0-1500)##   |

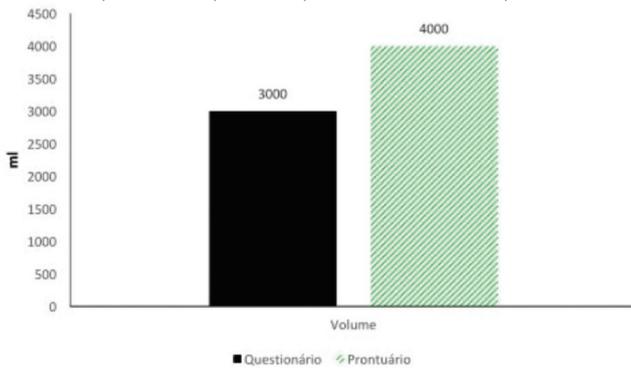
\* , três cirurgiões responderam que não prescreveram fluidos IV no 1º PO.

\*\* , 187 pacientes não receberam fluidos no primeiro dia de PO. Apenas sete (3,5%) casos receberam fluidos variando de 1000 a 4000 ml/dia.

# , apenas um cirurgião relatou prescrever fluidos no segundo dia de PO. Os demais relataram que o paciente já estaria de alta ou sem fluidos IV.

## , apenas um (0,5%) paciente recebeu 1500ml no segundo dia de PO. Os demais 199 (99,5%) já estavam de alta ou não receberam fluidos IV.

**Figura 3.** Volume mediano de fluidos intravenosos no PO imediato ( $p=0,01$  comparando questionário médico e prontuário).



te (0,5%) recebeu ciprofloxacino e dois (1%) receberam ceftriaxone.

### Drenos abdominais, cateter nasogástrico e cateter vesical

A maioria dos cirurgiões (72%), respondeu que nunca usam drenos abdominais nesse tipo de operação. Em contrapartida, 28% relataram que usam drenos abdominais raramente, nos casos reoperações por complicações. Nessas situações, o dreno escolhido pelos cirurgiões, no questionário foi o de Blake. Nenhum cirurgião afirmou fazer uso rotineiro de cateteres nasogástrico e vesical. A revisão dos prontuários médicos constatou que realmente nenhum paciente permaneceu com cateter nasogástrico ou vesical após o término da cirurgia. Quatro (2%) pacientes utilizaram dreno de Blake.

### Profilaxia de náuseas e vômitos e analgesia pós-operatória

Todos os cirurgiões referiram que utilizam dipirona e tramadol em associação com anti-inflamatório: cinco (72%) usam cetoprofeno e dois (28%) usam tenoxicam. Quanto à profilaxia de náuseas e vômitos, 86% (seis cirurgiões) disseram que prescrevem, sendo que, cinco (72%) utilizam a ondansetrona e um (14%) utiliza dimenidrinato. Nas prescrições dos prontuários, todos os pacientes receberam medicação analgésica, sendo a associação de dipirona e tramadol a mais frequente (195 casos; 97,5%), seguida do uso isolado de dipirona em cinco (2,5%) casos. Cento e noventa e seis pacientes (98%) receberam profilaxia de náuseas e vômitos, sendo que 194 pacientes receberam ondansetrona e dois receberam dimenidrinato.

## DISCUSSÃO

Os resultados dessa pesquisa mostraram que os objetivos traçados para responder à pergunta do projeto foram alcançados. Os achados mostraram que as bases do Projeto ACERTO eram conhecidas por todos os cirurgiões do Serviço e parcialmente ou totalmente aplicadas por eles. Além disso, houve grande percentual de concordância entre o imaginário dos cirurgiões e a realidade dos prontuários. Esses resultados observados no pós-operatório foram adequados ao conceito de aceleração da recuperação pós-operatória, contida nos protocolos multimodais, com reduzido número de dias de internação, nenhum caso de mortalidade e baixa morbidade pós-operatória. Essas considerações são bastante relevantes, visto que a cirurgia bariátrica, envolve ressecção e anastomose gastrointestinal.

Tradicionalmente, pacientes com ressecção gástrica seguida de anastomose, têm recebido volume excessivo de infusão intravenosa por vários dias<sup>14</sup>. Em cirurgia bariátrica, esse volume excessivo é prescrito devido ao medo do paciente ser acometido de rhabdomiólise<sup>15</sup>. Há na literatura indicações de hidratação agressiva em pacientes bariátricos desde o ato anestésico, com volume variando de quatro a cinco litros de fluidos cristaloides por duas a três horas de operação<sup>16</sup>. Entretanto, em estudo comparativo no paciente obeso, a adoção de regime mais restrito (15m/Kg) *versus* mais liberal (40ml/kg) não mostrou diferença na ocorrência de rhabdomiólise no pós-operatório<sup>17</sup>. Boldt<sup>18</sup>, em 2006, publicou uma revisão dos regimes de hidratação venosa no pós-operatório de cirurgia abdominal e concluiu que pacientes submetidos à terapia com restrição de fluidos no pós-operatório, apresentaram menos complicações cardiovasculares e pulmonares, menor tempo de internação e de íleo pós-operatório. Os resultados deste trabalho mostraram que o conceito de uma fluidoterapia mais restrita defendida pelo projeto ACERTO em cirurgia bariátrica<sup>11</sup> foi assimilada pelos cirurgiões entrevistados e isso traduz-se nas observações da casuística de 200 procedimentos executados. Houve pouca discordância entre o volume imaginado e o volume prescrito. De maneira geral, tratando-se de uma população de obesos, o volume prescrito e, principalmente, o número de dias em terapia hídrica intravenosa foram

adequados e dentro das recomendações do protocolo ACERTO. Esse panorama foi observado não só pelos cirurgiões no pós-operatório, como pelos anestesistas durante o intraoperatório, visto que a média de fluidos foi de 1000ml por operação. Isso provavelmente reflete a educação aprimorada da equipe anestésica do HMSM, que há muitos anos acompanha e implanta no Brasil o Projeto ACERTO. Muitos dos anestesistas desse grupo são autores de capítulos e artigos científicos em periódicos nacionais e internacionais<sup>19,20</sup>. Entretanto, notou-se ainda uma preferência dos cirurgiões pelo soro glicofisiológico. De acordo com *guidelines* recentes do grupo ERAS, do protocolo britânico de fluidos intravenosos (GIFTASUP), e ainda com as recomendações do Projeto ACERTO, os fluidos intravenosos mais recomendados são as soluções mais balanceadas e sem cloreto, como por exemplo, o ringer simples ou o ringer lactato<sup>21</sup>.

Tradicionalmente, a realimentação após cirurgia gástrica é prescrita após o segundo dia de pós-operatório, levando assim, como possível complicação, o íleo pós-operatório. Esse atraso na realimentação determina aumento de dias de internação e, conseqüentemente, de custos hospitalares. A realimentação tardia associada a maior volume de hidratação venosa no pós-operatório pode ser uma causa de íleo prolongado. Lukey *et al.*<sup>22</sup>, em 2003, mostraram que os custos do íleo pós-operatório podem chegar a 750 milhões de dólares/ano nos EUA, devido aos procedimentos envolvidos e o número de dias de internação. Nessa casuística atual, a imensa maioria dos pacientes, mesmo com anastomose digestiva, recebeu alimentos no mesmo dia da operação, de acordo com os modernos protocolos multimodais, como ERAS ou o Projeto ACERTO<sup>11</sup>.

Na atualidade, vários *guidelines* de sociedades de anestesia recomendam jejum de duas horas para líquidos com carboidratos<sup>23-25</sup>. Recente *guideline* do grupo ERAS recomenda essa prescrição também para obesos submetidos à gastroplastia<sup>13</sup>. Entretanto, quando examinamos os dados referentes ao imaginário e a realidade da prescrição do jejum pré-operatório, perceberemos uma discordância entre o que os cirurgiões pensam que fazem e aquilo que os pacientes dessa pesquisa receberam. De fato, observou-se um aumento de duas horas no jejum para sólidos e de cinco horas para líqui-

dos, entre os dados do questionário médico e os dados contidos no prontuário dos pacientes. Isso é relevante e permite afirmar que, ainda há necessidade de uma maior atenção e ênfase na prescrição e na condução do correto jejum pré-operatório. Esses dados por nós encontrados não é novidade e vários estudos já mostraram anteriormente um intervalo grande entre o jejum prescrito e o jejum observado no pré-operatório<sup>8</sup>. Um estudo chamado *BIGFAST*, multicêntrico, realizado em 17 hospitais no Brasil, demonstrou que quase 50% dos pacientes com seis a oito horas de prescrição de jejum, ficaram mais de 12 horas de jejum pré-operatório<sup>10</sup>. Mesmo em hospitais onde o jejum pré-operatório já é realizado de acordo com o Projeto ACERTO, esse intervalo existe, porém, ele não é tão grande. Estudo no HJUM mostrou que o jejum abreviado de duas horas para líquidos claros no pré-operatório na prescrição médica foi para quatro a cinco horas na realidade observada<sup>26</sup>. Uma possível explicação para os dados encontrados nesta pesquisa é que ainda não se tem dado a devida atenção ao período de jejum pré-operatório e talvez ainda não exista um protocolo adequado sobre o assunto para orientação dos pacientes.

Em relação aos outros cuidados mencionados nessa pesquisa de cuidados perioperatórios, observou-se uma boa concordância entre o questionário médico e o prontuário hospitalar quanto à analgesia, uso de sondas e drenos e profilaxia de náuseas ou vômitos. Esses dados mostram uma perfeita sincronia entre o imaginário dos cirurgiões entrevistados e a realidade da prescrição encontrada nos prontuários. De modo geral, as recomendações do Projeto ACERTO foram seguidas nessa casuística de 200 pacientes. Muito provavelmente os resultados também são devidos à larga experiência cirúrgica da equipe pesquisada, com tempo maior do que dez anos de prática cirúrgica. Aliado a isso, muitos deles são oriundos do HJUM, onde, na sua graduação e/ou pós-graduação, tiveram contado com o Projeto ACERTO.

Em conclusão, podemos dizer que os conceitos do Projeto ACERTO eram conhecidos no ambiente pesquisado e associados a bons resultados no pós-operatório. Com exceção do jejum pré-operatório, o imaginário e a realidade em cuidados perioperatórios em cirurgia bariátrica foram próximos no HMSM.

## ABSTRACT

**Objective:** to assess the level of knowledge among bariatric surgeons, about the recommendations of the ACERTO Project, correlating their assumptions on their perioperative prescriptions and the reality, according to the patients charts. **Method:** we conducted a prospective, longitudinal, observational study comparing the assumptions of bariatric surgeons obtained through responses on a specific questionnaire with the reality found in clinical data from the hospital records. We analyzed the following variables: preoperative fasting, early postoperative feeding, intravenous hydration, perioperative antibiotic prophylaxis, use of abdominal drains, type of analgesia, and prophylaxis of nausea and vomiting. We confronted the responses of seven surgeons with data from 200 records of patients undergoing gastroplasty for morbid obesity. **Results:** all interviewed surgeons knew the ACERTO Project. Five (72%) responded that they followed the protocol thoroughly. The median time of preoperative fasting found in the records was higher than the reported by the surgeons ( $p < 0.05$ ). Early postoperative feeding was prescribed for 96.5% of cases. The median volume of intravenous fluids prescribed in the first 24 hours was 4000ml, which was consistent with the interviews. There were no differences between the response in the questionnaire and the findings in the hospital records in relation to antibiotic prophylaxis, use of catheters and drains, analgesia and prophylaxis of nausea and vomiting. **Conclusion:** the ACERTO Project was well practiced among the surveyed surgeons. There was a good correlation between their assumptions and the reality in perioperative care of patients undergoing bariatric surgery. However, there was a significant difference in preoperative fasting time.

**Keywords:** Bariatric Surgery. Postoperative Care. Intraoperative Care. Evidence-Based Medicine.

## REFERÊNCIAS

- Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA*. 1992;268(17):2420-5.
- Lopes AA. Raciocínio clínico e tomada de decisões em medicina: um curso integrando medicina interna e epidemiologia. *Rev Bras Educ Med*. 1991;15(1-3):8-10.
- Wang X. A new vision of definition, commentary, and understanding in clinical and translational medicine. *Clin Transl Med*. 2012;1(1):5.
- Lean ME, Mann JI, Hoek JA, Elliot RM, Schofield G. Translational research. *BMJ*. 2008;337:a863.
- Polanczyk CA. Aplicando protocolos na doença cardiovascular. *Arq Bras Cardiol*. 2004;82(4):307-8.
- Uchoa SA, Camargo Jr KR. Os protocolos e a decisão médica: medicina baseada em vivências e ou evidências? *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010;15(4):2241-9.
- Sutherland J, Ganous T. The medical informatics challenge in surgery. In: Satava RM, Gaspari A, Di Lorenzo N, editors. *Emerging technologies in surgery*. New York: Springer; 2007. p. 57-71.
- Aguilar-Nascimento JE, Caporossi C, Salomão AB. *Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória*. 3a ed. Rio de Janeiro: Rubio; 2016.
- Ljungqvist O. ERAS--enhanced recovery after surgery. *J Visc Surg*. 2011;148(3):e157-9.
- Aguilar-Nascimento JE, Dias ALA, Dock-Nascimento DB, Correia MI, Campos AC, Portari-Filho PE, et al. Actual preoperative fasting time in Brazilian hospitals: the BIGFAST multicenter study. *Ther Clin Risk Manag*. 2014;10(1):107-12.
- Pimenta GP, Capellan DA, Aguilar-Nascimento JE. Sleeve gastrectomy with or without a multimodal perioperative care: a randomized pilot study. *Obes Surg*. 2015;25(9):1639-46.
- Lemanu DP, Singh PP, Berridge K, Burr M, Birch C, Babor R, et al. Randomized clinical trial of enhanced recovery versus standard care after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Br J Surg*. 2013;100(4):482-9.
- Thorell A, MacCormick AD, Awad S, Reynolds N, Roulin D, Demartines N, et al. Guidelines for perioperative care in bariatric surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations. *World J Surg*. 2016;40(9):2065-83.
- Thiele RH, Rea KM, Turrentine FE, Friel CM, Hassinger TE, McMurry TL, et al. Standardization of care: impact of an enhanced recovery protocol on length of stay, complications, and direct costs after colorectal surgery. *J Am Coll Surg*. 2015;220(4):430-43.
- de Menezes Ettinger JE, dos Santos Filho PV, Azaro E, Melo CA, Fahel E, Batista PB. Prevention of rhabdomyolysis in bariatric surgery. *Obes Surg*. 2005;15(6):874-9.
- Ogunnaike BO, Jones SB, Jones DB, Provost D, Whitten CW. Anesthetic considerations for bariatric surgery. *Anesth Analg*. 2002;95(6):1793-805.

17. Wool DB, Lemmens HJ, Brodsky JB, Solomon H, Chong KP, Morton JM. Intraoperative fluid replacement and postoperative creatine phosphokinase levels in laparoscopic bariatric patients. *Obes Surg*. 2010;20(6):698-701.
18. Boldt J. Fluid management of patients undergoing abdominal surgery--more questions than answers. *Eur J Anaesthesiol*. 2006;23(8):631-40.
19. Benevides ML, Oliveira SS, de Aguilar-Nascimento JE. The combination of haloperidol, dexamethasone, and ondansetron for prevention of postoperative nausea and vomiting in laparoscopic sleeve gastrectomy: a randomized double-blind trial. *Obes Surg*. 2013;23(9):1389-96.
20. Oliveira KG, Balsan M, Oliveira SS, Aguilar-Nascimento JE. A abreviação do jejum pré-operatório para duas horas com carboidratos aumenta o risco anestésico? *Rev Bras Anesthesiol*. 2009;59(5):577-84.
21. Powell-Tuck J, Gosling P, Lobo DN, Allison SP, Carlson GL, Gore M, et al. Summary of the British Consensus Guidelines on Intravenous Fluid Therapy for Adult Surgical Patients (GIFTASUP): for comment. *J Intensive Care Soc*. 2009;10(1):13-5.
22. Luckey A, Livingston E, Taché Y. Mechanisms and treatment of postoperative ileus. *Arch Surg*. 2003;138(2):206-14.
23. Mortensen K, Nilsson M, Slim K, Schäfer M, Mariette C, Braga M, et al. Consensus guidelines for enhanced recovery after gastrectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *Br J Surg*. 2014;101(10):1209-29.
24. Smith I, Kranke P, Murat I, Smith A, O'Sullivan G, Sorreide E, et al. Perioperative fasting in adults and children: guidelines from the European Society of Anaesthesiology. *Eur J Anaesthesiol*. 2011;28(8):556-69.
25. American Society of Anesthesiologists Committee. Practice guidelines for preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration: application to healthy patients undergoing elective procedures: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Committee on Standards and Practice Parameters. *Anesthesiology*. 2011;114(3):495-511.
26. de Aguilar-Nascimento JE, Bicudo-Salomão A, Caporossi C, Silva R de M, Cardoso EA, Santos TP. Acerto pós-operatório: avaliação dos resultados da implantação de um protocolo multidisciplinar de cuidados peri-operatórios em cirurgia geral. *Rev Col Bras Cir*. 2006;33(3):181-8.

Recebido em: 15/12/2016

Aceito para publicação em: 02/03/2017

Conflito de interesse: nenhum.

Fonte de financiamento: nenhuma.

**Endereço para correspondência:**

Jacqueline Jéssica De-Marchi

E-mail: je.nascimentoeba@gmail.com

jac\_marchi@hotmail.com