

## Insegurança alimentar e nutricional no perioperatório do paciente oncológico cirúrgico

Sabrina Gomes Ferreira Clark\*  
Juliana Barros Maranhão\*\*

### Resumo

Evidências reforçam que a abreviação do jejum perioperatório reduz complicações e desconfortos evitáveis. No entanto, a realidade do jejum prolongado persiste e compromete a segurança alimentar e nutricional do paciente cirúrgico em hospitais brasileiros. O presente estudo teve como objetivo investigar as características de jejum alimentar e hídrico de pacientes oncológicos no período perioperatório. Participaram sessenta pacientes admitidos para cirurgias eletivas no tratamento de cânceres do trato gastrointestinal. À beira do leito, um questionário foi aplicado e complementado por registros do bloco cirúrgico e prontuários. Durante o jejum, cerca de 1 hora antes e 4 horas após a cirurgia, os pacientes relataram a última e a primeira refeição e ingestão de água, intercorrências alimentares, fome e sede. Foi conduzida análise estatística descritiva e inferencial. Houve grande variação de duração com mediana de 17 horas (mín. 5 – máx. 330) do jejum pré-operatório alimentar e 14,1 horas (mín. 2,25 – máx. 417) do jejum hídrico. No pós-operatório a mediana do jejum alimentar e hídrico foi de 19,2 horas (mín. 2,42 – máx. 200) e 21 horas (mín. 2,5 – máx. 201) respectivamente. O jejum alimentar e hídrico foi demasiadamente prolongado e alheio às características determinantes de risco nutricional como a faixa etária, a oferta dietética pré e pós-jejum, as intercorrências alimentares e o desconforto por fome e sede.

**Palavras-chave:** Assistência perioperatória. Segurança do paciente. Segurança alimentar e nutricional. Oncologia cirúrgica.

### INTRODUÇÃO

A Segurança Alimentar e Nutricional compreende o cumprimento do direito primário para o acesso regular e permanente a alimentos básicos suficiente, sem comprometer outras necessidades essenciais. Assim, a sua implementação promove e preserva a saúde do indivíduo, respeitando a sua cultura de uma forma social, econômica e ambientalmente sustentável<sup>1,2</sup>.

A insegurança alimentar e nutricional, no entanto, abrange mais do que a baixa ingestão de alimentos ou fome, mas a imprevisibilidade

desta situação. Isto confirma a sua aplicabilidade como um indicador de iniquidades na saúde, como a imposição a uma condição humana inaceitável cuja avaliação contribui para a pesquisa e investimentos direcionados para sua solução a nível individual, institucional e global<sup>3</sup>.

As abordagens antineoplásicas agressivas nas diversas modalidades de tratamentos primário, paliativo, adjuvante e neoadjuvante devem ser analisadas como fatores de insegurança alimentar e nutricional. Principalmente

DOI: 10.15343/0104-7809.202145615625

\*Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Departamento de Nutrição. Recife / PE, Brasil.

\*\*Faculdade de Medicina de Olinda – FMO, Olinda / PE, Brasil.

E-mail: sabrina.ferreira17@hotmail.com

quando combinadas com outros fatores que vão além da ingestão insuficiente de nutrientes, como o hipercatabolismo e estado inflamatório complexo, em pacientes que já se encontram em vulnerabilidade nutricional pela gravidade da doença em si<sup>4, 5</sup>.

O estado nutricional do paciente, especialmente oncológico, influencia diretamente a sua evolução perioperatória e pode afetar significativamente o resultado da cirurgia. Mesmo no pré-operatório, os cuidados nutricionais devem ser iniciados com o objetivo de prevenir a desnutrição ou minimizar os seus efeitos. A equipe de saúde deveria considerar os cuidados nutricionais como prática indispensável para a segurança do paciente cirúrgico visto que, a resposta ao trauma cirúrgico pode desencadear o aparecimento ou agravamento da desnutrição, redução da resposta imunológica, de cicatrização e o aumento do risco infeccioso<sup>4-6</sup>.

O jejum prolongado pré-operatório é altamente deletério para os pacientes uma vez que adicionam um estresse metabólico ao trauma cirúrgico programado. Desde o aumento de secreção de glucagon e a resistência à insulina transitória, que pode durar até três semanas depois do procedimento, até a ativação da neoglicogênese intensificando o estresse metabólico também no pós-operatório<sup>7, 8</sup>.

Para cirurgias eletivas, a prática rotineira

de "nada pela boca" ou o jejum durante a noite foi aplicada ao longo de décadas a fim de evitar eventos de broncoaspiração do fluido gástrico durante uma indução da anestesia (Síndrome de Mendelson)<sup>9</sup>. No entanto, as evidências científicas ao longo dos anos indicam que a abreviação do jejum não adiciona riscos aos procedimentos<sup>10-13</sup>. A administração de bebida enriquecida em hidratos de carbono, por exemplo, é apontada como eficaz e seguro para a redução do desconforto no pré-operatório sem impactar o volume de fluido gástrico<sup>8, 14</sup>.

Uma vez que o jejum alimentar e hídrico prolongado afeta fatores fundamentais para o bem-estar físico e psíquico no período perioperatório<sup>15</sup>, a abreviação do jejum também reduz intercorrências alimentares, tais como náuseas e vômitos, nível de ansiedade, tempo e custos da permanência hospitalar<sup>6, 10-13</sup>.

O jejum é uma prática trivial nas rotinas hospitalares, logo, a sua otimização através do conhecimento científico pode beneficiar o verdadeiro protagonista da saúde, o paciente<sup>9-14, 16</sup>. No entanto, ainda que o jejum prolongado seja uma realidade nos hospitais do Brasil<sup>17</sup> tem passado despercebido e sem discussão crítica pelas equipes assistenciais e profissionais prescritores<sup>11, 16</sup>. Assim, esta pesquisa teve como objetivo investigar as características de jejum alimentar e hídrico de pacientes oncológicos no período perioperatório.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, com pacientes  $\geq 18$  anos de ambos os sexos admitidos para cirurgias eletivas de câncer em qualquer trecho do trato gastrointestinal (da boca ao reto) em um serviço público de referência em oncologia no estado de Pernambuco, Brasil. A amostragem se deu por conveniência conforme a admissão nos setores de cirurgia de câncer de cabeça e pescoço e de cirurgia digestiva (esôfago, estôma-

go e intestino). Foram excluídas as abordagens cirúrgicas específicas para órgãos anexos ao trato digestivo.

A coleta de dados foi realizada entre março e julho de 2017 adotando-se um questionário de desenvolvimento próprio, pré-codificado e testado em estudo piloto. A aplicação do questionário ocorreu junto ao paciente, à beira do leito, nos períodos pré e pós-operatório.

A primeira visita, e convite à participação

da pesquisa, acontecia cerca de 1h antes do horário agendado para o procedimento cirúrgico para questionamento sobre dados socioeconômicos, última refeição e ingestão de água (data, horário, cardápio), fome, sede e intercorrências alimentares ocorridas no período de jejum. Adicionalmente questionou-se o interesse pela abreviação do jejum.

A segunda visita acontecia em até 4h após o horário de liberação de dieta previsto na prescrição médica após a realização do procedimento. Não ocorrendo a liberação da dieta como prescrito, nova previsão de visita era determinada a partir da atualização da prescrição médica até que a dieta fosse de fato retomada. Ao participante questionava-se sobre a primeira refeição e ingestão de água (data, horário, cardápio), fome, sede e intercorrências alimentares ocorridas no período de jejum que antecedeu a retomada da alimentação. Além do interesse pela abreviação do jejum.

Informações sobre o diagnóstico, prescrição da dieta e/ou jejum, proposta e duração do procedimento eram resgatadas dos registros de bloco cirúrgico (ficha de anestesia) e prontuários. O cardápio e horário das refeições relacionadas pelo participante foram confirmadas nos registros do serviço de nutrição da instituição.

O jejum pré-operatório foi considerado como a diferença (em minutos, para fins de cálculo) entre a última refeição (referida pelo paciente) até o início da cirurgia (registrado na ficha de anestesia). O jejum pós-operatório, por sua vez, correspondia ao tempo (em minutos) entre o final da cirurgia (registrado na ficha de anestesia) até a primeira refeição (referida

pelo paciente).

Para a análise foram estabelecidas como variáveis dependentes: a quantificação de tempo de jejum pré e pós-operatório; a composição nutricional de refeições e que antecederam e seguiram imediatamente o período de jejum; intercorrências alimentares (náuseas, vômitos, tonturas e/ou astenia) e a sensação de sede e fome (classificadas como sim ou não). E o grupo de variáveis independentes: idade, sexo, comorbidades (hipertensão arterial sistêmica (HAS) e/ou diabetes mellitus (DM)) e a localização do tumor.

Os dados foram digitados em dupla entrada com verificação de consistência e validação deles. Posteriormente, a análise estatística foi realizada com o auxílio do programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS versão 23). Os dados descritivos foram analisados com frequências absolutas e percentagens para as variáveis qualitativas, e como mediana (mínimo - máximo). A análise estatística inferencial foi realizada utilizando o teste de Mann-Whitney e teste de Kruskal-Wallis não paramétrica. A seleção da hipótese normal dos dados foi por meio do teste de Shapiro-Wilk. A margem de erro considerada foi de 5% e um p-valor <0,05.

O presente trabalho seguiu todas as legislações éticas de pesquisa com seres humanos. Foi aprovado pelo Comitê de Ética da Sociedade Pernambucana de Combate ao Câncer (nº. 50732015.5.0000.5205). Sendo obtida a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido por parte de cada participante da pesquisa.

## RESULTADOS

A pesquisa contou com a participação de 60 pacientes, com média de idade de 61 anos, internados para a realização de cirurgia oncológica eletivas em um hospital que não seguia protocolos de abreviação de jejum periopera-

tório no período do estudo. Majoritariamente (55%) com ensino fundamental completo, a maioria (65%) encontrava-se internada na enfermaria de cirurgia digestiva e os 35% restantes na enfermaria de cirurgia de cabeça e

pescoço, tendo os cânceres de cólon e reto (43,3%) e cavidade oral (35%) se mostrados os diagnósticos mais frequentes. Na Tabela 1 são apresentados todos os resultados relativos ao perfil sociodemográfico e clínico da amostra.

Para ambos os períodos, pré e pós-operatório, houve grande variação e distribuição assimétrica da duração do jejum alimentar e hídrico. A mediana do jejum pré-operatório alimentar e hídrico foi 17,0 horas (mín. 5h – máx. 330h) e 14,1 horas (mín. 2,25h – máx. 417h), respectivamente. Como resultado do cancelamento da cirurgia para 38,3% dos pacientes em preparo pré-operatório, por ausência de vagas no centro cirúrgico, desfalque da equipe ou de material, a amostra foi reduzida a 37 pacientes para a análise no pós-operatório. Para esses pacientes operados, a mediana do jejum pós-operatório alimentar e hídrico foi de 19,2 horas (mín. 2,42h – máx. 200h) e 21,0 horas (mín. 2,5h – máx. 201h), respectivamente.

As características do jejum real versus o jejum prescrito são mostradas na figura 1. Observou-se que 58,3% dos pacientes experimentaram um jejum maior do que o que havia sido prescrito enquanto a segunda maior percentagem (21,7%) correspondeu aos que a prescrição pré-operatória sequer fez menção de orientação de jejum. Apenas 6,7% realmente cumpriu o jejum conforme a prescrição médica.

A composição nutricional da última refeição antes do jejum e da primeira ingestão após a cirurgia, de acordo com a tabela 2, não variou de forma significativa dependendo do período perioperatório. O serviço de nutrição da instituição seguia um cardápio limitado de refeições, classificados para este estudo como “glicídica” a oferta de água de coco, suco ou chá (adoçados ou não) com bolachas ou gelatina, e “mista” quando ofertada papa de aveia, pão com queijo ou requeijão, bebida láctea ou leite, almoço ou jantar completos. A refeição de composição mista, diferente da glicídica

que é apresentada majoritariamente na consistência líquida, apresenta maior complexidade digestiva a partir da presença de proteína e lipídeos em sua composição.

A maioria dos pacientes (78,3%) relatou ausência de intercorrências alimentares no período do jejum pré-operatório. O relato de náuseas, tonturas, astenia ou de mais do que uma intercorrência alimentar variou entre 1,7% e 8,3%. No entanto, pouco mais da metade dos pacientes (55,0%) relatou a sensação de fome no jejum pré-operatório, e 45,0% tinham sede no mesmo período. Um total de 40,0% dos pacientes expressou o desejo de realizar um jejum menor do que eles estavam experimentando antes da cirurgia.

No que se refere aos 37 pacientes submetidos a cirurgia e suas percepções sobre o jejum pós-operatório, observou-se que 54,1% consumiram, após a cirurgia, uma primeira refeição de composição nutricional mista.

A maioria dos pacientes relataram a sensação de fome (64,9%) e sede (67,6%) durante o jejum pós-operatório. Quanto aos relatos de intercorrências alimentares durante o jejum pós-operatório (56,7%), foram principalmente de tontura (18,9%) e a combinação de mais do que um tipo de intercorrência alimentar (21,6%). Metade dos pacientes manifestaram a sua preferência por um jejum pós-operatório mais curto (Tabela 2).

No pré-operatório, verificou-se que não houve nenhuma diferença estatisticamente significativa com relação ao tempo de jejum e a faixa etária, comorbidades, localização do tumor ou a sensação de fome. No que diz respeito à enfermaria, houve diferença estatisticamente significativa entre os pacientes da cirurgia digestiva que foram submetidos a jejuns tanto pré ( $p = 0.044$ ) quanto pós-operatório ( $p = 0.043$ ) mais longos do que os pacientes da enfermaria cirúrgica de cabeça e pescoço. A associação entre intercorrências alimentares e um jejum pré-operatório prolongado também

foi estatisticamente significativa ( $p = 0.040$ ). Enquanto no pós-operatório, ainda na tabela 3, apenas a variável enfermária apresentou diferença estatisticamente significativa para o tempo do jejum alimentar supracitado.

Não houve diferenças estatisticamente significativas entre as categorias de localização do tumor ou a sensação de sede em relação ao jejum hídrico pré-operatório, de acordo com os resultados apresentados na tabela 4. Do mesmo modo, não houve diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis acima mencionadas relacionadas com o jejum hídrico pós-operatório.

**Tabela 1** – Perfil sociodemográfico e clínico de pacientes oncológicos cirúrgicos. Recife - PE, 2017.

	Pacientes N=60
	N (%)
<b>Faixa etária</b>	
Até 59 anos	22 (36,7)
≥ 60 anos	38 (63,3)
<b>Sexo</b>	
Masculino	28 (46,7)
Feminino	32 (53,3)
<b>Grau de escolaridade</b>	
Nunca foi à escola	16 (26,7)
Fundamental	33 (55,0)
Médio	10 (16,7)
Superior	1 (1,7)
<b>Presença de comorbidades</b>	
HAS*	21 (35,0)
DM†	1 (1,7)
HAS + DM	6 (10,0)
Nenhuma	32 (53,3)
<b>Enfermária cirúrgica</b>	
Cir. digestiva	39 (65,0)
Cir. de cabeça e pescoço	21 (35,0)
<b>Localização do tumor</b>	
Cavidade oral	21 (35,0)
Esôfago	4 (6,7)
Estômago	9 (15,0)
Cólon e reto	26 (43,3)

(\*): Hipertensão arterial sistêmica;

(†): Diabetes Mellitus.

**Tabela 2** – Características dos períodos de jejum, alimentar e hídrico, pré e pós-operatório de pacientes oncológicos. Recife - PE, 2017.

	Pré-operatório N (60)	Pós-operatório N (37)
	N (%)	N (%)
<b>Composição nutricional da refeição avaliada</b>		
Glicídica	30 (50,0)	17 (45,9)
Mista	30 (50,0)	20 (54,1)
<b>Sensação de fome</b>	33 (55,0)	24 (64,9)
<b>Sensação de sede</b>	27 (45,0)	25 (67,6)
<b>Intercorrências alimentares</b>		
Náusea	1 (1,7)	2 (5,4)
Tontura	5 (8,3)	7 (18,9)
Astenia	2 (3,3)	4 (10,8)
Mais de uma	5 (8,3)	8 (21,6)
Nenhuma	47 (78,3)	16 (43,2)
<b>Preferência quanto a um jejum abreviado/mais curto</b>	24 (40,0)	18 (50,0)

**Tabela 3** – Análise do jejum alimentar perioperatório de pacientes oncológicos segundo características clínicas e a sensação de fome. Recife - PE, 2017.

	Pré-operatório Mediana (horas)		Pós-operatório Mediana (horas)	
Faixa etária		p-valor		p-valor
Até 59 anos	14,62	<sup>(†)</sup> 0,812	16,25	<sup>(†)</sup> 0,233
≥60 anos	17,25		20,33	
<b>Hipertensão</b>				
Sim	17,00	<sup>(†)</sup> 0,941	16,00	<sup>(†)</sup> 0,941
Não	17,33		20,30	
<b>Diabetes</b>				
Sim	14,15	<sup>(†)</sup> 0,534	30,30	<sup>(†)</sup> 0,243
Não	17,00		19,00	
<b>Enfermária</b>				
Cir. digestiva	17,33	<sup>(†)</sup> 0,044*	24,00	<sup>(†)</sup> 0,043*
Cir. de cabeça e pescoço	13,41		18,75	
<b>Localização do tumor</b>				
Cavidade oral	13,42		18,75	
Esôfago	16,87	<sup>(‡)</sup> 0,105	42,50	<sup>(†)</sup> 0,120
Estômago	14,75		52,00	
Cólon e reto	17,75		20,00	
<b>Sensação de fome</b>				
Sim	17,00	<sup>(†)</sup> 0,567	19,46	<sup>(†)</sup> 0,356
Não	17,00		16,25	
<b>Intercorrências alimentares</b>				
Sim	20,50	<sup>(†)</sup> 0,040*	20,58	<sup>(†)</sup> 0,125
Não	16,50		16,25	

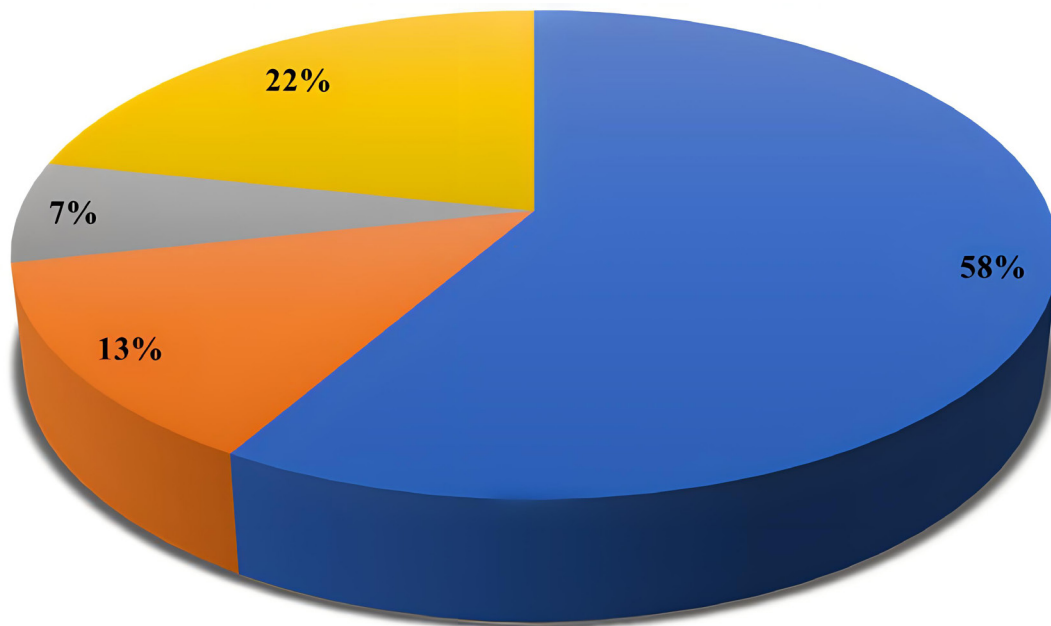
(\*): Diferença estatisticamente significativa, a nível de 95% de confiabilidade.

(†): Teste Mann-Whitney. (‡): Teste Kruskal Wallis.

**Tabela 4** – Análise do jejum hídrico perioperatório de pacientes oncológicos segundo a localização do tumor e a sensação de sede. Recife - PE, 2017.

	Pré-operatório Mediana (horas)		Pós-operatório Mediana (horas)	
<b>Localização do tumor</b>		<b>p-valor</b>		<b>p-valor</b>
Cavidade oral	11,75		20,25	
Esôfago	16,88	(‡)0,761	43,50	(‡)0,165
Estômago	13,33		55,00	
Cólon e reto	15,59		21,42	
<b>Sensação de sede</b>				
Presente	13,33	(†)0,672	21,58	(†)0,604
Ausente	14,25		18,37	

(†): Teste Mann-Whitney. (‡): Teste Kruskal Wallis.



- Tempo de jejum maior do que o prescrito
- Tempo de jejum menor do que o prescrito
- Tempo de jejum conforme a prescrição
- A prescrição não orientava ou especificava jejum

**Figura 1** – Características dos períodos de jejum real versus o jejum prescrito, alimentar e hídrico, de pacientes oncológicos cirúrgicos. Recife - PE, 2017.

## DISCUSSÃO

O jejum, por via oral ou alternativa - entendendo que a infusão de solução glicosilada não constitui nutrição ou ingestão de alimentos, mas de calorias "não nutricionais"<sup>6</sup> - observado nesta pesquisa, difere seriamente das recomendações disponíveis no âmbito da cirurgia e da anestesiologia. O cenário descrito na presente pesquisa revelou a discrepância entre a realidade vivenciada pelos participantes e as recomendações consolidadas pela literatura. Existem, por exemplo, sociedades e associações que adotam oficialmente 2 horas de jejum para líquidos claros (incluindo água) e de 6-8 horas para alimentos sólidos no pré-operatório<sup>5,16,18,19</sup>.

Além disso, o contraste entre o jejum real versus o jejum prescrito - quando de fato prescrito - reflete a ausência de padronização desde a aplicação da percepção pessoal dos membros da equipe de saúde até a falha de comunicação com o paciente. Esse contraste já foi relatado tanto em hospitais que aderiram aos protocolos abreviação do jejum quanto em serviços que mantiveram os protocolos tradicionais<sup>17,20,21</sup>, transformando a discussão sobre a construção da boa comunicação com o paciente como um dos pilares fundamentais para a garantia da segurança do paciente.

Os tempos de jejum (alimentar e hídrico) pós-operatório encontrados no presente estudo corroboram com o quantitativo reiteradamente indicado por consensos e diretrizes que trazem recomendações voltadas para a realimentação precoce repercutindo no aceleração da recuperação dos pacientes<sup>22,23</sup> e indicam uma reintrodução alimentar em no máximo 12-24 horas levando sempre em consideração o porte da cirurgia e órgãos abordados<sup>5,16,18,19</sup>. Entretanto, distanciam-se qualitativamente das recomendações por não apresentarem diferença significativa quanto ao tipo de cirurgia, idade e consequentemente maior vulnerabilidade nutricional, ou presença de comorbidades, muito menos dos re-

latos de fome e sede para seu estabelecimento.

O perfil sociodemográfico da amostra desse estudo condiz de forma consistente com a publicação de estimativas de incidência de câncer no Brasil<sup>24</sup>, em que os idosos são o grupo de população mais afetado<sup>10</sup>, bem como o câncer de cólon e do reto se demonstrado como o mais prevalente no trato digestivo, para ambos os sexos<sup>24,25</sup>.

Em relação à composição nutricional das refeições pré e pós-jejum, não foi encontrada qualquer relação com o estabelecimento das condutas de jejum. Apesar do conhecimento consensuado de que os líquidos sofrem influência de gradiente de pressão entre o estômago e o duodeno, o volume, a densidade calórica, pH e osmolalidade do fluido gástrico, gastando uma média de 10 minutos sobre o esvaziamento gástrico<sup>16,18,19</sup>. E que, para os sólidos, esvaziamento necessita de mais tempo, começando apenas depois de uma hora de ingestão<sup>19</sup>.

Assim, a relevância desses diferentes mecanismos fisiológicos os faz principais norteadores das recomendações mundiais atualmente utilizadas<sup>16,18,19</sup> e, a desconsideração destas influências sobre o planejamento do jejum perioperatório demonstra a ausência de critérios para a sua prescrição, estabelecimento e cumprimento. A mesma falta de associação observada no tocante a localização do tumor e, consequentemente, o órgão abordado cirurgicamente, sobre os jejuns alimentar e hídrico robustece a não padronização do cuidado perioperatório de pacientes oncológicos.

A análise da sensação de fome e sede, na perspectiva do paciente, tem sido utilizada como um dos indicadores de qualidade da assistência no tocante ao conforto, bem-estar e ao princípio bioético de não maleficência<sup>10,26</sup>. Em relação a esta verificação, tanto no pré quanto no pós-operatório a maioria dos pacientes referiram sensação de fome e sede e o relato de anseio

pela abreviação dos jejuns não exerceu qualquer influência sobre a abreviação desta experiência.

Embora a sensação de sede persistente seja um dos prejuízos causado pelo jejum prolongado, visto que pode reduzir as secreções gastrointestinais e salivares, aumentar a sede e secar na boca e até mesmo levar à desidratação<sup>8</sup> e alterações hidroeletrólíticas de conhecida correlação com episódios eméticos, por exemplo<sup>15</sup>. Nessa ótica, a abreviação do jejum deveria ser considerada também pela implicação na redução do desconforto com a sede, ansiedade e melhora do bem estar<sup>27</sup>.

Essa é a relevância e urgência de questionar o processo de humanização da assistência à saúde na prática da cirurgia digestiva, ponderando principalmente que a sensação de sede e a fome podem culminar no aumento da ansiedade, desidratação, irritabilidade, fraqueza e desespero impactando diretamente e, negativamente a recuperação pós-cirúrgica dos pacientes<sup>8,26</sup>.

Cabe atenção para a maior duração do jejum pós-operatório hídrico em comparação ao alimentar, embora a complexidade digestiva para água não justificasse um maior repouso gastrointestinal. A orientação generalizada de “dieta liberada” pode induzir a interpretação de que “dieta” diz respeito apenas aos alimentos, sem incluir a água. Ou até mesmo a prescrição do encerramento do jejum na documentação médica sem que o paciente seja devidamente informado, pode ter gerado esta discrepância inesperada. A efetividade da comunicação do jejum feita pela equipe e o nível de entendimento do paciente faz jus a observações aprofundadas em estudos posteriores.

Quanto à diferença estatística entre os jejuns praticados nas duas enfermarias investigadas, sugere-se que o comprometimento das funções de digestão e absorção comum em abordagens ao estômago e intestino repercute sobre a prescrição de jejuns mais longos na enfermaria de cirurgia digestiva. Semelhantemente, à descrição feita por outros autores<sup>23,28</sup> que alertam para je-

juns mais longos para cirurgias de grande porte ou abordagens colorretais.

A observação de que os pacientes que experimentaram os jejuns mais longos também foram os que manifestaram mais eventos de intercorrências alimentares corrobora com os estudos que atestam a redução de náuseas, vômitos, tontura e desconforto como resultado da abreviação do jejum perioperatório<sup>6,9,14,23</sup>. É alerta para o cuidado e provisão da qualidade de internamento do paciente, ou seja, a promoção da qualidade de vida também durante a hospitalização causando impactos positivos relativos ao paciente, à equipe e à instituição prestadora da assistência<sup>10,13,26</sup>.

Embora tenha ocorrido a introdução à discussão da equipe assistencial na enfermaria de cirurgia de cabeça e pescoço sobre a abreviação de jejum no período em que a pesquisa foi realizada. Cabe ressaltar que o hospital não exercia protocolos institucionais de abreviação de jejum perioperatório até a finalização do presente estudo.

Enfatiza-se ainda que a realidade encontrada não é incomum no território brasileiro, como em um trabalho similar realizado com pacientes de cirurgia digestiva internados em um hospital universitário brasileiro<sup>29</sup> que encontrou jejum pré-operatório para sólidos e líquidos de 16,50 e 15,75 horas, respectivamente, e 15,67 horas de jejum pós-operatório. De maneira geral, ainda quantitativamente inferiores à situação descrita pelo nosso estudo.

A ampla variação do tempo de jejum encontrada no presente trabalho está, infelizmente, condizente com o cenário brasileiro descrito de forma pioneira por Aguilar-Nascimento *et al.*<sup>17</sup> que indicaram a variação do tempo de jejum pré-operatório de 2–216 horas, ainda superior em hospitais brasileiros adeptos ao protocolo de jejum tradicional 6–216 horas. Ressaltando o atraso de gerenciamento operado pela instituição de saúde onde foi realizada a presente investigação.



No cenário mundial, apesar das discussões e evidências acerca da atualização de condutas de jejum, como no estudo realizado nos Estados Unidos<sup>30</sup> em abordagem a 431 cirurgias orais e maxilofaciais, foi observado que 99,1% dos participantes não adotaram as diretrizes da American Society of Anesthesiologists e, na prática privada, prescreviam jejuns prolongados. Apesar disso, a existência de realidades de semelhante gravidade não atenua a complexidade da situação de insegurança alimentar e nutricional posta, bem como os prejuízos para a segurança e saúde dos pacientes oncológicos submetidos à uma ausência de padronização de cuidado em um período cercado de expectativas e fragilidade.

A adoção de protocolos de abreviação de jejum, como descrito no Projeto ACERTO (Aceleração da Recuperação Total Pós-operatória), no contexto oncológico, tem impacto institucional e individual promovendo a redução do estresse cirúrgico, a retomada célere da função fisiológica pós-operatória, menor taxa de morbimortalidade, menor custo e permanência hospitalar<sup>7,16,22</sup>.

A saber, o presente estudo tem como princi-

pal limitador o pequeno número de participantes, ainda menor em decorrência do cancelamento das cirurgias. O número de participantes limitou as possibilidades analíticas aplicadas. Desse modo foram escolhidos testes de maior sensibilidade e adequação para o reduzido tamanho da amostra. Outra limitação diz respeito avaliação da ingestão alimentar referida pelo paciente. Embora possa ser mais fidedigna do que uma análise isolada do cardápio previsto da Unidade, está sob a influência de vieses de relato do entrevistado. Para minimizar esse efeito, foi realizada a conferência de informação entre o relato e o cardápio da Unidade a fim de identificar inconsistências no relato. Sugere-se para pesquisas posteriores a análise quanti e qualitativa das refeições pré e pós-jejum a fim de abordar de forma mais completa o efetivo consumo alimentar. Contudo, o trabalho pode aproximar-se da leitura de realidade de outras instituições de pequeno porte que ainda não implantaram processos de diagnóstico situacional promovendo a aproximação ao relato de uma experiência factível para a introdução à temática.

## CONCLUSÃO

O jejum alimentar e hídrico ao qual pacientes oncológicos foram submetidos no contexto perioperatório foi demasiadamente prolongado e alheio à características determinantes de risco nutricional como a faixa etária, a oferta dietética pré e pós-jejum, as intercorrências alimentares e o desconforto por fome e sede. Esse jejum prolongado precisa ser questionado por expor pacientes a uma situação de insegurança

alimentar e nutricional proposta e mantida sob a assistência profissional constante. Neste sentido, a segurança alimentar e nutricional deve ser pautada como um direito a ser preservado também no ambiente hospitalar através da adesão institucional a protocolos multimodais de abreviação do jejum e aceleração da recuperação cirúrgica eficiente, humanizada e integral.

## REFERÊNCIAS

1. Facchini LA, Nunes BP, Motta JVS, Tomasi E, Silva SM et al. Insegurança alimentar no Nordeste e Sul do Brasil: magnitude, fatores associados e padrões de renda per capita para redução das iniquidades. *Cad Saúde Pública*. 2014; 30(1): 161-174. DOI: 10.1590/0102-311X00036013
2. Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - Consea, Lei de Segurança Alimentar e nutricional, 2006.
3. Kepple AW, Segall-Corrêa AM. Conceituando e medindo Segurança Alimentar e nutricional. *Ciênc Saúde Colet*. 2011; 16(1): 187-199. DOI: 10.1590/S1413-81232011000100022
4. Peixe-Machado PA, De Oliveira BD, Dock-Nascimento DB, Aguilar-Nascimento JE. Shrinking Preoperative Fast Time With Maltodextrin and Protein Hydrolysate in Gastrointestinal Resections Due to Cancer. *Nutr*. 2013; 29: 1.054-1.059. DOI: 10.1016 / j.nut.2013.02.003
5. Pimenta GP, Aguilar-Nascimento JE. Prolonged Preoperative Fasting in Elective Surgical Patients: Why Should We Reduce It?. *Nutr Clin Pract*.

- 2014; 29(1): 22-28. DOI: 10.1177/0884533613514277
6. Araripe TS de O, Aguiar APN, Alexandrino RKC, Maia FMM, Mendonça P da S. Impacto do estado nutricional e do tempo de jejum nas complicações gastrointestinais e no tempo de hospitalização em pacientes cirúrgicos. *HU Rev.* 2019 Aug 1;45(1):22-30. DOI: 10.34019/1982-8047.2019.v45.25664
7. Chaves LM, Prazeres Campos JS dos. Abreviação do jejum e suporte nutricional pré-operatório em cirurgias eletivas: Uma revisão sistemática. *REAS.* 2019 Dec 23;(35):e2210. DOI: 10.25248/reas.e2210.2019
8. Akbuğa GA, Başer M. Efeito da ingestão pré-operatória de bebida com carboidrato sobre níveis de glicemia, sede pelo jejum e fadiga: um estudo randomizado controlado. *Braz J Anesthesiol.* 2021 Jan 1;71(1):247-53. DOI: 10.1016/j.bjane.2021.02.053
9. Flores PF, El Kik RM. Jejum pré-operatório em pacientes hospitalizados. *Rev Ciência & Saúde.* 2013; 6(3): 214-221. DOI: 10.15448/1983-652X.2013.3.13603
10. Imbelloni LE, Pombo IAN, Moraes Filho GB. A diminuição do tempo de jejum melhora o conforto e satisfação com anestesia em pacientes idosos com fratura de quadril. *Rev Bras Anesthesiol.* 2015; 65(2): 117-123. DOI: 10.1016/j.bjane.2013.10.019
11. Amaral EA, Silva MAM, Soares LVL, Nunes FJ de J, Avelar MLS, Prates ÍC, et al. Jejum Pré-Operatório: Consensos e Controvérsias. *Rev Med Minas Gerais.* 2020;30:e3012. DOI: 10.5935/2238-3182.20200023
12. Ren G, Zhu D, Wei Y, X Pan, Liang L et al. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Program Attenuates Stress and Accelerates Recovery in Patients After Radical Resection for Colorectal Cancer: A Prospective Randomized Controlled Trial. *Mundial J Surg.* 2012; 36: 407-414. DOI: 10.1007/s00268-011-1348-4.
13. Lau CSM, Chamberlain, RS. Enhanced Recovery After Surgery Programs Improve Patient Outcomes and Recovery: A Meta-analysis. *Mundial J Surg.* 2017; 41: 899-913. DOI: 10.1007/s00268-016-3807-4
14. Ludwig RB, Paludo J, D Fernandes, Scherer F. Menor tempo de jejum pré-operatório e alimentação precoce no pós-operatório são seguros?. *Arq Bras Cir Dig.* 2013; 26(1): 54-58. DOI: 10.1590/S0102-67202013000100012
15. Silva SSF da, Ferreira RS, Pinto ACS, Andrade LB de, Gomes PM, Tavares JDM. Pós-operatório de paciente oncológico em jejum prolongado: diagnósticos e intervenções de enfermagem. *Rev Enferm UERJ.* 2020 Dec 4;28:e50567. DOI: 10.12957/reuerj.2020.50567
16. Teixeira P, Almeida D, Pereira L, Junior S, Praça Teixeira V. Artigo Original Implantação do protocolo multimodal ACERTO (Aceleração da Recuperação Total Pós-operatória) na especialidade de urologia de um hospital oncológico. *Nutr Clín Diet Hosp.* 2020;40(3):162-8. DOI: 10.12873/403vivian
17. de Aguiar-Nascimento JE, de Almeida Dias AL, Doca-Nascimento DB, Correia MI, Campos AC, Portari-Filho PE, Oliveira SS. Tempo real de jejum pré-operatório em hospitais brasileiros: o estudo multicêntrico BIGFAST. *Ther Clin Risk Manag.* 2014;10:107-112. DOI: 10.2147/TCRM.S56255.
18. 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 Task Force on Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration. *Anesthesiology.* 2017;126:376-393. DOI: 10.1097/ALN.0000000000001452
19. Muñoz ACL, Aguirreurreta NB, Braulio JT. Guías de ayuno preoperatorio: actualización. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2015; 62(3): 145-156. DOI: 10.1016/j.redar.2014.09.006
20. Gebremedhn EG, Nagaratnam VB. Audit on Preoperative Fasting of Elective Surgical Patients in an African Academic Medical Center. *Mundial J Surg.* 2014; 38: 2200-2204. DOI: 10.1007/s00268-014-2582-3
21. Francisco SC, Batista ST, Pena GG. Jejum em pacientes cirúrgicos eletivos: comparação entre o tempo prescrito, praticado e o indicado em protocolos de cuidados perioperatórios. *Arq Bras Cir Dig.* 2015; 28(4): 250-254. DOI: 10.1590/S0102-6720201500040008
22. Bícudo-Salomão A, Salomão R de F, Cuerva MP, Martins MS, Dock-Nascimento DB, de Aguiar-nascimento JE. Fatores associados à redução do risco de complicações na cirurgia colorretal com cuidados peri-operatórios recomendados pelo Projeto ACERTO. *Arq Bras Cir Dig.* 2019;32(4):1-9. DOI: 10.1590/0102-672020190001e1477
23. Nunes FLS, Gadelha PCFP, Costa MDS, De Amorim ACR, De Lima KVG et al. Tempo de jejum perioperatório versus tempo de permanência hospitalar e complicações pós operatórias em pacientes submetidos a cirurgias do trato gastrointestinal e de parede abdominal. *Nutr Clín Diet Hosp.* 2015; 35(2): 35-40. DOI: 10.12873/352dasnunes
24. Estimativas 2020. Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA – Instituto Nacional do Câncer; [publicação na web]; 2020 acesso em 02 de junho de 2020]. Disponível em <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>.
25. Oliveira MM, Latorre MRDO, Tanaka LF, Rossi BM, Curado MP. Disparidades na mortalidade de câncer colorretal nos estados brasileiros. *Rev Bras Epidemiol.* 2018; 21: e180012. DOI: 10.1590/1980-549720180012
26. Conchon MF, Nascimento LA, Fonseca LF, Aroni P. Sede perioperatória: uma análise sob a perspectiva da Teoria de Manejo de Sintomas. *Rev Esc Enferm USP.* 2015; 49(1): 122-128. DOI: 10.1590/S0080-623420150000100016
27. Bernardino DN, Antunes BF, Huguenin GVB. Abreviação do jejum pré-operatório em pacientes submetidos a cirurgia oncológica em um hospital universitário. *BJRH.* 2021 Oct 26;4(5):23138-61. DOI: 10.34119/bjhrv4n5-390
28. de Abreu Reis PG, Polakowski C, Lopes M, Bussyguin DS, Ferreira RP, Preti VB, et al. Jejum pré-operatório abreviado favorece realimentação pós-operatória com menor custo de internação hospitalar em pacientes oncológicos. *Rev Col Bras Cir.* 2019;46(3):1-9. DOI: 10.1590/0100-6991e-20192175
29. Cestonaro T, Schieferdecker MEM, Thieme RD, Cardoso JN, Campos ACL. The reality of the surgical fasting time in the era of the ERAS protocol. *Nutr Hosp.* 2014; 29(2): 437-443. DOI: 10.3305/nh.2014.29.2.7025.
30. Johnson RE, Eckert PP, Gilmore W, Viswanath A, Finkelman M, Rosenberg MB. Most American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons Members Have Not Adopted the American Society of Anesthesiologists-Recommended Nil Per Os Guidelines. *J Oral Maxillofac Surg.* 2016; 74: 1926-1931. DOI: 10.1016/j.joms.2016.02.011

Recebido em abril de 2021.  
Aceito em setembro de 2021.

## Material suplementar:

Questionário desenvolvido e aplicado na pesquisa 'Insegurança alimentar e nutricional no perioperatório do paciente oncológico cirúrgico'

625

SEGURANÇA ALIMENTAR NO PERIOPERATÓRIO DE PACIENTES COM CÂNCER DO TRATO GASTROINTESTINAL ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA

RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ONCOLOGIA HCP/IMP

**FORMULÁRIO DO PACIENTE ONCOLÓGICO CIRÚRGICO**

Enfermaria/LEITO: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\*Paciente/Registro: \_\_\_\_\_

Data da entrevista I: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Horário de início da entrevista I: \_\_\_:\_\_\_ h.

Cidade de procedência: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ anos

Escolaridade: 1. Analfabeto 2. Ens. Fundamental 3. Ens. Médio 4. Ens. Superior

Sexo: 1. Feminino 2. Masculino

1) Comorbidades:

1. HAS 2. DM 3. HAS+DM 4. NEGA

\*2) Diagnóstico/Hipótese diagnóstica (localização do tumor): \_\_\_\_\_

\*3) Procedimento cirúrgico proposto para o qual deu-se o internamento: \_\_\_\_\_

\*4) Prescrição médica quanto à dieta/Orientação de jejum: \_\_\_\_\_

5) Data e horário da última refeição antes do início do jejum: \_\_\_/\_\_\_ \_\_\_:\_\_\_ h.

6) O que foi consumido na última refeição antes do início do jejum: \_\_\_\_\_

7) Perfil de composição da última refeição consumida antes do jejum:

1. Predominantemente glicídica 2. Predominantemente proteica

3. Predominantemente lipídica

8) Data/hora da última ingesta de água: \_\_\_/\_\_\_ \_\_\_:\_\_\_ h.

9) Fome:

1. Presente 2. Ausente

10) Sede:

1. Presente 2. Ausente

11) Ocorrência de intercorrência alimentar:

1. Náusea 2. Êmese 3. Tontura 4. Astenia 5. NEGA

12) Preferiria que fosse permitido comer/beber antes da cirurgia:

1. Sim 2. Não

\*Informações a serem coletadas no prontuário do (a) paciente.  
 Obs: quando não respondida ou não realizada a pergunta, preencher com o código "99".

## Material suplementar:

Questionário desenvolvido e aplicado na pesquisa 'Insegurança alimentar e nutricional no perioperatório do paciente oncológico cirúrgico'

SEGURANÇA ALIMENTAR NO PERIOPERATÓRIO DE PACIENTES COM CÂNCER DO TRATO  
 GASTROINTESTINAL ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA

*RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ONCOLOGIA HCP/IMP*

---

Data da entrevista II: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Horário de início da entrevista II: \_\_\_:\_\_\_ h.

\*13) Horário de início do procedimento cirúrgico: \_\_\_:\_\_\_ h.

14) Tempo total entre o início do jejum e o procedimento cirúrgico: \_\_\_:\_\_\_ h 

JEJUMPRE		
----------	--	--

15) Tempo total entre a última ingesta de água e o procedimento cirúrgico: \_\_\_:\_\_\_ h

\*16) Horário de saída da Sala de Recuperação Anestésica: \_\_\_:\_\_\_ h.

\*17) Horário de retorno à enfermaria de origem: \_\_\_:\_\_\_ h.

\*18) Prescrição médica quanto à dieta/liberação de dieta: \_\_\_\_\_

\*19) Procedimento cirúrgico realizado: \_\_\_\_\_

---

\*20) Tipo de anestesia administrada: \_\_\_\_\_

21) Data e horário da 1ª refeição após o jejum: \_\_\_/\_\_\_ \_\_\_:\_\_\_ h.

22) O que foi consumido na 1ª refeição após o jejum: \_\_\_\_\_

---

23) Perfil de composição da 1ª refeição consumida após o jejum: 

MACROPOS		
----------	--	--

1. Predominantemente glicídica    2. Predominantemente proteica  
 3. Predominantemente lipídica

24) Data e horário da primeira ingesta de água após o jejum: \_\_\_/\_\_\_ \_\_\_:\_\_\_ h.

25) Tempo total entre o retorno à enfermaria e a 1ª refeição após jejum: \_\_\_:\_\_\_ h

JEJUMPOS		
----------	--	--

26) Tempo total entre o retorno à enfermaria e a 1ª ingesta de água após jejum: \_\_\_:\_\_\_ h

27) Fome: 

FOMEPOS		
---------	--	--

1. Presente    2. Ausente

28) Sede: 

SEDEPOS		
---------	--	--

1. Presente    2. Ausente

29) Ocorrência de intercorrência alimentar: 

INTALIPOS		
-----------	--	--

1. Náusea    2. Êmese    3. Tontura    4. Astenia    5. NEGA

30) Preferiria que fosse permitido comer/beber logo após a cirurgia: 

PREFPOS		
---------	--	--

1. Sim    2. Não

\*Informações a serem coletadas no prontuário do (a) paciente.  
 Obs: quando não respondida ou não realizada a pergunta, preencher com o código "99".