

# INTERVENÇÕES NUTRICIONAIS EM COLECISTECTOMIA CONVENCIONAL BASEADA NO PROJETO ACERTO

## NUTRITIONAL INTERVENTIONS IN CONVENTIONAL COLECYSTECTOMY BASED ON THE ACERTO PROJECT

ALINE CARGNIN MARCELINO<sup>1</sup>, CINTHIA NEVES DE VASCONCELOS<sup>2\*</sup>

1. Residente em Cirurgia Geral do Hospital Norte do Paraná - HONPAR; 2. Médica Cirurgiã e Preceptora do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral do Hospital Norte do Paraná – HONPAR.

\* Rodovia PR-218 km 01, Arapongas, Paraná, Brasil. CEP: 86702-420. [residenciamedica02@honpar.com.br](mailto:residenciamedica02@honpar.com.br)

Recebido em 21/05/2020. Aceito para publicação em 01/07/2020

### RESUMO

O trabalho avaliou os resultados pós-operatórios imediatos após a aplicabilidade dos itens do “projeto acerto” em um Hospital Escola do Norte do Paraná em pacientes submetidos a cirurgias de colecistectomia convencional. O modelo de pesquisa adotado para o desenvolvimento deste trabalho foi observacional do tipo coorte prospectivo. A amostra de pacientes estudada foi diagnosticada previamente com indicação de retirada da vesícula biliar, com indicação de tratamento cirúrgico através da colecistectomia, no período entre novembro de 2018 a dezembro de 2018, com 40 pacientes divididos em dois grupos. A média de idade do Grupo A foi de 37,5 anos com desvio padrão de 26,48; no Grupo B, média de idade foi de 38,5 com desvio padrão de 29,84. No Grupo A, 70% correspondia a pacientes do sexo feminino; no Grupo B o percentual foi de 55%. No Grupo A utilizou-se a sonda nasogástrica. No Grupo B, a dieta foi liberada no pós-operatório (pacientes sem sonda nasogástrica, quando encaminhados para os quartos). Quanto a prevalência de dor no pós-operatório: nas primeiras 48h, ocorreu em 32,5% (13 pacientes). Quanto a ansiedade, no Grupo A, 2 pacientes classificaram o nível de ansiedade intenso e no Grupo B, 12 avaliaram seu grau de ansiedade como intenso. No Grupo A, 4 pacientes relataram náusea e vômito; no Grupo B, 6 pacientes apresentaram mal-estar gástrico correlacionando com sintomas de náusea e vômito. Hoje sabe-se que reduzir o tempo de jejum pós-operatório com solução rica em carboidrato até duas horas antes da operação resulta em benefícios como: diminuição à resistência à insulina, rápida recuperação ao trauma, maior sensação de bem-estar, diminuição da irritabilidade, principalmente em crianças, menor incidência de vômitos, aumento de pH, melhor esvaziamento gástrico, redução do tempo de internação hospitalar e redução de custos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cirurgia, colecistectomia, nutrição.

### ABSTRACT

The study evaluated the immediate postoperative results after the applicability of the items of the "hit project" in a Hospital Escola do Norte do Paraná in patients undergoing

conventional cholecystectomy surgeries. The research model adopted for the development of this study was observational of the prospective cohort type. The patients involved in the study had a previous diagnosis for gallbladder removal, with indication of surgical treatment through cholecystectomy, between November 2018 and December 2018, with 40 patients divided into two groups. The mean age of Group A was 37.5 years with a standard deviation of 26.48; in Group B, mean age was 38.5 with a standard deviation of 29.84. In Group A, 70% corresponded to female patients; in Group B the percentage was 55%. Group A used the nasogastric tube; in the group B, the release of the diet occurred in the postoperative period (patients without a nasogastric tube, when referred to the rooms). Regarding the prevalence of pain in the postoperative period: in the first 48 hours, it occurred in 32.5% (13 patients). Regarding anxiety symptoms, in Group A, 2 patients classified the level of intense anxiety and in Group B, 12 evaluated their degree of anxiety as intense. In Group A, 4 patients reported nausea and vomiting; in Group B, 6 patients had gastric malaise correlating with symptoms of nausea and vomiting. Today, to reducing post-operative fasting time with a carbohydrate-rich solution up to two hours before the surgery results in benefits such as: decreased insulin resistance, rapid recovery from trauma, greater sense of well-being, decreased irritability, especially in lower incidence of vomiting, increased pH, better gastric emptying, reduced hospital stay and reduced costs.

**KEYWORDS:** Surgery, cholecystectomy, nutrition.

### 1. INTRODUÇÃO

De acordo com a definição da língua portuguesa, o jejum pode ser caracterizado pela abstenção ou redução de alimentos em períodos ou dias determinados por preceito médico<sup>1</sup>. Já a inanição é um termo definido como a ausência total de ingestão ou administração de nutrientes, sendo mantida apenas a ingestão de água<sup>2</sup>.

No procedimento cirúrgico, o jejum noturno pré-operatório foi instituído quando as técnicas anestésicas ainda eram rudimentares, a fim de prevenir complicações pulmonares associadas a vômitos e aspirações do conteúdo gástrico com o objetivo de

garantir o esvaziamento gástrico e evitar broncoaspiração no momento da indução anestésica (Síndrome de Mendelson)<sup>3</sup>.

A resposta metabólica ao trauma cirúrgico é potencializada pelo jejum pré-operatório prolongado. Após algumas horas de jejum, ocorre a diminuição dos níveis de insulina e, em consequência, aumento dos níveis de glucagon, determinando uma utilização rápida da pequena reserva de glicogênio que se encontra em maior parte no fígado. Em menos de 24 horas de jejum, o glicogênio hepático é totalmente consumido. Antes disso, porém, a gliconeogênese é ativada e a proteína muscular passa a ser utilizada provendo glicose para os tecidos que dependem exclusivamente dela como fonte de energia (sistema nervoso central, medula renal e eritrócitos)<sup>4</sup>.

Além do aumento dos hormônios contrarreguladores, o jejum associado ao trauma desencadeia maior produção de mediadores inflamatórios que incrementam a resposta orgânica com inúmeros efeitos, tais como aumento da resistência insulínica, proteólise muscular, lipólise e, dependendo do porte da operação, gera resposta inflamatória sistêmica. Estudo publicado, recentemente demonstrou que o jejum pré-operatório de oito horas é estendido com frequência<sup>5</sup>.

Pacientes permanecem em média 16 horas ou mais em jejum até o início do procedimento anestésico, por diversos motivos, como atraso no início das operações e adiamento para outro período do dia. Como consequência, a resposta orgânica, produzida pelo trauma, inicia-se muitas vezes com o jejum prolongado. O mesmo estudo, prospectivo e randomizado, mostrou que reduzir o tempo de jejum através da ingestão de líquidos com carboidratos (CHO), no pré-operatório, não resulta em aumento do risco de morbidade associada à anestesia<sup>6</sup>.

Nos últimos anos houve um grande desenvolvimento tecnológico com relação as cirurgias eletivas na associação com o trabalho dos profissionais da anestesia. Diversas condutas utilizadas no perioperatório, que são utilizadas habitualmente e repassadas de forma empírica ao longo de décadas, atualmente foram abandonadas. Pois novos equipamentos e novas técnicas de acesso as cavidades corporais foram desenvolvidas graças as cirurgias por videolaparoscópio juntamente com o robótica<sup>7</sup>.

Em 2005, o projeto ACERTO (Aceleração da Recuperação Total Pós-Operatória) com base em uma ampla revisão de literatura com enfoque principal nos cuidados perioperatórios iniciou um programa multimodal pioneiro no território nacional no qual, desde a sua concepção destacou a importância de questões nutricionais na recuperação do paciente cirúrgico. Esta Medicina baseada em evidências tem mostrado amplamente que programas de aceleração da recuperação pós-operatória, aos modelos do acerto, são seguros, diminuem as complicações pós-operatórias e reduzem o tempo de internação hospitalar, e todo esse processo sem incrementar as taxas de reinternação<sup>8</sup>.

Para esta pesquisa será utilizado o PROJETO ACERTO como base e fundamentação teórica da aplicabilidade e desenvolvimento científico, seguido da utilização de dois itens relevantes para a mesma, sendo eles: Realimentação precoce no pós-operatório e uso restrito de sonda nasogástrica e drenos abdominais.

O presente artigo teve como objetivo avaliar os resultados pós-operatórios imediatos após a aplicabilidade dos itens do PROJETO ACERTO em um Hospital Escola do Norte do Paraná em pacientes submetidos a cirurgias de colecistectomia convencional.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O modelo de pesquisa adotado para o desenvolvimento deste estudo foi o observacional do tipo coorte prospectivo. A amostra estudada foi diagnosticada previamente com indicação de retirada da vesícula biliar, com indicação de tratamento cirúrgico através da colecistectomia, no período entre novembro de 2018 a dezembro de 2018.

A referida pesquisa, será baseada nos moldes do PROJETO ACERTO.

Abaixo os itens relevantes que serão desenvolvidos nesta pesquisa.

Item 2: Realimentação precoce no pré-operatório;

Item 7: Uso restrito de sonda nasogástrica e drenos abdominais;

Serão selecionados dois grupos distintos. Grupo A – Dieta precoce: formado por (20) vinte pacientes selecionados conforme os critérios de inclusão e exclusão para retirada de sonda nasogástrica no intra-operatório e liberação da dieta líquida precoce. Grupo B – Jejum prolongado: formado por (20) vinte pacientes selecionados conforme os critérios de inclusão e exclusão que permaneceram com sonda nasogástrica e jejum prolongado nos pós-operatórios até o dia seguinte a cirurgia.

Para participar da pesquisa foram selecionados os pacientes, de ambos os sexos, na faixa etária de 18 a 80 anos, provenientes do ambulatório da Cirurgia Geral do Hospital Norte do Paraná (HONPAR), que aceitassem participar do estudo mediante assinatura do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), a serem operados e pertencentes ao grupo anestésico ASA entre 1 e 2 e que aqueles que realizarem colecistectomia sem intercorrências no intra-operatório, sem drenos e sondas para iniciar a dieta precocemente.

O instrumento de medida que será para a análise da amostra foi a coleta de dados antropométricos como: sexo, idade, escolaridade, antecedentes cirúrgicos, tempo de permanência em jejum que antecedeu a cirurgia, e jejum no pós-operatório apresentou consequências com relação a escala de dor (Escala de dor analógica – EVA), a correlação do jejum com o nível de ansiedade (Escala de ansiedade de Hamilton) pré e pós-cirúrgico, presença de náusea e emese e se houve uma boa aceitação da dieta prescrita no pós-operatório.

Como critérios de exclusão foram adotados nos

pacientes com história de coagulopatia, embolia pulmonar, que fizeram uso de anticoagulantes previamente a cirurgia ou anti-inflamatórios esteroidais até dois dias antes da cirurgia, com diagnóstico de tumores do aparelho gastrointestinal, infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC), colecistectomia com intercorrência no âmbito intraoperatório e o uso de drenos em cavidade.

Os dados colhidos foram comparados através dos testes estatísticos 1 de *Student*, teste de proporções e teste de  $\chi^2$ . Foi adotado como significância uma diferença estatística maior de 95% ( $p < 0,05$ ).

O estudo foi submetido às orientações dos parâmetros delineados na resolução 466/12 sobre pesquisas envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética do HONPAR 95538318.1.0000.8017

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstraram que a idade média dos indivíduos estudados foi de 38 anos. A maior concentração foi entre 25 e 50 anos (Tabela 1).

**Tabela 1.** Faixa etária de pacientes submetidos a colecistectomia divididos por grupos que utilizaram ou não sondas nasogástricas.

IDADE (anos)	GRUPOS			
	(A*)		(B**)	
	n	%	n	%
25 – 11	04	20	06	30
30 – 35	04	20	03	15
35 – 40	04	20	02	10
40 – 45	05	25	04	20
45 – 50	02	10	02	10
50 – 55	01	05	01	05
>55	-		02	10
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

\* Grupo de pacientes que não utilizaram sonda nasogástrica;

\*\* Grupo de pacientes que utilizaram sonda nasogástrica.

Na distribuição dos grupos de pacientes que utilizaram sonda nasogástrica por sexo, observou-se que 60% dos indivíduos do sexo masculino utilizaram sonda e no sexo feminino com sonda apenas 44% (Tabela 2).

**Tabela 2.** Distribuição dos grupos de estudo de acordo com o sexo.

GRUPOS	SEXO			
	Masculino		Feminino	
	n	%	n	%
(A*)	06	40	14	56
(B**)	09	60	11	44
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

\* Grupo de pacientes que não utilizaram sonda nasogástrica;

\*\* Grupo de pacientes que utilizaram sonda nasogástrica.

No que diz respeito a caracterização do número de cirurgias que antecederam a colecistectomia, o Grupo A, 8 pacientes do sexo feminino já haviam passado por algum procedimento cirúrgico e apenas 2 do sexo masculino. No Grupo B, 9 pacientes do sexo feminino já haviam passado por algum tipo de cirurgia e 3 do sexo masculino.

Uma das etapas mais críticas no processo de atendimento de um paciente hospitalizado é a

passagem pela sala de cirurgia. Por mais simples que seja o procedimento, sempre será uma intervenção que apresenta riscos para ele. Por isso mesmo, é uma atividade que recebe bastante atenção pelos profissionais que ali atuam. O Centro Cirúrgico é um dos órgãos mais complexos da estrutura hospitalar. Esta complexidade é justificada, em parte, pelo seu alto custo de implantação e manutenção, bem como por ser um setor que atende a um processo altamente crítico, pelo alto risco existente em sua utilização<sup>9</sup>.

Na abordagem nutricional no que diz respeito ao jejum pós-operatório com relação aos pacientes submetidos a colecistectomia foram inseridos no Grupo A e os mesmos utilizaram a sonda nasogástrica. Já no Grupo B, a dieta foi liberada no pós-operatório e os pacientes quando encaminhados para os quartos não estavam com a sonda nasogástrica (Tabela 3).

**Tabela 3.** Abordagem nutricional no Jejum pós-operatório e liberação da dieta pós-operatória.

Abordagem Nutricional	Grupo A	Grupo B
Jejum pós-operatório – com sonda nasogástrica	-	20
Dieta liberada pós-operatório – sem sonda nasogástrica	20	-
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

Fonte: Próprio Autor (2018)

A alimentação oral no pós-operatório tradicionalmente é suspensa até o retorno da função intestinal, pois acredita-se que resultaria em graves vômitos, íleo paralítico, pneumonia por aspiração subsequente, deiscência da ferida operatória e da anastomose. O esvaziamento do conteúdo gástrico e pequenas absorções intestinais iniciam-se no primeiro dia do pós-operatório, as atividades do cólon retornam somente 48 horas após a operação, o estômago e o pâncreas secretam um a dois litros de líquidos por dia que são absorvidos no intestino delgado. Pode-se dizer então que mesmo o trato gastrointestinal não funcionando totalmente alguma coisa poderá ser absorvida<sup>10</sup>.

O aspecto psicológico também deve ser considerado, pois a alimentação precoce melhora o bem-estar do paciente e tem papel importante no processo de recuperação pós-operatória. A redução de custos é outro ponto a ser considerado, pois os pacientes que se alimentam precocemente tendem a ter tempo menor de internação<sup>11</sup>.

A Associação Médica Brasileira e o Conselho Federal de Medicina recomendam que a reintrodução da dieta no pós-operatório deve ser realizada precocemente (12-24h), na maioria dos procedimentos cirúrgicos. Inclusive para os pacientes eletivos submetidos a operações com ressecção parcial do estômago, intestino delgado ou grosso, recomenda-se a reintrodução da dieta por via oral ou enteral de 12-24 h após a operação<sup>12</sup>.

A recuperação pós-operatória de pacientes submetidos às cirurgias do aparelho digestivo continua sendo grande desafio para o cirurgião. Foram estudados de modo prospectivo todos os pacientes (n=20) submetidos a operações abdominais eletivas antes e

após da implantação do projeto ACERTO. O retorno da dieta deu-se com sucesso no 1º dia de pós-operatório. Também houve diminuição da infusão endovenosa de fluídos, sem que isso alterasse negativamente os resultados cirúrgicos e melhora na morbidade global<sup>13</sup>.

Estudos clínicos randomizados avaliaram a aceitação da alimentação precoce e tardia no pós-operatório de operações ginecológicas e abdominais onde a alimentação precoce ficou definida como a ingestão de alimentos e líquidos nas primeiras 24 horas após, independentemente da presença ou ausência dos sinais que indicassem o retorno da função intestinal. A alimentação tardia foi introduzida 24 horas após a operação, somente depois de sinais de retorno da função intestinal<sup>14</sup>.

Um destes estudos com 195 pacientes relacionou a alimentação precoce com o aumento de náuseas (1,79, intervalo de confiança 95%). Dois estudos com 301 pacientes não encontraram diferenças significativas relacionadas a aumento de vômito e alimentação precoce. Alguns estudos ainda encontraram menor tempo de internação hospitalar, retorno mais rápido da função intestinal, no caso, ruídos hidroaéreos<sup>15</sup>.

Portanto, a alimentação precoce no pós-operatório nestas condições mostra-se segura com redução do tempo de internação, porém possui risco aumentado de náuseas. A realimentação pós-operatória nas anastomoses somente é liberada após o retorno do peristaltismo<sup>16</sup>.

Com isso, o jejum pós-operatório tende a se prolongar por um período de dois a cinco dias. Essa prática se baseia no pressuposto de que o repouso intestinal seria importante para garantir a cicatrização das anastomoses digestivas com menor risco. Porém este conceito vem sendo questionado após a implantação do protocolo ACERTO o qual comprova que a alimentação precoce no pós-operatório de pacientes com anastomose é segura e não se relaciona com deiscência e tempo de íleo paralítico menor<sup>17</sup>.

De acordo com o estudo de Aguilar (2006)<sup>17</sup>, prospectivo e randomizado envolvendo 43 pacientes que foram divididos em dois grupos: grupo precoce - alimentação oral após 24 horas - e grupo convencional, verificou-se que quase 90% dos pacientes toleraram a dieta oral no primeiro dia e não houve diferença nos dois grupos quanto à necessidade de passar sonda nasogástrica e interromper a alimentação. Outro benefício relacionado à realimentação precoce é o maior conforto e alívio dos pacientes por estarem recebendo e tolerando dieta por via oral mais rapidamente. Ainda, a alimentação precoce no pós-operatório é segura e favorece a cicatrização de anastomoses intestinais<sup>27</sup>.

A escala de dor foi aplicada aos pacientes em seus respectivos grupos, o Grupo A com relação a dor no pós-operatório de colecistectomia 5 pacientes relataram dor moderada, já no Grupo B onde os pacientes permaneceram de sonda nasogástrica no período pós-operatório, 5 pacientes avaliaram a dor intensa e 4 pacientes relataram dor moderada.

No presente estudo, a prevalência de dor no pós-operatório, nas primeiras 48h, foi de 32,5% (13 pacientes), conforme mostra a Tabela 4, diferentemente da literatura em que prevalências maiores são encontradas como as descritas, (77%)<sup>18</sup>. (46%)<sup>19,20</sup>. (46%)

**Tabela 4.** Escala de Dor no paciente pós Colecistectomia.

Escala de Dor	Grupo A	Grupo B
Escala 10	-	5
Escala 5	4	4
Escala 0	16	11
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

A dor foi definida pela Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) como "uma experiência sensorial e emocional desagradável que é associada a lesões reais ou potenciais ou descrita em termos de tais lesões. A dor é sempre subjetiva, e cada indivíduo aprende a utilizar este termo por meio de suas experiências". Muito comum nos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, a dor vem sendo interpretada como algo natural nesses pacientes, apesar de ser frequentemente o sintoma que mais os incomoda. Dessa forma, é priorizado o cuidado de outras complicações cirúrgicas, como fístulas, infecção, sangramento, dentre outros<sup>19</sup>.

Para que seja possível um adequado manejo da dor e se ofereça um atendimento de qualidade ao paciente, é essencial que a dor seja avaliada sistematicamente em intervalos regulares, permitindo os ajustes necessários ao tratamento. A terapia antálgica deve ser sempre multimodal, com a associação de dois ou mais agentes ou técnicas analgésicas periféricas ou centrais, incluindo os métodos não farmacológicos, pois o sinergismo entre as diferentes técnicas permite o uso de menores quantidades de fármacos, minimizando seus efeitos colaterais e aumentando a sua atividade analgésica<sup>21</sup>.

Visando aperfeiçoar o controle da dor no pós-operatório, a analgesia pode e deve começar antes mesmo do ato cirúrgico. A utilização de analgesia preemptiva ou preventiva consiste em administrar fármacos ou usar técnicas analgésicas antes da incisão, favorecendo uma resposta mais rápida do paciente e o reestabelecimento precoce de suas funções orgânicas, visto que a dor, nestas situações, pode levar a complicações no pós-operatório. O melhor controle da sensação dolorosa em resposta à terapia analgésica preventiva ocorre ao se impedir a gênese ou condução dos estímulos dolorosos até o sistema nervoso central, evitando assim a sensibilização medular<sup>21</sup>.

Sousa & Alves Neto (2009)<sup>22</sup>, realizaram uma pesquisa sobre dor no Hospital das Clínicas de Goiás em 40 pacientes que realizaram colecistectomia. Nesse estudo, 16 apresentaram dor intensa, 15 apresentaram dor moderada e 9, dor leve; no presente trabalho, foram 60 procedimentos para retirada da vesícula e apenas 4 pacientes referiram dor leve, 3 com dor moderada e nenhum com dor intensa, caracterizando o procedimento que menos gerou dor (88%). Diante desses achados e das comparações cabíveis, é possível

estabelecer um paralelo entre os tipos de procedimentos realizados. No primeiro hospital citado, as colecistectomias foram todas convencionais, isto é, procedimento aberto; já no estudo atual os procedimentos foram todos videolaparoscópicos, o que vem para corroborar a literatura, em que a dor pós-operatória é menor em procedimentos fechados<sup>17</sup>. Da mesma forma, outros procedimentos abertos acrescentaram aos resultados 8 pacientes com dor; destes, 3 com dor intensa e 5 com dor moderada.

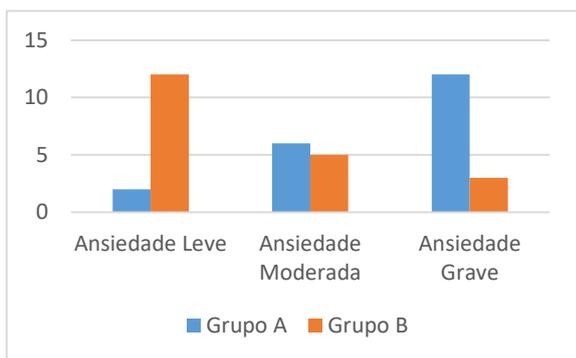
Os pacientes do estudo avaliaram sua ansiedade no pós-cirúrgico, no Grupo A, 2 pacientes classificaram o nível de ansiedade intenso e 6 com um grau moderado. No que diz respeito aos pacientes contidos no Grupo B, onde os mesmos estavam com sonda nasogástrica no pós-operatório 12 avaliaram seu grau de ansiedade como intenso e 5 pacientes apresentaram um grau de ansiedade moderado (Tabela 5).

**Tabela 5.** Escala de Ansiedade de Hamilton no Pós-Colecistectomia

Escala de Ansiedade	Grupo A	Grupo B
Grave ≥30	02	12
Moderada ≥ 25	06	05
Leve < 12	12	03
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

Fonte: Próprio Autor (2018).

Sabe-se que a ansiedade e o medo associados à antecipação de um procedimento cirúrgico, assim como a preocupação e o incômodo ligados à recuperação, podem exercer forte influência na reação geral do paciente diante da situação cirúrgica e no curso que terá seu processo de restabelecimento. Existem várias evidências e estudos que mostram a influência que a ansiedade pré-operatória exerce sobre a recuperação pós-operatória, levando em consideração que a segunda tem maior duração e é mais complicada quando o nível de ansiedade tiver sido elevado no pré-operatório<sup>21</sup>.



**Figura 1.** Escala de Ansiedade de Hamilton após a realização de colecistectomia. **Grupo A:** pacientes que receberam dieta líquida precoce (n=20); **Grupo B:** pacientes que fizeram jejum prolongado até o dia seguinte a cirurgia (n=20).

Afirmam ainda, que em um procedimento cirúrgico, quanto maior o estresse e a tensão no pré-cirúrgico, maiores poderão ser as dificuldades em enfrentar os limites impostos pela cirurgia ao cotidiano do paciente. No período pré-operatório, a ansiedade e a depressão podem levar o paciente a reações que resultam no

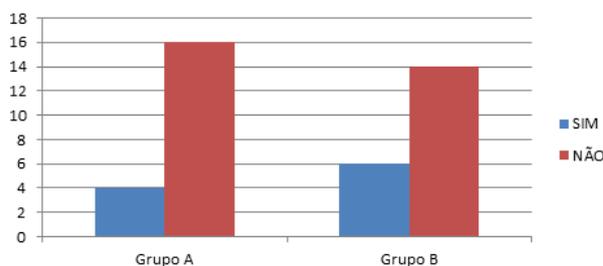
aumento do consumo de anestésicos durante o período intra-operatório e na demanda por analgésicos no pós-operatório. Além disso, a ansiedade e a depressão no pré-operatório parecem ter importante influência no sistema imunológico e no desenvolvimento de infecções, possibilitando outras alterações de longo prazo<sup>22</sup>. Os níveis de ansiedade dos pacientes estudados foram apresentados na Figura 1.

Nos pacientes avaliados no projeto, no Grupo A, 4 pacientes relataram náusea e vômito, e no Grupo B, 6 pacientes que estavam com sonda nasogástrica apresentaram mal-estar gástrico correlacionando com sintomas de náusea e vômito (Tabela 6 e Figura 2).

**Tabela 6.** Prevalência de náusea e vômito no pós-operatório.

Náusea e Vômito	Grupo A	Grupo B
SIM	4	6
NÃO	16	14
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

Fonte: Próprio Autor (2018).



**Figura 2.** Prevalência de náusea e vômito no pós-operatório. **Grupo A:** pacientes que receberam dieta líquida precoce (n=20); **Grupo B:** pacientes que fizeram jejum prolongado até o dia seguinte a cirurgia (n=20). SIM: apresenta a ocorrência de náusea e vômito; NÃO: apresenta a não-ocorrência de náusea e vômito.

A colecistectomia laparoscópica é uma das cirurgias eletivas mais realizadas no mundo. Apesar de ser um procedimento altamente seguro, complicações como náuseas, vômitos e dor são frequentes no período pós-operatório, sendo as principais causas de queixas e insatisfações dos pacientes<sup>23</sup>. Os principais fatores de risco para ocorrência de náuseas e vômitos são pacientes do sexo feminino, não-tabagistas e história prévia<sup>24</sup>.

A cirurgia laparoscópica diminuiu drasticamente a resposta metabólica, hormonal, inflamatória e imune relacionadas ao trauma cirúrgico, tornando-se, assim, procedimento de rotina para o tratamento da colelitíase. Entretanto, é reportada elevada incidência de náusea e vômito no período pós-operatório, sendo estes os principais motivos de internação prolongada<sup>25</sup>. A origem de náuseas e vômitos após colecistectomia laparoscópica é multifatorial, dependendo principalmente da manipulação intra-abdominal e da formação de pneumoperitônio, que distende o peritônio e irrita o diafragma e as vísceras<sup>26</sup>.

O mecanismo pelo qual os glicocorticoides podem aliviar tais complicações não é totalmente compreendido, mas os efeitos são provavelmente mediados através da inibição da síntese das prostaglandinas e/ou inibição da liberação de opioides

endógenos, da inibição serotoninérgica no trato gastrointestinal e na diminuição da inflamação do sítio cirúrgico, diminuindo impulsos parassimpáticos para a área postrema<sup>27</sup>.

Utilizando ferramentas e análises criteriosas tanto de qualidade metodológica quanto de validades interna e externa, esta revisão mostrou, com dados contundentes, a diminuição do risco de náuseas e vômitos relacionados ao ato cirúrgico. Fatores que potencialmente pudessem gerar heterogeneidade clínica entre os estudos foram avaliados. Em relação à população, os artigos estão de acordo com o que se encontra na prática clínica, com predomínio de mulheres na 4<sup>a</sup>-5<sup>a</sup> década de vida com baixo índice de comorbidades (ASA I-II). Sobre a intervenção, os fatores que poderiam gerar confusão seriam: 1) o tempo cirúrgico (em torno de uma hora) que, entre os estudos, não houve diferenças clinicamente significativas; 2) os protocolos de analgesia perioperatória; 3) o momento da administração do corticoide que, nos estudos primários, variou entre 90 minutos antes da cirurgia até a indução anestésica<sup>28</sup>.

#### 4. CONCLUSÃO

Com a implantação do projeto ACERTO, mais atenção foi dada ao assunto “jejum pós-operatório” e dessa maneira mais pacientes foram beneficiados. Além disso, o projeto conseguiu mostrar, através de evidências consistentes, que a nutrição adequada para o paciente cirúrgico é fundamental para boa evolução clínica, resultando em redução das complicações pós-operatórias.

Hoje sabe-se que reduzir o tempo de jejum pós-operatório com liberação da dieta precoce e restringir o uso de sondas e drenos resulta em benefícios como: diminuição à resistência à insulina, rápida recuperação ao trauma, melhor bem-estar, diminuição da irritabilidade, principalmente em crianças, menor incidência de vômitos, aumento de pH, melhor esvaziamento gástrico, redução do tempo de internação hospitalar e redução de custos.

#### 5. AGRADECIMENTOS

Agradecimentos ao Programa de Residência Médica do Hospital Norte Paranaense – HONPAR.

#### 6. REFERÊNCIAS

- [1] Ferreira AB De H. Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa. Curitiba: Positivo. 2008; p. 302.
- [2] Lameu E. Inanição. In: Lameu E. Clínica nutricional. Rio de Janeiro: Revinter. 2005; p.153-60.
- [3] Bozzetti, F, Forbes A. The ESPEN clinical practice guidelines on Parenteral Nutrition: Present status and perspectives for future research. Clin Nutr. 2009 Aug; 28:359-64.
- [4] Oliveira KG, Balsan M, Oliveira Sde S, Aguilar-Nascimento JE. A abreviação do jejum pré-operatório para duas horas com carboidratos aumenta o risco anestésico? Rev Bras Anestesiologia. 2009 Sep-Oct; 59(5):577-84.
- [5] Aguilar-Nascimento JE, Bicudo-Salomão A, Caporossi C, Silva RM, Cardoso EA, Santos TP. Acerto pós-operatório: avaliação dos resultados da implantação de um protocolo multidisciplinar de cuidados perioperatórios em cirurgia geral. Rev Col Bras Cir. 2006 Jun; 33:181-8.
- [6] Faria MSM, Aguilar-Nascimento JE, Pimenta OS, Alvarenga LC Jr, Dock-Nascimento DB, Shlessarenko N. Preoperative fasting of 2 hours minimizes insulin resistance and organic response to trauma after videocholecystectomy: a randomized, controlled, clinical trial. World J Surg. 2009 Jun; 33(6):1158-64.
- [7] Aguilar-Nascimento JE, Caporossi C, Salomão AB. ACERTO Acelerando a recuperação total pós-operatória. Ed. Rubio Rio de Janeiro, 2<sup>a</sup> ed. 2011; pp.245.
- [8] Aguilar-Nascimento JE. Diniz BN. Neves JS. Difference between intravenous crystalloid fluids prescribed and infused in patients during early postoperative period. Rev Col Bras Cir. 2010; 37(1):006-009.
- [9] Fernandes, EO. *et al.* Avaliação Pré-operatória e Cuidados em Cirurgia Eletiva: Recomendações Baseadas em Evidências. Revista da AMRIGS, Porto Alegre, 2010; 54(2):240-258.
- [10] Charoenkwan K, Phillipson G, Vutyavanich T. Early versus delayed oral fluids and food for reducing complications after major abdominal gynaecologic surgery. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007; Issue 4.
- [11] Crenshaw JT. Preoperative fasting: will the evidence ever be put into practice? Am J Nurs. 2011 sep; 15.
- [12] Gareth LA, Edwards M. Defining higher-risk surgery. Curr Opin Crit Care. 2010; 16:339-346.
- [13] Varadhan KK, Lobo DN, Ljungqvist O. Enhanced recovery after surgery: the future of improving surgical care. Crit Care Clin. 2010 jul; 26(3):527-47.
- [14] Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral, Associação Brasileira de Nutrologia. Terapia nutricional no perioperatório. 2011 ago; 19.
- [15] Varadhan KK, Neal KR, Dejong CH, Fearon KC, Ljungqvist O, Lobo DN. The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. Clin Nutr. 2010 Oct; 29(5):689-90.
- [16] Varadhan KK, Lobo DN, Ljungqvist O. Enhanced recovery after surgery: the future of improving surgical care. Crit Care Clin. 2010 jul; 26(3):527-47.
- [17] Aguilar-Nascimento JE, Bicudo-Salomão A, Caporossi C, Silva RM, Cardoso EA, Santos TP. Acerto pós-operatório: avaliação dos resultados da implantação de um protocolo multidisciplinar de cuidados perioperatórios em cirurgia geral. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. 2006 Mai-Jun; 33(2).
- [18] Ashburn MA. Future challenges in anesthesia-based acute postoperative pain management. ASA Refresher Courses Anesthesiol. 1999; 27.
- [19] Bassanezi BSB, Oliveira Filho AG. Analgesia pós-operatória. Rev Col Bras Cir. 2006; 33(2):116-22.
- [20] Couceiro T, Valença M, Lima LC, *et al.* Prevalência e influência do sexo, idade e tipo de operação na dor pós-operatória. Rev Bras Anestesiologia. 2009; 59(3):314-20.
- [21] Rodrigues MA, Oliveira VFF, Poveda VB. Vantagens e desvantagens da colecistectomia por videolaparoscopia. Janus. 2008; 5(7):119-28.

- [22] Sousa CF, Alves Neto O. O uso pré-operatório de gabapentina diminui a dor pós-operatória em pacientes submetidos à colecistectomia convencional. *Rev Dor*. 2009; 10(3):246-9.
- [23] Bisgaard T, Klarskov B, Rosenberg J, Kehlet H. Factors determining convalescence after uncomplicated laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg*. 2001; 136:917-21.
- [24] Sánchez-Rodríguez PE, *et al.* Effect of dexamethasone on postoperative symptoms in patients undergoing elective laparoscopic cholecystectomy: randomized clinical trial. *World J Surg*. 2010; 34:895-900.
- [25] Nesek-Adam V, Grizelj-Stojčić E, Rasić Z, Cala Z, Mrsić V, Smiljanić A. Comparison of dexamethasone, metoclopramide, and their combination in the prevention of postoperative nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc*. 2007; 21:607-12.
- [26] Fujii Y. The utility of antiemetics in the prevention and treatment of postoperative nausea and vomiting in patients scheduled for laparoscopic cholecystectomy. *Curr Pharm Des*. 2005; 11:3173-83.
- [27] Murphy GS, Szokol JW, Greenberg SB, Avram MJ, Vender JS, Nisman M, *et al.* Preoperative dexamethasone enhances quality of recovery after laparoscopic cholecystectomy: effect on in-hospital and postdischarge recovery outcomes. *Anesthesiology*. 2011; 114:882-90.
- [28] Alghanem SM, Massad IM, Rashed EM, Abu-Ali HM, Daradkeh SS. Optimization of anesthesia antiemetic measures versus combination therapy using dexamethasone or ondansetron for the prevention of postoperative nausea and vomiting. *Surg Endosc*. 2010; 24:353.