

REALIMENTAÇÃO ORAL PRECOCE APÓS RESSECÇÕES E ANASTOMOSE PRIMÁRIA DO TRATO GASTROINTESTINAL ALTO EM ONCOLOGIA

Early oral feeding post-upper gastrointestinal tract resection and primary anastomosis in oncology

Lilian Pinheiro **LOPES**¹, Taysa Machado **MENEZES**¹, Diogo Oliveira **TOLEDO**³,
Antônio Talvane Torres **DE-OLIVEIRA**², Adhemar **LONGATTO-FILHO**⁵, José Eduardo de Aguiar **NASCIMENTO**⁴

Como citar este artigo: Lopes LP, Menezes TM, Toledo DO, De-Oliveira ATT, Longatto-Filho A, Nascimento JEA. Realimentação oral precoce após ressecções e anastomose primária do trato gastrointestinal alto em oncologia. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2018;31(1):e1359. DOI: /10.1590/0102-672020180001e1359

Trabalho realizado no ¹Departamento de Nutrição e ²Departamento Digestivo Alto do Hospital de Câncer de Barretos, Barretos, SP; ³Departamento de Terapia Intensiva Hospital, Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP; ⁴Curso de Medicina, Univag, Varzea Grande, MT; ⁵Laboratório de Investigação Médica, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

DESCRITORES - Alimentação. Esofagectomia. Gastrectomia. Neoplasias gástricas. Neoplasias esofágicas

Correspondência:
Lilian Pinheiro Lopes
E-mail: lilianplopes@gmail.com
taysa.menezes@hcancerbarretos.com.br

Fonte de financiamento: não há
Conflito de interesse: não há

Recebido para publicação: 16/11/2017
Aceito para publicação: 25/01/2018

HEADINGS - Esophagectomy. Gastrectomy. Surgical oncology. Feeding.

RESUMO - Racional: Os níveis do antígeno carcinoembrionário no lavado peritoneal têm sido demonstrados como possível fator prognóstico de recidiva e mortalidade em pacientes com câncer gástrico. **Objetivos:** Medir seus níveis em lavado peritoneal durante operação de ressecção de câncer gástrico e ver se eles aumentados estão relacionados com mortalidade, recorrência, recidiva e outros fatores prognósticos. **Métodos:** Foi realizado lavado peritoneal durante ressecções de câncer gástrico; os níveis do antígeno carcinoembrionário nesse lavado maiores ou iguais a 210 ng/g foram considerados aumentados ou positivos. **Resultados:** Foram estudados 30 pacientes, destes, 33,33 % apresentaram níveis aumentados, os quais foram fator de risco para mortalidade em seis meses OR: 8,5 (1,458–49,539) IC 95%, mortalidade geral RR: 2,111 (1,314–3,391) IC 95%, mortalidade devido à doença OR: 12 (1,885–76,376) IC 95%, recorrência peritoneal OR: 9 (1,325–61,138) IC 95%, e recidiva ou progressão da doença OR: 27 (2,705–269,460) IC 95%. **Conclusões:** Os níveis aumentados do antígeno carcinoembrionário no lavado peritoneal foram fatores de risco para mortalidade, recorrência peritoneal, recidiva e progressão da doença em pacientes com câncer gástrico.

ABSTRACT - Background: The practice of starving patients in the immediate period after upper gastrointestinal surgery is widespread. Early oral intake has been shown to be feasible and may result in faster recovery and decrease length of hospital. **Aim:** To evaluate the feasibility and safety of oral nutrition on postoperative early feeding after upper gastrointestinal surgeries. **Methods:** Observational cohort design study with convenience retrospective data in both genders, over 18 years, undergoing to total gastrectomy and/or elective esophagectomy. They have received oral or enteral nutrition in less than 48 h after surgery, and among those who started with enteral nutrition, the oral feeding up to seven days. **Results:** The study was performed in 161 patients, 24 (14.9%) submitted to esophagectomy, 132 (82%) to total gastrectomy and five (3.1%) to esophagogastrectomy. Was observed good dietary acceptance and low percentage (29%) of gastrointestinal intolerances, more pronounced among those with enteral diet. Most of the patients did not present postoperative complications, 11 (6.8%) were reopened, five (3.1%) had fistulas, three (1.9%) wound dehiscence, three (1.9%) fistula more wound dehiscence and six (3.7%) other non-infectious complications. **Conclusion:** Early oral diet is safe and viable for patients undergoing upper gastrointestinal surgery.

INTRODUÇÃO

Os cânceres do trato gastrointestinal alto estão entre os de maior prevalência e mortalidade no mundo. Em 2012 estimou-se incidência mundial de 455 mil casos no esôfago e 951 mil no estômago, sendo que os índices de mortalidade foram de 400 mil e 723 mil casos respectivamente¹⁶. Segundo dados do INCA (Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva), em 2016 esperam-se para o Brasil 12.920 casos novos de câncer de estômago em homens e 7.600 em mulheres e, para o câncer esofágico 7.950 em homens e 2.860 em mulheres⁴.

A desnutrição no câncer preocupa, sendo que as evidências demonstram que 8-84% dos pacientes sofreriam de subnutrição no curso da doença². No momento do diagnóstico estes pacientes já se encontram em estado de desnutrição considerável, e com o acréscimo dos vários tratamentos (quimioterapia, radioterapia e operação), a desnutrição agrava-se, piorando ainda mais o estado geral. É de grande importância manter as necessidades nutricionais adequadas, antes, durante e após o tratamento¹³.

A terapia nutricional para doentes desnutridos tem mostrado benefícios, traduzidos na melhor tolerância às intervenções terapêuticas, redução na hospitalização, melhor qualidade de vida, e redução da morbidade e mortalidade pós-cirúrgicas⁷.

Nessas operações é amplamente praticada a restrição da ingestão via oral durante

vários dias. Esta relutância em permitir a oferta via oral precoce baseia-se na preocupação com a distensão gástrica e integridade da anastomose. Por outro lado, estudos têm relatado ao longo das últimas décadas benefícios na realimentação precoce em intervalo de no máximo 48 h no pós-operatório para pacientes submetidos às ressecções esofágicas¹⁰ e gástricas^{5,7,12}. Os benefícios deste procedimento são: melhora da cicatrização e do fluxo esplâncnico; estímulo à motilidade intestinal, diminuindo a estase; redução da incidência de complicações infecciosas; diminuição de tempo de internação; diminuição da morbimortalidade, culminando com redução de custos⁷.

O incentivo à via oral precoce tem sido demonstrado viável e pode resultar na recuperação mais rápida da função intestinal e diminuição da hospitalização, além de não aumentar a morbidade comparada ao regime de retenção da ingestão via oral com jejunostomia para os cinco primeiros dias pós-operatórios em operações do trato gastrointestinal alto⁸.

Este estudo visa analisar o impacto e a segurança na realimentação precoce via oral após esofagectomia e gastrectomia total.

MÉTODOS

Estudo observacional de delineamento de coorte com coleta retrospectiva de pacientes submetidos à gastrectomia total e/ou esofagectomia no Hospital de Câncer de Barretos, Barretos, SP, Brasil, no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2014. A amostragem foi por conveniência, sendo analisado dados de rotina de enfermagem e ambulatórios, coletados pelo departamento de nutrição do hospital e dados complementares foram coletados dos prontuários.

Os dados avaliados foram: informações de identificação, diagnóstico, classificação dos tumores malignos (TNM), classificação do estado físico de acordo com a American Society of Anesthesiology (ASA), realização de quimioterapia e/ou radioterapia neoadjuvante, complicações pós-cirúrgicas (fístula, reabordagem cirúrgica e deiscência) e dieta, (intolerância gastrointestinal), tempo de internação hospitalar, reinternação hospitalar, avaliação antropométrica (peso, altura, peso habitual) e terapia nutricional iniciada até o 7º dia de pós-operatório (via enteral e via oral), assim como sua aceitação.

Foram incluídos pacientes com idade a partir de 18 anos, de ambos os gêneros, que realizaram gastrectomia total e/ou esofagectomia eletivas e receberam dieta oral ou enteral em tempo menor que 48 h no pós-operatório. Dentre os pacientes que iniciaram a realimentação pós-operatória por sonda enteral, foram incluídos no estudo aqueles com realimentação oral em até sete dias pós-operatórios. Foram excluídos os que não receberam dieta enteral em até 48 h ou que receberam dieta via oral após sete dias.

Acompanhou-se a evolução das dietas nos primeiros sete dias de internação, mesmo se o paciente estivesse com dieta oral complementada com a enteral. Levou-se em consideração somente a oral como via principal ou caso estivesse com enteral associada à nutrição parenteral, considerou-se somente a enteral como principal.

Análise estatística

Os dados foram tabulados e analisados no software SPSS Statistics 21.0®. Análises descritivas como frequências, medidas de dispersão e de tendência central foram realizadas de acordo com a característica da variável (qualitativa ou quantitativa) e foram gerados gráficos e tabelas para melhor interpretação dos resultados descritivos. Análises univariadas foram realizadas, em um primeiro momento, para comparar as variáveis respostas de interesse do estudo, com as demais variáveis. Utilizando nível de significância de 5%, inicialmente, foi efetuado o teste qui-quadrado ou de Fisher. Um modelo de regressão logística foi empregado para verificar se havia relação entre a variável resposta de interesse e as demais do estudo. Variáveis com nível de significância de até 20%, nas análises univariadas, entraram na seleção de variáveis da regressão logística.

RESULTADOS

O estudo foi realizado com 161 pacientes dentre os quais 24 (14,9%) foram submetidos à esofagectomia, 132 (82%) à gastrectomia total e cinco (3,1%) à esofagectomia associada à gastrectomia total; a maioria foi de homens (n=111, 68,9%) com idade média de 58±10,7 anos. Em relação ao estadiamento foram predominantes àqueles classificados como T4 (n=54, 33,5%) e T3 (n=52, 32,3%), Sessenta (37,3%) eram N0 e 149 (92,5%) M0. Cem casos (62,1%) tinham classificação de risco cirúrgico ASA II, sendo que no pós-operatório imediato 107 (66,5%) foram encaminhados para unidade de terapia intensiva. Cento e quarenta e oito pacientes (91,9%) não haviam realizado quimioterapia e 152 (94,4%) também não foram submetidos à radioterapia neoadjuvante.

Dentre todos, 125 (77,6%) passaram por avaliação nutricional pré-operatória. A maior parte (n=82, 50,9%) foi classificada como eutrófico de acordo com a classificação do índice de massa corporal para idade. Apesar de considerados eutróficos pelo IMC, 89 (55,3%) tiveram perda ponderal, onde 34 (38,2%) com percentual de perda de peso considerada grave segundo classificação por Blackburn, Harvey¹. O peso habitual médio foi de 72,7±16,85 kg, e o peso atual médio (última pesagem pré-operatória obtida em prontuário) era de 67,3±16,44 kg. O tempo médio de jejum no pós-operatório foi de 30,34±11,53 h.

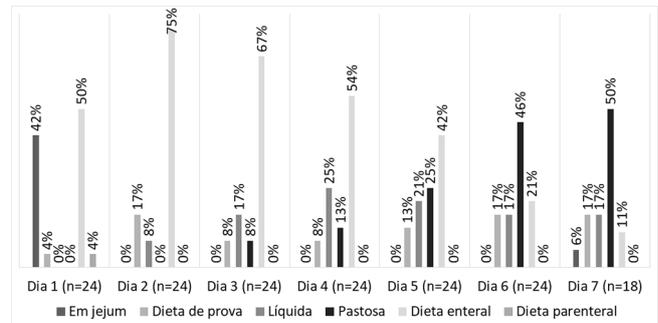


FIGURA 1 - Evolução da terapia nutricional pós-esofagectomia

Para os pacientes que realizaram esofagectomia (Figura 1), no 1º PO (n=24), 50% iniciaram nutrição enteral, 4% dieta de prova (água, chá e gelatina) via oral e 42% foram mantidos em jejum. No 2º PO, 25% receberam dieta de prova ou dieta líquida via oral e 75% nutrição enteral. No 3º PO, a maioria (67%) ainda recebiam nutrição enteral como via principal. Essa taxa reduziu-se para somente 11% no 7º PO, prevalecendo a dieta oral para 84% nessa data.

Dos 132 (82%) pacientes submetidos para 84% a gastrectomia total, 16 (12%) iniciaram dieta de prova ou líquida via oral no 1º PO, 46 (35%) iniciaram nutrição enteral e 64 foram mantidos em jejum ((48%). Já no 2º PO, 65 (49%) estavam recebendo dieta via oral e 66 (50%) via enteral. No 3º PO, 94 (71%) receberam dieta oral e apenas 35 (27%) nutrição enteral. No 7º PO, 32(78%) já recebiam dieta oral e somente quatro (10%) mantinham nutrição enteral (Figura 2).

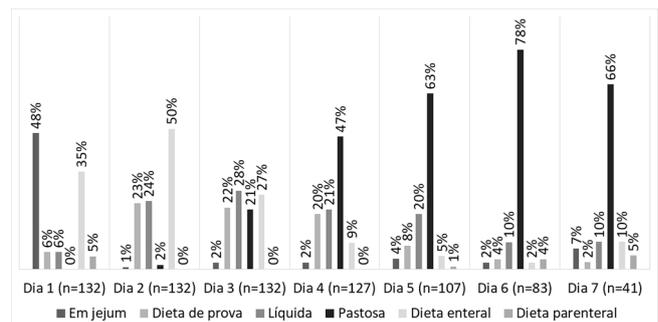


FIGURA 2 - Evolução da terapia nutricional pós-gastrectomia total

TABELA 1 - Aceitação das dietas oral e enteral pós-operatórias (PO)

		1° PO (n=78)	2° PO (n=160)	3° PO (n=158)	4° PO (n=154)	5° PO (n=132)	6° PO (n=108)	7° PO (n=58)
Aceitação da dieta	Sim	98,7%	96,8%	98,7%	96,1%	92,4%	94,4%	91,4%
	Não	1,3%	3,1%	1,3%	3,9%	7,6%	5,6%	8,6%
Motivo de não aceitação	Vômito	0%	0%	0%	1,3%	5,3%	2,8%	3,5%
	Diarreia	0%	0%	0,6%	0%	0%	0%	1,7%
	Distensão abdominal	1,3 %	3,1%	0,6%	1,9%	2,3%	2,8%	1,7%

Os cinco pacientes que foram submetidos à esofagectomia associada à gastrectomia total (Figura 3), no primeiro dia do pós-operatório foram mantidos em jejum. Porém, no segundo foi iniciada dieta enteral exclusiva para todos e mantida no terceiro dia, iniciando-se dieta oral a partir do quarto, e chegando ao sétimo dia com 100% dos pacientes com dieta oral como via principal.

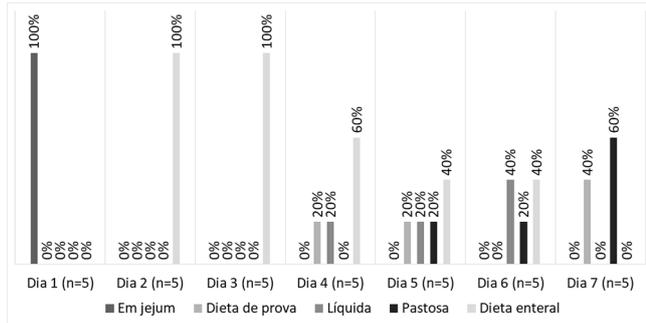


FIGURA 3 - Evolução da terapia nutricional pós-esofagotomia

Quanto à aceitação da dieta via oral ou enteral pelos pacientes em relação às intolerâncias gastrointestinais (Tabela 1), pôde-se observar boa aceitação delas e baixo percentual (29%) de intolerância gastrointestinal, prevalecendo a distensão abdominal e vômitos ao longo dos sete dias; os mais sintomáticos estavam em nutrição enteral.

Apesar dos quadros de intolerância gastrointestinal, a maioria não teve a dieta oral suspensa por período maior que 24 h. Somente 15 (9,3%) a suspenderam em algum momento da internação no período de sete dias.

De acordo com a Tabela 2, a maioria não apresentou complicações pós-operatórias. Somente 11 (6,8%) foram reoperados na internação vigente, cinco (3,1%) tiveram fístulas, três (1,9%) deiscência de ferida, três (1,9%) fístula juntamente com deiscência de ferida e seis (3,7%) outras complicações não-infecciosas. Em um período de 30 dias pós-alta hospitalar 11,8% reinternaram, sendo cinco (3,1%) por intercorrência cirúrgica e 14 (8,7%) clínica. Houve 9,9% de reabordagens cirúrgicas após 30 dias, quadro de infecção em 15,7% com infecção de ferida em 18 (11%). Como desfecho final, 96,3% (n=155) obtiveram alta hospitalar e 3,7% (n=6) morreram.

Através do qui-quadrado foram realizadas análises simples relacionando as complicações não infecciosas e o tempo de internação com variáveis de interesse. Foi possível analisar que para as complicações não infecciosas a classificação de ASA foi significativa (p<0,05), pois os com ASA III foram os que mais complicaram. Para as demais variáveis testadas não houve diferença estatística significativa.

Em relação ao tipo de dieta iniciada nos três primeiros dias pós-operatórios (oral ou enteral) aqueles que iniciaram com dieta via oral 93 (64,6%) não apresentaram complicação, enquanto que 10 (58,8%) tiveram complicações não-infecciosas. Já os que iniciaram com dieta enteral, 51 (35,4%) não apresentaram complicações, enquanto que sete (41,2%) tiveram complicações não-infecciosas.

A variável em qual dia pós-operatório foi iniciada a dieta oral não obteve diferença estatística. No entanto, observou-se tendência à maior complicação não-infecciosa nos pacientes que iniciaram dieta oral após o 5° PO (n=5, 29,4%), enquanto somente 22 (15,3%) não complicaram.

TABELA 2 - Complicações pós-operatórias e desfecho hospitalar

Complicações pós-operatórias			
		n	%
Readmissão na UTI durante a internação atual	Não	153	95,0
	Sim	8	5,0
Reabordagem cirúrgica na internação atual	Não	150	93,2
	Sim	11	6,8
Complicação não infecciosa durante a internação	Não	144	89,4
	Sim	17	10,6
Complicação não infecciosa apresentada durante a internação	Fístula	5	3,1
	Deiscência de ferida	3	1,9
	Fístula + deiscência de ferida	3	1,9
	Outros	6	3,7
Reinternação em 30 dias	Não	142	88,2
	Sim	19	11,8
Motivo da reinternação	Intercorrência cirúrgica	5	3,1
	Intercorrência clínica	14	8,7
Reabordagem dentro de 30 dias após a primeira internação	Não	145	90,1
	Sim	16	9,9
Infecção	Não	134	84,3
	Sim	25	15,7
Tipo de infecção	Ferida	18	11,3
	Outra	7	4,4
Desfecho	Alta hospitalar	155	96,3
	Óbito na UTI	6	3,7

UTI=unidade de terapia intensiva

Através do teste de regressão logística aplicado para complicações não-infecciosas verificou-se (Tabela 3) que pacientes com classificação cirúrgica ASA III possuíam alto risco (OR 32 CI 95% 3,1-322) em comparação aos ASA I. Também foi possível observar que pacientes que passaram por avaliação nutricional pré-operatória possuíam risco de 28,7% a mais de terem complicações em relação aos que não tiveram, mostrando a avaliação nutricional como fator protetor para complicações não-infecciosas.

TABELA 3 - Estimativa de Ods-Ratio de complicações não-infecciosas, de tempo de internação e dieta via oral

Variável	Categoria	Ods Ratio (OR)	I.C. 95%		p-valor
			Inferior	Superior	
ASA	I	1			.005
	II	5.656	.699	45.754	.104
	III	31.919	3.163	322.091	.003
Avaliação nutricional Pré-Cirurgia	Não	1			
	Sim	.287	.092	.897	.032
Constante		.050			.005
Dia de Início de dieta oral pós-operatório (PO)		Ods Ratio (OR)	I.C. 95%		p
	1° PO	1			.034
	2° PO	2.476	.799	7.676	.116
	3° PO	12.889	2.307	72.016	.004
	4° PO	3.407	.920	12.620	.066
	5°, 6° e 7° PO	1.511	.441	5.179	.511
	Constante	1.125			.808

VO=via oral; CI=intervalo de confiança

Outra análise de regressão logística foi realizada relacionando o tempo de internação e dias de início de dieta via oral no pós-operatório (Tabela 3). Pacientes que iniciaram a dieta no 3° PO apresentaram risco quase 13 vezes maior (OR: 12,8) para maior tempo de internação que os que iniciaram a dieta via oral no 1° PO (p<0,05). O tempo médio geral de internação hospitalar foi de 8,7 dias.

DISCUSSÃO

A atual prática relacionada ao início precoce da nutrição oral no pós-operatório foi bem estabelecida para vários procedimentos cirúrgicos abdominais. Alguns estudos randomizados controlados e metanálises têm mostrado que o início precoce da ingestão de alimentos por via oral é viável e seguro após operações gastrointestinais altas, e sugerem que esta prática pode reduzir a infecção relacionada às potenciais complicações e ao tempo de internação hospitalar, em comparação com a abordagem tradicional "nada pela boca"^{3,6-9,15}.

No presente estudo, todos os pacientes iniciaram algum tipo de dieta oral (prova, líquida ou pastosa) dentro de sete dias, e até 48 h pós-cirúrgicas dieta via oral ou enteral com boa aceitação; mesmo separando as operações, pode-se verificar que tanto na gastrectomia total como na esofagectomia em 48 h foram iniciadas dieta via oral em alguns pacientes, e somente na esofagogastrectomia houve maior cautela para início dela. Observou-se tendência, apesar dos valores de dieta oral e enteral serem muito próximos e de não haver diferença estatisticamente significativa, que pacientes com dieta enteral têm maior chance de complicação não-infecciosa.

Estudo de Jo et al⁶ com 132 pacientes submetidos à gastrectomia por adenocarcinoma gástrico, 89% iniciaram ingestão de água via oral no 1º PO e dieta leve após 3º PO com boa aceitação. Na metanálise de Liu et al⁹, seis estudos foram comparados nos quais os pacientes foram submetidos a algum tipo de gastrectomia. Eles foram divididos em dois grupos, onde a maioria iniciou a dieta oral precoce (água ou outros líquidos) no mesmo dia da operação ou no primeiro dia após ela, e cerca de 90% dos pacientes tiveram boa aceitação. Neste estudo avaliou-se a aceitação das dietas e sintomas gastrointestinais tanto para pacientes que estavam recebendo dieta oral e enteral precoce. No geral houve boa aceitação ao longo dos primeiros sete dias de internação, sendo que os principais sintomas gastrointestinais presentes eram distensão abdominal e vômito, que foram observados com maior frequência em pacientes recebendo dieta enteral.

Além disso, o presente estudo mostrou baixos valores de complicações pós-operatórias. Ao analisar as complicações não-infecciosas no geral, não foi encontrada associação estatística significativa com o início precoce de dieta oral ou enteral, ou relacionada diretamente ao dia que foi iniciado a dieta oral. A análise estatística encontrou associação em relação à classificação ASA como fator de risco, e a avaliação nutricional pré-cirúrgica se mostrou fator protetor contra as complicações não-infecciosas.

Sierzega et al¹⁴ também encontraram baixas taxas de complicações cirúrgicas em seu estudo, sendo que no grupo de pacientes que recebeu dieta oral precoce houve taxa de 15% comparada a 24% de complicações cirúrgicas gerais com diferença estatística significativa; entre essas complicações predominaram as infecções de ferida (12%) nos dois grupos; houve 11 reabordagens em cada grupo, e mortalidade de cinco pacientes no grupo de alimentação oral precoce e seis no de alimentação tardia.

Segundo o estudo de Lassen et al⁸, que separou pacientes submetidos a vários tipos diferentes de operações gastrointestinais altas em um grupo de dieta enteral e outro por via oral - onde os dois grupos iniciavam dieta no primeiro dia pós-operatório -, os que receberam dieta enteral sofreram maiores complicações cirúrgicas em relação ao grupo da dieta oral com diferença estatisticamente significativa. Os casos de reoperação foram de 15,9% para o grupo da dieta enteral e 13,2% para a oral; infecção de ferida foi de 8,8% vs. 5%; mortalidade após oito semanas de 8,4% vs. 5,9%.

Pan et al¹¹ mostraram que a incidência de complicações foi de 29% em pacientes do grupo "fast-track" e 40% no convencional. Não foram observadas diferenças significativas na incidência de complicações, taxa de readmissão em 30 dias ou reoperação entre os dois grupos no prazo de 30 dias após a esofagectomia. Nenhum paciente morreu em ambos os grupos.

Assim, foi possível e seguro realimentar pacientes submetidos a gastrectomia total ou esofagectomia por via oral ou enteral precocemente no pós-operatório. Além disso, a mortalidade foi baixa e não houve maior incidência de fistula alta. No entanto, a limitação do presente estudo é ser observacional, retrospectivo e unicêntrico.

CONCLUSÃO

A dieta oral precoce é segura e viável aos pacientes submetidos à gastrectomia total e/ou esofagectomia. Além disso, há impacto positivo na redução do tempo de internação naqueles que iniciaram dieta oral precocemente, ou seja, no 1º PO.

REFERÊNCIAS

- Blackburn GL, Harvey KB. Nutritional assessment as a routine in clinical medicine. *Postgrad Med.* 1982;71(5):46-63.
- Chaves MR, Boléo-tomé C, Monteiro-grillo I, Camilo M, Ravasco P. The Diversity of Nutritional Status in Cancer: New Insights. *Oncologist.* 2010;15:523-30.
- Hosseini SN, Mousavinasab SN, Rahmanpour H, Sotodeh S. Comparing early oral feeding with traditional oral. *Turkish J Gastroenterol.* 2010;20(2):119-24.
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA - Instituto Nacional de Câncer - Estimativa 2016 [Internet]. Ministério da Saúde Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. 2015. 124 p. Available from: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/sintese-de-resultados-comentarios.asp>
- Jiang W, Zhang J, Geng Q, Xu X, Lv X, Chen Y, et al. Early enteral nutrition in neonates with partial gastrectomy: A multi-center study. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2016;25(1):46-52.
- Jo DH, Jeong O, Sun JW, Jeong MR, Ryu SY, Park YK. Feasibility Study of Early Oral Intake after Gastrectomy for Gastric Carcinoma. 2011;11(2):101-8.
- Laffitte AM, Polakowski CB, Kato M. Realimentação precoce via oral em pacientes oncológicos submetidos à gastrectomia por câncer gástrico. *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 2015;28(3):200-3.
- Lassen K, Kjæve J, Fetveit T, Tranø G, Sigurdsson HK, Horn A, et al. Allowing Normal Food at Will After Major Upper Gastrointestinal Surgery Does Not Increase Morbidity. *Ann Surg [Internet].* 2008;247(5):721-9. Available from: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:land ingpage&an=00000658-200805000-00001>
- Liu X, Wang D, Zheng L, Mou T, Liu H, Li G. Is Early Oral Feeding after Gastric Cancer Surgery Feasible? A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. 2014;9(11).
- Mahmoodzadeh H, Shoar S, Sirati F, Khorgami Z. Early initiation of oral feeding following upper gastrointestinal tumor surgery: a randomized controlled trial. *Surg Today.* 2015;45(2):203-8.
- Pan H, Hu X, Yu Z, Zhang R, Zhang W, Ge J. Use of a fast-track surgery protocol on patients undergoing minimally invasive oesophagectomy: preliminary results. 2014;1-7.
- Selby L V., Rifkin MB, Yoon SS, Ariyan CE, Strong VE. Decreased length of stay and earlier oral feeding associated with standardized postoperative clinical care for total gastrectomies at a cancer center. In: *Surgery (United States).* 2016. p. 607-12.
- Shoar S, Naderan M, Mahmoodzadeh H, Hosseini- N, Mahboobi N, Sirati F, et al. Early Oral Feeding After Surgery for Upper Gastrointestinal Malignancies: A Prospective Cohort Study. *Oman Med J.* 2016;31(3):182-7.
- Sierzega M, Choruz R, Pietruszka S, Kulig P, Kolodziejczyk P, Kulig J. Feasibility and Outcomes of Early Oral Feeding After Total Gastrectomy for Cancer. 2015;(June 2013):473-9.
- Weijs TJ, Nieuwenhuijzen GAP, Ruurda JP, Kouwenhoven EA, Rosman C, Sosef M, et al. Study protocol for the nutritional route in oesophageal resection trial: a single-arm feasibility trial (NUTRIENT trial). *BMJ Open [Internet].* 2014; Available from: <http://bmjopen.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmjopen-2013-004557>
- WHO. Globocan [Internet]. Globocan 2012. 2012. Available from: <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>