

Introdução de Dieta Precoce no Pós-operatório de Cirurgias por Câncer Colorretal: Elaboração de um Protocolo de Dieta

Introduction of Early Diet on Postoperative of Colorectal Cancer Surgery: Developing a Protocol for a Diet

Introducción de la Dieta Precoz en el Postoperatorio de Cirugías del Cáncer Colorrectal: Elaboración de un Protocolo para la Dieta

Camila Brandão Polakowski¹; Jacobson Correia Leite de Britto²; Marina Lopes³; Massakazu Kato⁴; Giovanni Zenedin Targa⁵

Resumo

Introdução: A alimentação precoce no pós-operatório pode acelerar a cicatrização, protegendo a anastomose de complicações, reduzindo o tempo de internamento. **Objetivo:** Avaliar a introdução precoce de dieta oral, por meio de um protocolo de evolução de dieta, em pacientes submetidos à cirurgia por câncer colorretal. **Método:** Estudo retrospectivo descritivo, utilizando-se prontuários de pacientes submetidos a cirurgias eletivas, sendo avaliados: diagnóstico, estatura, peso, dias de internamento, início da dieta, consistência de dieta, complicações cirúrgicas e sintomas apresentados. Foram divididos em dois grupos: precoce com protocolo de dieta e tardio sem protocolo. **Resultados:** 124 pacientes incluídos, 70 do sexo feminino e 54 do sexo masculino. A taxa de aceitação do protocolo foi de 96%. O grupo que seguiu protocolo foi de 100 pacientes e 24 não seguiram. O grupo que não seguiu apresentou maior frequência de sintomas gastrointestinais, como distensão abdominal (3,22%) e obstipação (4,03%), sintomas que não estiveram presentes no outro grupo. As complicações cirúrgicas obtiveram maior incidência no grupo que não seguiu o protocolo apresentando uma chance de 4,1 vezes maior de desenvolvimento de complicações cirúrgicas. Os pacientes com dieta precoce evacuaram, em média, no 5º dia do pós-operatório, com tempo médio inferior quando comparado ao grupo de pacientes que não seguiram o protocolo que evacuaram no 9º dia do pós-operatório. O tempo de internamento foi menor no grupo com protocolo, sendo de 3,7 dias. **Conclusão:** O seguimento do protocolo de dieta sugeriu uma diminuição das taxas de complicações cirúrgicas, sintomas digestivos apresentados, e reduziu o tempo de internamento. **Palavras-chave:** Neoplasias Colorretais/dietoterapia; Anastomose Cirúrgica; Período Pós-Operatório; Dietoterapia; Complicações Pós-Operatórias/dietoterapia; Terapia Nutricional

¹Nutricionista-Clinica do Hospital Erasto Gaertner. Pós-Graduada no Curso de Nutrição Clínica pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

²Médico Cirurgião-Geral. Médico-Residente de Cirurgia Oncológica do Hospital Erasto Gaertner.

³Nutricionista do Serviço de Nutrição e Dietética do Hospital Erasto Gaertner.

⁴Médico do Serviço da Cirurgia Abdominal do Hospital Erasto Gaertner.

⁵Médico do Serviço de Cirurgia Abdominal e Coordenador da EMTN do Hospital Erasto Gaertner.

Trabalho realizado no Hospital Erasto Gaertner (Liga Paranaense de Combate ao Câncer). Curitiba (PR), Brasil.

Endereço para correspondência: Camila Brandão Polakowski. Rua Carlos Eduardo Nichelli, 347 – Quississana. São José dos Pinhais (PR), Brasil. CEP: 83085-040. E-mail: camilapolakowski@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

As neoplasias malignas constituem-se a segunda causa de mortalidade na população brasileira, representando quase 17% dos óbitos de causa conhecida. Estima-se que, em 2020, o número de casos novos anuais seja da ordem de 15 milhões, sendo que cerca de 60% desses novos casos ocorrerão em países em desenvolvimento¹.

O câncer colorretal ocorre em ambos os sexos, é doença tratável e frequentemente curável quando localizada². A cirurgia é o seu tratamento primário, retirando a parte do intestino afetada e os linfonodos regionais. Após o tratamento cirúrgico, a radioterapia associada ou não à quimioterapia pode ser utilizada para diminuir a possibilidade de recidiva em alguns estádios¹⁻².

Tradicionalmente a ingestão alimentar para pacientes submetidos à cirurgia de intestino tem sido prescrita após o retorno do peristaltismo³, porém Minig et al.⁴, em estudo, observaram que a alimentação precoce é viável e segura em pacientes com câncer ginecológico submetidos à ressecção intestinal, reduzindo a permanência hospitalar significativamente⁴. A alimentação oral precoce é também segura e viável para pacientes submetidos à cirurgia de neoplasia colorretal⁵.

Estudos sobre a fisiologia da motilidade do trato gastrointestinal mostram que o retorno ao peristaltismo no pós-operatório (PO) é mais rápido no intestino delgado, ocorrendo entre 4 e 8 horas após procedimento. O cólon esquerdo leva em média aproximadamente 24 horas, do ponto de vista de motilidade, sendo possível reintrodução precoce da dieta em cirurgias realizadas no tubo digestório³. O uso da dieta oral precoce em pacientes submetidos à cirurgia apresentou melhores resultados quando a mesma era iniciada no primeiro dia de PO⁶.

A alimentação precoce no PO pode acelerar a cicatrização, evitando complicações referentes a anastomoses⁷. Estudos mostram que os benefícios da alimentação precoce ainda são discutíveis, embora ensaios clínicos demonstrem redução das complicações por infecção e redução no tempo de internamento⁸.

Após a internação hospitalar, cerca de 70% dos pacientes, inicialmente desnutridos, têm uma perda gradual no seu estado nutricional, contribuindo para o aumento da morbidade e mortalidade, em até 65% dos pacientes⁹⁻¹⁰. O estado nutricional comprometido afeta o sistema imune pela diminuição de produção de imunoglobulinas, linfócitos, proteínas citotóxicas, redução da capacidade de migração e de fagocitose das células fagocitárias. Esse déficit nutricional acarreta em aumento da incidência de infecções hospitalares, cicatrização de ferida mais lenta, diminuição da síntese de proteínas hepáticas e de produção de suco gástrico, aumento no tempo de internação, e, consequentemente, nos custos hospitalares¹⁰⁻¹⁵.

O jejum e a desnutrição destroem a estrutura da mucosa intestinal, aumentam a função de transporte de secreção intestinal de íons e fluidos, e a permeabilidade intestinal de íons e macromoléculas pode também ser elevada, o que aumenta o potencial de perdas de fluidos e eletrólitos reduzindo a absorção dos nutrientes¹⁶.

O acompanhamento nutricional e a evolução progressiva da dieta no PO permitem boa recuperação física e funcional do paciente para melhor resposta ao tratamento cirúrgico¹⁷.

O objetivo principal deste estudo foi avaliar a introdução precoce de dieta oral, por meio de um protocolo de evolução de dieta, em pacientes submetidos à cirurgia por câncer colorretal.

MÉTODO

Estudo retrospectivo, descritivo e quantitativo, envolvendo 142 pacientes do Serviço da Cirurgia Abdominal do Hospital Erasto Gaertner do Paraná, selecionados por meio do prontuário eletrônico com diagnóstico de câncer de cólon e reto, submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos (colectomias, hemicolectomias, ileocoliectomias, prolectomias, retossigmoidectomia, colostomia e amputação abdominoperineal) realizados no período de janeiro de 2008 a janeiro de 2010. Foram excluídos do estudo: pacientes sem avaliação antropométrica no período, menores de 18 anos e aqueles que realizaram tratamentos com radioterapia e quimioterapia pré-operatória.

Para a análise, foram coletadas as seguintes variáveis: sexo; idade; diagnóstico; estatura; peso; dias de internamento; data do início da dieta no PO; consistência da dieta (líquida restrita, líquida completa, pastosa e branda); complicações cirúrgicas até 30 dias de PO (fístula cirúrgica, deiscência, evisceração e infecção da ferida operatória) e sintomas apresentados após início de dieta (náuseas, êmese, distensão abdominal, diarreia e obstipação).

O protocolo de dieta precoce instituído foi desenvolvido por meio de uma evolução de consistência e adequação da composição nutricional (Tabela 1), sendo utilizado após ressecções e anastomoses do cólon e reto. A dieta líquida restrita possui valor energético de aproximadamente 200Kcal sendo utilizada no primeiro ou segundo dia de PO, seguido por dieta líquida pastosa com 800Kcal, pastosa e branda com 1.000Kcal e 1.400Kcal, respectivamente, nos outros dias.

Para serem classificados no grupo do protocolo de dieta precoce, os pacientes deveriam iniciar dieta até o segundo dia do PO e seguir a progressão de consistência da dieta nos dias específicos descritos acima.

Os pacientes que seguiram o protocolo tiveram a sonda nasogástrica inserida no ato operatório, sendo retirada

Tabela 1. Descrição da dieta para o grupo protocolo precoce

Dieta/Kcal	Composição
1° Líquida restrita (200Kcal)	Chá, líquidos claros, caldo coado e gelatina, suco coado
2° Líquida pastosa (800Kcal)	Sopa batida com carne, alimentos liquidificados, frapê de frutas
3° Pastosa (1.000Kcal)	Polenta com carne moída, sopa cremosa, mingau, macarrão, iogurte, leite
4° Branda (1.400Kcal)	Pão de leite, arroz com caldo de feijão, carne cozida, frutas

no primeiro dia do PO. A dieta via oral foi iniciada no primeiro ou segundo dia do PO, independente da eliminação de flatos e fezes, e cirurgia realizada. A avaliação compreendeu os seguintes critérios: aceitação da dieta via oral precoce; complicações pós-operatórias (até 30 dias: fístula, deiscência de parede abdominal, infecção, evisceração, broncoaspiração e óbito) e permanência hospitalar (período de internamento após cirurgia). No momento de alta hospitalar, os pacientes recebiam orientações para realizar a transição da dieta em domicílio.

Os critérios de não aceitação ou suspensão da dieta foram: vômitos pós-prandiais (dois episódios/dia, relatado por paciente ou serviço de enfermagem); febre maior que 38°C por mais que dois dias; secreção intra-abdominal com característica de fístula ou irritação peritoneal, exame de imagem caracterizando presença de deiscência de anastomose ou fístula.

Os dados coletados da antropometria, peso e estatura foram calculados para classificar o índice de massa corporal (IMC), obtido por meio do peso dividido pela estatura ao quadrado. O IMC foi classificado diferentemente para adultos e idosos, sendo adultos considerados com idade de 18 a 59 anos e idosos com idade superior ou igual a 60 anos¹⁸⁻¹⁹.

Todos os pacientes foram submetidos a preparo de cólon com manitol 20%, 500 ml via oral 24 horas antes do procedimento cirúrgico, acrescido de lavagem intestinal via retal com 800 ml de soro fisiológico - SF 0,9% - misturado com 200 ml de glicerina 50%. O uso de drenos abdominais foi definido no intraoperatório, levando em considerações as comorbidades do paciente, condições da anastomose e o porte da cirurgia.

Todos os pacientes receberam antibióticos de modo profilático por 24 horas e procinético (metoclopramida, 10 mg IV de 6/6 horas). O regime antimicrobiano por via endovenosa consistiu na associação de metronidazol (500mg de 8/8 horas) e amicacina (500 mg de 12/12 horas) para todas as operações, tendo início na indução anestésica.

Os critérios para alta hospitalar foram: não apresentar febre durante dois dias; ausência de sinais inflamatórios; ausência de vômitos pós-prandiais; presença de familiares para auxiliar na transição da dieta domiciliar; segurança do paciente e familiar quanto à alta hospitalar precoce.

O paciente retornou, em média, após sete dias da alta hospitalar no ambulatório da cirurgia abdominal, quando foi avaliada a aceitação da dieta, sintomas gastrointestinais, diagnóstico e conduta. Os pacientes mantiveram acompanhamento ambulatorial semanal, até completar 30 dias de PO.

Os dados foram demonstrados com média \pm desvio-padrão, teste qui quadrado e exato de Fisher sendo estabelecido $p < 0,05$ para significância estatística. O programa utilizado para análise estatística foi o EPINFO versão 3.5.2.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Erasto Gaertner em conjunto ao Conselho Nacional de Saúde nº 2013.

RESULTADOS

Nesse período de 2008 a janeiro de 2010, 142 pacientes foram submetidos a cirurgias do trato gastrointestinal por câncer colorretal, desses, 18 (12,68%) foram excluídos da pesquisa, sendo 7 por falta de dados antropométricos e 11 por terem realizado tratamentos prévios com radioterapia ou quimioterapia (Tabela 2).

Dos 124 pacientes incluídos, 70 (56,45%) eram do sexo feminino e 54 (43,54%) do sexo masculino. A média de idade da população estudada foi de 61,70 anos ($\pm 12,81$). Quando analisado o IMC, a média foi de 24,8 Kg/m² ($\pm 4,55$).

Os grupos foram distribuídos em 70 idosos e 54 adultos que, quando comparados com as demais variáveis, o grupo dos adultos apresentou sobrepeso, com IMC médio de 25,27Kg/m²; contrapondo-se ao grupo de idosos considerados eutróficos em sua maioria (Tabela 3).

No grupo dos adultos, 2 (3,70%) eram desnutridos, 29 (53,70%) eutróficos, 17 (31,48%) apresentaram sobrepeso e 6 (11,11%) estavam obesos.

Tabela 2. Distribuição da amostra segundo cirurgia realizada (n=124)

Cirurgia	n	%
Retossigmoidectomia	42	33,87
Colectomia	27	21,77
Colostomia	25	20,16
Amputação abdominoperineal	15	12,09
Hemicolectomia	7	5,64
Ileocolectomia	7	5,64
Prolectomia	1	0,80

Tabela 3. Média de idade, peso, IMC, dias de internamento, PO de início de dieta e PO de evacuação nos grupos

Variável	Adultos	Idosos
Idade	49,33±7,12	71,24±6,44
Peso	68,85±16,74	63,21±12,00
IMC (Kg/m ²)	25,27±5,13	24,44±4,05
Dias de internamento	3,51±1,59	3,95±2,94
PO de início de dieta	1,56±0,34	1,64±0,78
PO de evacuação	2,13±0,80	2,41±1,34

Legenda: IMC (Índice de massa corporal); PO (Pós-operatório)

Nota: Os valores expressam média ± desvio-padrão.

Ao avaliar o estado nutricional dos idosos, observou-se que 21 (30%) dos pacientes estavam desnutridos no pré-operatório, 32 (45,71%) eutróficos e 17 (24,28%) estavam obesos.

A média de dias de internamento nos adultos foi de 6,00 dias para os pacientes desnutridos e 3,28 dias para os pacientes adultos eutróficos ($p<0,05$).

Ao comparar a aceitação do protocolo de dieta com as demais variáveis, a amostra foi dividida em dois grupos, em que 100 pacientes (80,64%) seguiram e 24 (19,35%) não seguiram o protocolo. Dos 24 pacientes classificados no grupo de não seguimento do protocolo, 8 (33,33) foram assim classificados por terem recebido dieta tardia, após o segundo dia de PO, e 16 (66,66%) por não terem feito a progressão da consistência de dieta nos dias específicos do PO.

Os adultos tiveram 5 (9,25%) casos de deiscência e fístula. Destes, 1 (1,85%) era desnutrido e 4 (7,40%) estavam obesos.

O grupo dos idosos apresentou 5 (7,14%) casos de complicações pós-operatórias, sendo todos por deiscência da anastomose cirúrgica. Destes, 3 (4,28%) eram eutróficos, 1 (1,42%) desnutrido e 1 (1,42%) com sobrepeso.

O grupo que não seguiu o protocolo apresentou maior frequência de sintomas gastrointestinais, sendo $p<0,05$ quando analisadas as seguintes variáveis: êmeses; distensão abdominal; e obstipação (Tabela 4). Os sintomas distensão abdominal e obstipação apresentaram diferença significativa quando comparados os grupos.

Tabela 4. Distribuição dos sintomas apresentados conforme divisão dos grupos que seguiram o protocolo com evolução da consistência de dieta (100=80,64%) e que não seguiram o protocolo (24=19,35%)

Sintomas	Protocolo n (%)	Não seguiram protocolo n (%)
Náuseas	3 (2,41)	3 (2,41%)
Êmeses*	1 (0,80)	3 (2,41%)
Distensão abdominal*	0	4 (3,22%)
Diarreia	0	0
Obstipação*	0	5 (4,03%)

* Variáveis com significância estatística ($p<0,05$) comparando os grupos.

Ao analisar a evolução de dieta, observou-se que apenas 4 (4%) pacientes que seguiram o protocolo não toleraram a dieta, por apresentarem sintomas gastrointestinais. Sendo assim, a taxa de aceitação do protocolo foi de 96% dos 80,64% participantes.

As complicações cirúrgicas ocorreram em maior incidência no grupo que não seguiu o protocolo, alcançando significância estatística as variáveis: fístula cirúrgica, deiscência e infecção da ferida operatória (Tabela 5). Conforme análise estatística, os pacientes que não seguiram o protocolo de dieta apresentaram risco relativo de 4,1 vezes maior de desenvolver complicações pós-operatórias.

Tabela 5. Distribuição das complicações cirúrgicas conforme os grupos que seguiram o protocolo com evolução da consistência de dieta (100=80,64%) e que não seguiram o protocolo (24=19,35%)

Complicações cirúrgicas	Protocolo n (%)	Não seguiram protocolo n (%)
Fístula cirúrgica*	0	4 (3,22%)
Fístula conservadora	0	1 (0,80%)
Deiscência*	2 (1,61%)	5 (4,03%)
Infecção da ferida operatória*	2 (1,61%)	9 (7,25%)
Insuficiência Renal Aguda	1 (0,80%)	0

* $p<0,05$ para seguimento do protocolo *versus* não seguimento do protocolo.

Os pacientes que seguiram o protocolo de dieta evacuaram, em média, no quinto dia do PO; tempo médio precoce quando comparado ao grupo de pacientes que não seguiram o protocolo e que evacuaram no nono dia de PO.

O tempo de internamento foi de 3,75 dias e 5,73 dias para o grupo que seguiu e não seguiu o protocolo, respectivamente, $p<0,05$.

DISCUSSÃO

A média de idade da amostra de pacientes analisada neste estudo foi semelhante à encontrada por outros autores, que mostraram uma maioria de idosos⁹.

Foi encontrado neste estudo uma prevalência maior dos indivíduos do sexo feminino (56,45%), ao contrário de outro estudo que encontrou na sua maioria homens (59,52%)⁹.

O estado nutricional encontrado em estudo foi semelhante aos desta amostra, em que os adultos encontram-se, na sua maioria, na faixa de classificação de sobrepeso e os idosos estão eutróficos⁹.

Destaca-se, neste trabalho, o fato de os pacientes classificados como desnutridos (33,7%) terem apresentado

apenas 3,27% de complicações cirúrgicas, ao contrário do que mostra a literatura (14,2%) de complicações por fístula¹⁰.

Pacientes desnutridos apresentam maior incidência de fístulas (18,4%), deiscências (6,8%) e infecção da ferida operatória (14,2%), contrastando com os valores encontrados no presente estudo: fístulas (3,22%), deiscências (4,03%) e infecção da ferida operatória (7,25%)¹⁰. Sugere-se que talvez o diagnóstico nutricional apenas com o IMC não seja suficiente como indicador de estado nutricional, sendo necessários outros parâmetros antropométricos e laboratoriais. Ressalta-se o fato de a avaliação antropométrica ter sido feita no momento do diagnóstico e não durante o internamento, e sabe-se que muitos pacientes têm uma perda de peso gradual no ambiente hospitalar¹¹.

Os benefícios da nutrição oral precoce ainda são discutíveis, embora alguns ensaios clínicos randomizados demonstrem redução nas complicações por infecções e menor tempo de internamento hospitalar¹¹.

Um estudo avaliando os efeitos da dieta precoce *versus* tardia mostrou que não houve diferença no íleo paralítico, vômitos e distensão abdominal²⁰. Outro estudo também não encontrou diferença significativa²¹. Nesse estudo não houve um grupo comparativo de início de dieta precoce e tardio, talvez por apenas 8 pacientes que não seguiram o protocolo terem recebido dieta após o segundo dia de PO.

A evolução da consistência da dieta e a tolerância ao protocolo foram de 96%, concordando com outros estudos que mostram resultados semelhantes 73% e 89,3% de tolerância à dieta^{5,22}.

Um estudo mostrou que a realimentação precoce favorece a cicatrização de anastomoses intestinais, porém os autores não encontraram diferença nas complicações cirúrgicas de fístula e abscesso de parede abdominal no grupo precoce e tardio. Seu índice de complicações no grupo precoce foi de 21,7%, contrapondo-se aos resultados encontrados, 3,21% de complicações no grupo que aceitou o protocolo com dieta precoce, sugerindo que a evolução da consistência da dieta pode beneficiar a anastomose por ser a dieta no primeiro dia de PO apenas para hidratação, já que o peristaltismo do cólon no PO retorna em média após 24 horas³.

O grupo que aceitou o protocolo e, portanto, recebeu dieta precoce, teve uma taxa de êmese de 0,80%, náuseas 2,41% e nenhum caso de distensão abdominal. Esses valores contrapõem os resultados encontrados por outros autores que também realizaram dieta precoce e apresentaram uma taxa de 13% de sintomas gastrointestinais como vômitos e distensão abdominal³.

A taxa de complicação no grupo que recebeu dieta precoce foi de 1,61% para deiscência e 0,80% de infecção da ferida operatória. Um estudo encontrou valores

superiores a esses achados, sendo, deiscência de anastomose 5,9% e infecção de ferida operatória 11,8% após início de dieta precoce, porém sem diferença significativa⁶. Outros autores, em seu estudo com dieta precoce, não encontraram casos de deiscências, abscessos ou pneumonia²².

Os efeitos de um protocolo precoce são benéficos e possíveis, sugerindo redução dos sintomas e complicações cirúrgicas²².

O retorno da função intestinal foi mais rápido no grupo que seguiu o protocolo de progressão de dieta precoce e a evacuação foi, em média, no quinto dia do PO semelhante ao encontrado por outra pesquisa no quarto dia de PO²¹.

Os resultados encontrados ao tempo de internamento de 3,7 dias são semelhantes a outros autores que sugerem que a alimentação precoce tem sido associada a menor tempo de internação com 3,9 dias²².

Os resultados apresentados neste trabalho mostram que alimentação oral precoce é segura e viável na maioria das vezes em pacientes cirúrgicos por câncer colorretal, como mostram outros autores^{3-5,21-23}.

O protocolo elaborado com evolução gradativa da consistência da dieta permitiu melhor tolerância digestiva, havendo recuperação física e funcional do paciente, com menor tempo de internação, incidência de sintomas e complicações cirúrgicas pós-operatórias. O presente estudo demonstrou, através do cálculo do risco relativo, uma chance de 4,1 vezes menor de desenvolvimento de complicações cirúrgicas no grupo que recebeu o protocolo de dieta precoce.

CONCLUSÃO

A elaboração e o seguimento de um protocolo de dieta interligando o serviço de cirurgia abdominal ao serviço de nutrição e dietética sugeriram uma diminuição das taxas de complicações cirúrgicas e sintomas digestivos apresentados.

A ingestão precoce de alimentos utilizando-se o protocolo diminuiu o tempo de internamento sugerindo redução nos custos hospitalares sem alteração na qualidade do atendimento.

CONTRIBUIÇÕES

Camila Brandão Polakowski trabalhou na concepção e planejamento do projeto de pesquisa, na obtenção, análise e interpretação dos dados, na redação e revisão dos dados; Jacobson Correia Leite de Britto trabalhou na obtenção, análise e interpretação dos dados, na redação e revisão dos dados; Marina Lopes trabalhou na concepção e planejamento do projeto de pesquisa, na redação e revisão dos dados; Massakazu Kato e Giovanni Zanedin Targa trabalharam na redação e revisão crítica.

Declaração de Conflito de Interesses: Nada a Declarar.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2011 [citado 2012 jan 14]. 118 p. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/estimativa20122111.pdf>
2. Basse L, Jakobsen DH, Bardram L, Billesbølle P, Lund C, Mogensen T, et al. Functional recovery after open versus laparoscopic colonic resection: a randomized, blinded study. *Ann Surg.* 2005;241(3):416-23.
3. Aguiar-Nascimento JE, Göelzer J. Alimentação precoce após anastomoses intestinais: riscos ou benefícios? *Rev Assoc Med Bras.* 2002;48(4):348-52.
4. Minig L, Biffi R, Zanagnolo V, Attanasio A, Beltrami C, Bocciolone L, et al. Early oral versus "traditional" postoperative feeding in gynecologic oncology patients undergoing intestinal resection: a randomized controlled trial. *Ann Surg Oncol.* 2009;16(6):1660-8.
5. Petrelli NJ, Cheng C, Driscoll D, Rodriguez-Bigas MA. Early postoperative oral feeding after colectomy: an analysis of factors that may predict failure. *Ann Surg Oncol.* 2001;8(10):796-800.
6. Aguiar-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 peri-operatórios em cirurgia geral. *Rev Col Bras Cir.* 2006;33(3):181-8.
7. Hur H, Si Y, Kang WK, Kim W, Jeon HM. Effects of early oral feeding on surgical outcomes and recovery after curative surgery for gastric cancer: pilot study results. *World J Surg.* 2009;33(7):1454-8.
8. Bisgaard T, Kehlet H. Early oral feeding after elective abdominal surgery: what are the issues? *Nutrition.* 2002;18(11-12):944-8.
9. Gondim ELS, Dantos E, Abreu CLM. Perfil nutricional de pacientes com doenças gastrintestinais internados na cirurgia geral de um hospital estadual. *Rev bras nutr clín.* 2009;24(3):115-20.
10. Bicudo-Salomão A, Aguiar-Nascimento JE, Caporossi C. Risco nutricional em cirurgia avaliado pelo índice de massa corporal ajustado ou não para pacientes idosos. *Arq Gastroenterol.* 2006;43(3):219-23.
11. Fontoura CSM, Cruz DO, Londero LG, Vieira RM. Avaliação nutricional do paciente crítico. *Rev bras ter intensiva.* 2006;18(3):298-306.
12. Goiburu ME, Goiburu MM, Bianco H, Díaz JR, Alderete F, Palacios MC, et al. The impact of malnutrition on morbidity, mortality and length of hospital stay in trauma patients. *Nutr Hosp.* 2006;21(5):604-10.
13. Raslan M, Gonzalez MC, Dias MCG, Paes-Barbosa FC, Ceconello I, Waitzberg DL. Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional no paciente hospitalizado. *Rev nutr.* 2008;21(5):553-61.
14. Van Nes MC, Herrmann FR, Gold G, Michel JP, Rizzoli R. Does the mini nutritional assessment predict hospitalization outcomes in older people? *Age Ageing.* 2001;30(3):221-6.
15. Acuña K, Cruz T. Avaliação do estado nutricional de adultos e idosos e situação nutricional da população brasileira. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2004;48(3):345-61.
16. Gomes CHR, Almeida MFA, Silva DV, Serpa GMT. Fístulas digestivas – revisão de literatura. *Unimontes cient.* 2004;6(2):113-22.
17. Ferraris RP, Carey HV. Intestinal transport during fasting and malnutrition. *Annu Rev Nutr.* 2000;20:195-219.
18. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO Consultation on Obesity, Geneva, 3-5 June 1997. Geneva: World Health Organization; 1998. (Technical report series; n. 894).
19. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care.* 1994;21(1):55-67.
20. Charoenkwan K, Phillipson G, Vutyavanich T. Early versus delayed (traditional) oral fluids and food for reducing complications after major abdominal gynaecologic surgery. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;(4):CD004508.
21. Quilici FA, Reis Neto JA, Moraes SP, Ciquini SA, Cordeiro F, Reis Junior JA, et al. Alimentação pós-operatória precoce em cirurgias colorretais: estudo prospectivo e randomizado. *Rev bras colo-proctol.* 1998;18(2):100-3.
22. DiFronzo LA, Yamin N, Patel K, O'Connell TX. Benefits of early feeding and early hospital discharge in elderly patients undergoing open colon resection. *J Am Coll Surg.* 2003;197(5):747-52.
23. Fernández de Bustos A, Creus Costas G, Pujol Gebelli J, Virgili Casas N, Pita Mercé AM. [Per os early nutrition for colorectal pathology susceptible of laparoscopy-assisted surgery]. *Nutr Hosp.* 2006;21(2):173-8.

Abstract

Introduction: The early feeding after surgery can speed healing, protecting the anastomosis complications, reducing the length of hospitalization. **Objective:** To evaluate the early introduction of an oral diet, through a protocol of diet evolution in patients who underwent surgery for colorectal cancer. **Method:** Retrospective descriptive study, using records of patients who underwent elective surgery, and: diagnosis, height, weight, length of hospitalization, start date of diet, diet consistency, surgical complications and symptoms were evaluated. They were divided into two groups: early onset and late diet protocol without protocol. **Results:** 124 patients included, 70 women and 54 men. The rate of acceptance of the protocol was 96%. The group that followed the protocol was 100 and 24 patients did not follow it. The group that did not follow the protocol showed a higher frequency of gastrointestinal symptoms such as bloating (3.22%) and constipation (4.03%), symptoms that were not present in the other group. Surgical complications had a higher incidence in the group that did not follow the protocol, showing a 4.1 times greater chance of developing surgical complications. Patients with the early diet evacuated, on average, on the 5th day after surgery, with an average lower than when that compared to patients who did not follow the protocol, who evacuated on the 9th postoperative day. The length of stay was lower in the group with a protocol, that comprised 3.7 days. **Conclusion:** Following the diet protocol suggested a decreased rate of surgical complications, gastrointestinal symptoms presented and reduced the time of admission.

Key words: Colorectal Neoplasms/diet therapy; Anastomosis, Surgical; Postoperative Period; Diet Therapy; Postoperative Complications/diet therapy; Nutrition Therapy

Resumen

Introducción: La alimentación precoz en el postoperatorio puede acelerar la curación, evitando las complicaciones de la anastomosis, reduciendo la duración de la hospitalización. **Objetivo:** Evaluar la introducción precoz de la dieta oral, a través de un protocolo de evolución de la dieta en pacientes sometidos a cirugía del el cáncer colorrectal. **Método:** Estudio descriptivo retrospectivo, utilizando los registros de los pacientes sometidos a cirugía electiva han sido estudiados: el diagnóstico, talla, peso, días de hospitalización, comienzo de la dieta, la consistencia de la dieta, complicaciones quirúrgicas y los síntomas presentados. Se dividieron en dos grupos: precoz con protocolo de dieta y tardío sin protocolo. **Resultados:** 124 pacientes incluidos, 70 mujeres y 54 Hombres. La tasa de aceptación del protocolo fue del 96%. El grupo que siguió el protocolo fue de 100 pacientes y 24 no lo siguieron de síntomas gastrointestinales, como distensión abdominal (3,22%) y estreñimiento (4,03%), síntomas que no estaban presentes en el otro grupo. Las complicaciones quirúrgicas tuvieron una mayor incidencia en el grupo que no siguió el protocolo, presentando la probabilidad de 4,1 veces mayor de desarrollar complicaciones quirúrgicas. Los pacientes con dieta precoz han evacuado, en promedio, el 5º día del postoperatorio, con un tiempo promedio abajo si comparado al grupo de pacientes que no han seguido el protocolo que han evacuado en el 9º día del postoperatorio. El tiempo de hospitalización fue inferior en el grupo con protocolo, de 3,7 días. **Conclusión:** El seguimiento del protocolo de dieta ha sugerido una disminución de las tasas de complicaciones quirúrgicas, síntomas digestivos presentados y ha reducido el tiempo de hospitalización.

Palabras clave: Neoplasias Colorrectales/dietoterapia; Anastomosis Quirúrgica; Periodo Postoperatorio; Dietoterapia; Complicaciones Postoperatorias/dietoterapia; Terapia Nutricional