

## PERMANÊNCIA HOSPITALAR DE INDIVÍDUOS CIRÚRGICOS ELETIVOS DE HOSPITAL CAPIXABA

**Sandra Tavares da Silva**

Nutricionista, Mestre em Ciência da Nutrição, pós-graduada em Gestão em Saúde Pública e Nutrição Clínica e Terapia Nutricional. Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana, RJ, UniRedentor/Afya, Itaperuna, RJ. e-mail: [tavares.sandra86@gmail.com](mailto:tavares.sandra86@gmail.com)

**Aloisio Tinoco de Siqueira Filho**

Médico, Especialista em Medicina Intensiva e Clínica Médica e Área de atuação de Medicina de Urgência e Emergência, pós-graduação em Saúde Pública e Serviços de Saúde. Faculdade Metropolitana São Carlos, Medicina, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, Universidade Nova Iguaçu, Itaperuna-RJ, e-mail: [atsiqueira@hotmail.com](mailto:atsiqueira@hotmail.com)

### RESUMO

A permanência hospitalar prolongada aumenta as chances de intercorrências, morbimortalidade e custos; reduz a rotatividade nos leitos e o potencial de atendimento. Nosso objetivo foi verificar o tempo de permanência hospitalar (TPH) nos indivíduos internados para cirurgias eletivas, elencando alternativas de minimização ou resolução do atraso na alta. Estudo transversal, com dados provenientes das clínicas cirúrgicas num período de 6 meses. Excluíram-se cirurgias de emergência e cesarianas. Os tipos de cirurgia dividiram-se em ortopédicas e outras (cirurgia geral e ginecológica) e admissão com e sem risco cirúrgico (RC) e cirurgias sem RC. Análises estatísticas realizadas no programa SPSS versão 17.0, com  $P < 0,05$ . Ocorreram 139 cirurgias, com o tempo entre a admissão e cirurgia variando de 0 a 4 dias e tempo mediano total de internação de 4 dias. 59% das cirurgias foram ortopédicas, com TPH médio de 9,16 dias, enquanto para as outras cirurgias foram de 2,32 dias. Indivíduos sem RC apresentaram maior TPH do que os com RC e dos que foram submetidos a cirurgia sem RC. A média de TPH de todos os pacientes cirúrgicos foi semelhante às médias nacional e do estado do ES. Porém o TPH das cirurgias ortopédicas foi quase o quádruplo das outras cirurgias e o dobro quando consideradas todas as cirurgias. Agendamento de sala e de elementos essenciais ao ato cirúrgico, bem como a adesão ao projeto ACERTO são estratégias para reduzir o tempo de permanência hospitalar, além de melhorar a qualidade do atendimento.

**Palavras-chave:** cirurgia; procedimentos cirúrgicos eletivos; procedimentos ortopédicos; tempo de internação; assistência perioperatória.

## **ABSTRACT**

The prolonged hospital stay increases the chances of complications, mortality, and costs, reduces turnover of beds and the potential for providing care. The objective of this study was to determine the length of stay (LOS) of individuals hospitalized for elective surgery, listing alternatives for minimizing or resolving the discharge delay. It is a cross-sectional study with data from surgical clinics over a period of 6 months. Excluded were emergency and cesarean surgeries. The surgery types were divided into orthopedic and other (general and gynecological surgery), admission with and without surgical risk (SR) and surgeries without SR. Statistical analysis was performed using the program SPSS version 17.0,  $P < 0.05$ . A total of 139 surgeries were performed, with the time between admission and surgery ranging from 0 to 4 days and median total hospital stay of 4 days. 59% of surgeries were orthopedic with average LOS of 9.16 days, while for other surgeries was 2.32 days. Individuals with no SR presented longer LOS than those with SR and those that were submitted to surgery without SR. The average LOS of all surgical patients was like the national and Espírito Santo state averages. However, the LOS of orthopedic surgery was almost four times higher than other surgeries and double when considering all surgeries. Scheduling the room and essential elements for the surgical act, as well as adhering to the ACERTO project are strategies to reduce the length of hospital stay, in addition to improving the quality of care.

**Keywords:** surgery; elective surgical procedures; orthopedic procedures; length of stay; perioperative care.

## **INTRODUÇÃO**

O cuidado hospitalar é alvo de pesquisas em saúde devido ao seu papel central neste âmbito e pelo seu alto custo<sup>1,2</sup>. Entender os fatores relacionados à utilização dos serviços hospitalares é imprescindível para a discussão de políticas voltadas para o aumento da equidade do Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>1</sup>. Avaliar a permanência hospitalar vai ao encontro dessa proposta, já que a longa permanência hospitalar tem impactos na habilidade do hospital atender à demanda e oferecer cuidados em saúde com eficiência e eficácia<sup>3</sup>.

A permanência hospitalar é um dos indicadores que refletem não apenas o custo total do cuidado durante a hospitalização<sup>4</sup>, mas também reflete a qualidade institucional, definindo rendimento e produtividade do leito de cada especialidade<sup>5</sup>. A permanência hospitalar prolongada por qualquer motivo é um fator que aumenta a chance de intercorrências, morbimortalidade<sup>4</sup> e os custos hospitalares<sup>2,4,6</sup>, além de reduzir a

rotatividade nos leitos hospitalares diminuindo o potencial de novas internações. Isso é particularmente importante nos pacientes cirúrgicos eletivos que deveriam ser submetidos ao procedimento cirúrgico no dia da internação e receber alta hospitalar o mais breve possível. Eeden et al. (2017) mostraram que protocolos de alta hospitalar após 24h de artroplastia total de quadril resultaram em alto nível de satisfação, poucas complicações, readmissões e reoperações.

Fatores como eventos adversos relacionados ao cuidado em saúde<sup>8</sup>, a ocorrência de infecção hospitalar<sup>9</sup>, a espera por cirurgias<sup>4,5,6</sup> ou mesmo a espera por salas de cirurgia, recursos humanos insuficientes<sup>10</sup>, equipamentos quebrados, falta de recursos para custeio<sup>11</sup>, demora na investigação diagnóstica<sup>4</sup>, atrasos na realização de exames complementares e na liberação de laudos desses exames<sup>3,4,6,10</sup> e a espera por opiniões e pareceres de especialistas<sup>3</sup> são elencados como causas da permanência hospitalar prolongada. Atrasos na transferência de pacientes<sup>12</sup> e a espera por adequado suporte de cuidados extra-hospitalares<sup>3,4,6,10,13</sup> também aparecem como fatores limitantes à alta hospitalar.

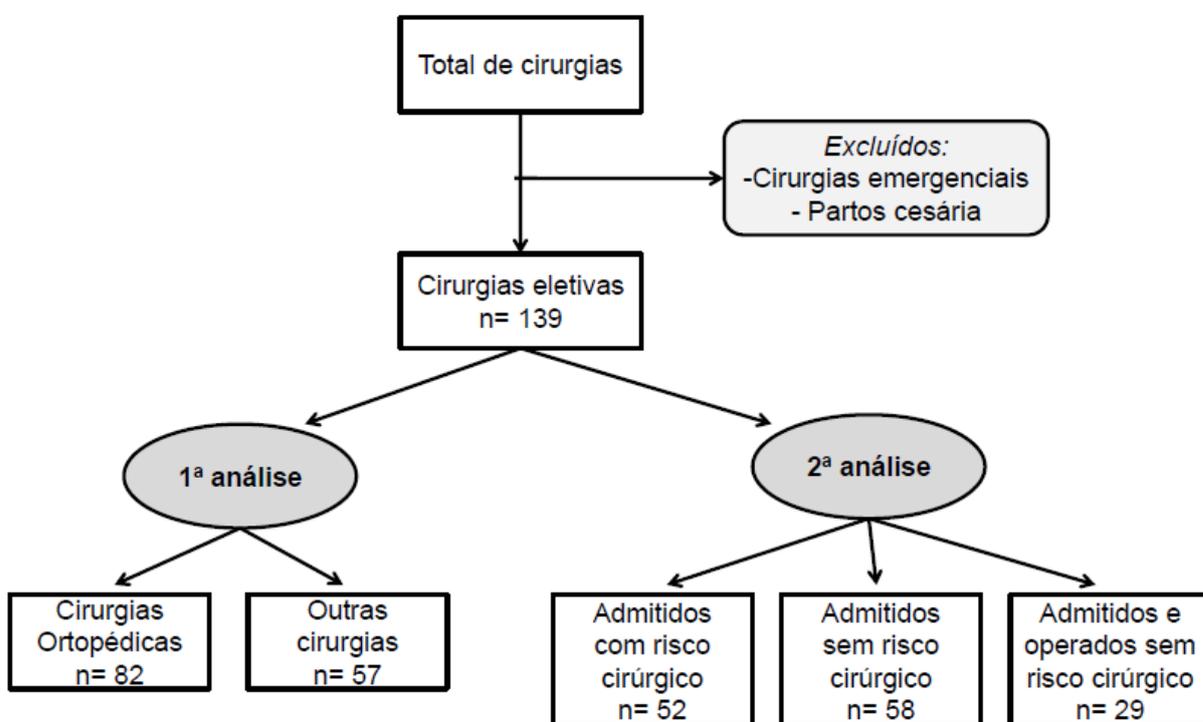
Para os pacientes cirúrgicos, fatores que podem influenciar no tempo de internação são a confecção de exames complementares e especializados pré e pós-operatórios, equipamentos quebrados, falta de recursos para manutenção, comorbidades<sup>11</sup>, além de infecção no sítio cirúrgico<sup>9</sup> em período pós-operatório. Costa et al.<sup>14</sup> mostraram que indivíduos com tempo de jejum superior a cinco horas apresentaram maior tempo de permanência hospitalar no pós-operatório. A preocupação em desvendar os motivos de atraso na alta hospitalar deve existir em toda a internação, pois a identificação destes é a primeira etapa para a busca de soluções<sup>6</sup>. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi verificar o tempo de permanência hospitalar dos indivíduos internados para cirurgias eletivas em hospital capixaba, elencando alternativas de minimização ou resolução do atraso na alta.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, analítico, utilizando dados secundários obtidos de prontuários das clínicas cirúrgicas feminina e masculina de um hospital estadual de médio porte do Espírito Santo, num período de seis meses (janeiro a junho de 2014), utilizando um roteiro padronizado. Foram incluídos neste estudo pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, admitidos para realização de procedimento cirúrgico do tipo eletivo, ou seja, aquele no qual a data e local podem ser agendados sem prejuízo ao indivíduo. Foram excluídas as cirurgias de emergência e partos cesárea.

Dos prontuários foram coletados dados relativos a: idade, sexo, raça, tempo total de internação, admissão sem ou com risco cirúrgico, tempo para confecção do risco cirúrgico, tempo entre admissão e confecção do risco cirúrgico, tempo entre a admissão e o ato cirúrgico, tempo entre a cirurgia e a alta médica, além de intercorrências e desfecho da internação hospitalar.

Os tipos de cirurgia eletiva foram organizados em ortopédicas e outras (incluindo ginecologia e cirurgia geral) e os dados ainda foram divididos pela admissão com e sem risco cirúrgico e intervenções feitas sem risco cirúrgico (Figura 1).



**Figura 1:** Fluxograma dos procedimentos de amostragem e análise.

Os dados foram tabulados por um único pesquisador no Microsoft Excel e apresentados em média seguida pelo desvio padrão (DP) ou mediana seguida pelos valores mínimo e máximo. As análises estatísticas foram conduzidas no programa Statistical Package for Social Science (SPSS) versão 17.0, utilizando nível de significância de 5%. A normalidade das variáveis foi verificada por meio do teste de Kolmogorov Smirnof, determinando a utilização dos testes: T independente para comparar o tempo de internação entre os indivíduos cirúrgicos ortopédicos e outras cirurgias; Mann Whitney para comparar os tempos entre a admissão até a cirurgia entre os tipos de cirurgia (ortopédicas x outras);

qui-quadrado para verificar a relação entre a admissão com ou sem risco cirúrgico e o tipo de cirurgia; Kruskal Wallis seguido pelo post hoc de Dunnett C para avaliar diferenças entre os indivíduos admitidos com ou sem risco cirúrgico e aqueles que sofreram a cirurgia sem o risco cirúrgico; além da correlação de Spearman ( $r_s$ ) para avaliar relação entre idade, total de dias de internação e número de comorbidades. A homogeneidade foi verificada por meio do teste de Levene.

Para a utilização dos prontuários, foi solicitada autorização ao diretor da unidade, a qual foi concedida.

## RESULTADOS

No período analisado foram realizadas 139 cirurgias eletivas, com idade média dos pacientes de 50,01 anos (DP= 18,42). A caracterização da amostra está na tabela 1. A comorbidade mais frequente foi a hipertensão arterial sistêmica (HAS), apresentada por 42 indivíduos.

**Tabela 1** – Caracterização dos indivíduos submetidos à cirurgia eletiva em hospital de referência, ES, 2020.

Parâmetros		Mediana/ Número absoluto	Valores mínimo e máximo/ Percentual
Tempo entre admissão hospitalar e cirurgia		0 dias	0 a 41 dias
Tempo total de internação		4 dias	0 a 50 dias
Nº de comorbidades		0	0 a 3 patologias
Sexo	Masculino	57	41%
	Feminino	82	59%
Raça	Branca	105	75,5%
	Negra	21	15,1%
	Parda	13	9,4%
Nº de comorbidades	Nenhuma	89	64,02%
	1 comorbidade	36	25,89%
	2 comorbidades	12	8,63%
	3 comorbidades	2	1,43%

Fonte: Autores,2020.

A idade dos indivíduos apresentou correlação positiva com o número de comorbidades ( $r_s = 0,555$ ,  $p=0,000$ ), com o total de dias de internação ( $r_s = 0,402$ ,  $p=0,000$ ) e com o tempo entre a admissão hospitalar e o ato cirúrgico ( $r_s = 0,287$ ,  $p=0,001$ ), indicando que os indivíduos com maior idade apresentaram mais comorbidades, permaneceram mais tempo hospitalizados e também apresentaram atraso na realização do procedimento cirúrgico. Além disso, quanto maior o número de comorbidades do indivíduo, maior foi o tempo ocorrido entre a admissão hospitalar e o ato cirúrgico ( $r_s = 0,473$ ,  $p=0,000$ ), indicando que apresentar doenças concomitantes interfere negativamente no tempo de espera para a realização da cirurgia. Quanto maior o tempo entre a admissão hospitalar e o ato cirúrgico, maior o tempo de pós-operatório ( $r_s = 0,373$ ,  $p=0,000$ ) e maior o tempo total de internação ( $r_s = 0,796$ ,  $p=0,000$ ), indicando que aqueles indivíduos que tiveram atraso na realização de cirurgias, também apresentam maior tempo de pós-operatório, resultando em maior tempo de hospitalização.

Quando divididas pelo tipo de cirurgia, 59% foram ortopédicas. A média de idade dos indivíduos que foram submetidos a cirurgias ortopédicas foi maior quando comparados àqueles submetidos a outras cirurgias (55,21 anos [DP=19,38] x 42,54 anos [DP=14,03];  $p=0,002$ ;  $t = 2,32$ ;  $p=0,000$ ). E a média de tempo de internação foi maior entre os indivíduos submetidos a cirurgias ortopédicas quando comparados aos que realizaram outras cirurgias (9,16 dias [DP=8,59] x 2,32 dias [DP=1,91];  $p=0,000$ ;  $t = 2,32$ ;  $p=0,000$ ). A comparação entre as medianas de tempo entre a admissão até a cirurgia mostrou que este foi maior para as cirurgias ortopédicas, quando comparados à outras cirurgias ( $p=0,000$ ). Desses resultados podemos inferir que os indivíduos que realizaram cirurgias ortopédicas apresentam maior idade, maior tempo de internação até a realização do ato cirúrgico e maior tempo total de hospitalização que aqueles admitidos para realização de outras cirurgias.

Foi encontrada relação entre a admissão com ou sem risco e o tipo de cirurgia ( $p=0,000$ ), indicando que indivíduos que internaram para outras cirurgias apresentaram maior chance de serem admitidos com risco cirúrgico, o que contribui para redução do tempo de pré-operatório. Dos indivíduos admitidos sem risco cirúrgico, 70 (80,45%) deles eram para cirurgias ortopédicas e 17 (19,55%) para outras cirurgias. Quanto à posse do risco cirúrgico na admissão e cirurgia feita sem a confecção do risco cirúrgico, as características dos indivíduos estão na tabela 2.

**Tabela 2** – Características dos indivíduos admitidos para cirurgias eletivas com ou sem risco cirúrgico e daqueles submetidos a cirurgia sem o risco cirúrgico no hospital em estudo, ES, 2020.

Parâmetros	Admitidos com risco cirúrgico		Admitidos sem risco cirúrgico		Admitidos para cirurgia sem risco cirúrgico	
	Mediana	Valores mínimo e máximo	Mediana	Valores mínimo e máximo	Mediana	Valores mínimo e máximo
<i>Idade (anos)</i>	45,87*	DP=16,65	55,9*	DP=19,46	44,4*	DP=16,98
<i>Tempo em dias até confecção do risco cirúrgico</i>	-	-	2,5	0 – 19	-	-
<i>Tempo em dias da confecção do risco ao ato cirúrgico</i>	-	-	3,0	0-25	-	-
<i>Tempo em dias do ato cirúrgico até a alta</i>	2,0	0-7	3,0	0-30	1	0-5
<i>Tempo total de internação em dias</i>	2	0-9	9,5	1-50	2	0-19
<i>Intercorrências pré-cirúrgicas</i>	0**	-	2**	-	0**	-
<i>Intercorrências pós-cirúrgicas</i>	0**	-	1**	-	0**	-

\* Média; DP= desvio-padrão; \*\* número absoluto.

Indivíduos admitidos sem risco cirúrgico apresentaram maior idade ( $p=0,000$ ) quando comparados aos que foram admitidos com risco cirúrgico e àqueles que foram operados sem risco cirúrgico. O número de comorbidades foi maior ( $p=0,000$ ) entre indivíduos admitidos sem risco cirúrgico quando comparados aos que foram admitidos com risco cirúrgico e aqueles que foram operados sem risco cirúrgico. Os indivíduos admitidos sem risco cirúrgico apresentaram maior tempo de internação ( $p=0,000$ ) que aqueles admitidos com risco cirúrgico e que foram submetidos à cirurgia sem risco cirúrgico. Independente do risco cirúrgico, o tempo de hospitalização da admissão até a cirurgia foi menor ( $p=0,000$ )

para aqueles indivíduos que foram operados sem o risco cirúrgico quanto para aqueles que foram admitidos com o risco cirúrgico. Quanto ao tempo total de internação, este foi maior ( $p=0,000$ ) para aqueles admitidos sem risco cirúrgico quando comparados aos que realizaram a cirurgia sem risco cirúrgico.

## DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou tempo médio de permanência hospitalar menor que o verificado para o Brasil em 2010<sup>15</sup>, que apresentou média de 4,2 dias para clínica cirúrgica e também menor que o apresentado para o Estado do Espírito Santo (ES), também em 2010, que foi de 4,3 dias para a mesma especialidade<sup>16</sup>. Em 2013, o Ministério da Saúde lançou como meta para média de permanência geral em hospitais de médio porte, de 4 a 5 dias de hospitalização<sup>17</sup>. Os dados de permanência hospitalar média contidas no DataSUS<sup>18</sup> para o ES no período do nosso estudo variou de 5,3 a 5,5 dias para todas as causas e para as cirurgias variou de 3,5 a 4 dias. Porém quando analisamos por tipo de cirurgia, nosso estudo evidenciou que as cirurgias ortopédicas apresentaram tempo médio de permanência quase quatro vezes maior que para as demais cirurgias e maior inclusive que outros estudos com pacientes internados em clínica médica<sup>3,9,19</sup> e cirúrgica<sup>1</sup>.

Algumas características dos pacientes cirúrgicos ortopédicos podem justificar esta permanência mais prolongada quando comparados aos pacientes cirúrgicos de outras especialidades. Pacientes da ortopedia apresentaram maior idade que os pacientes das outras especialidades e a idade é elencada como um componente responsável por prolongar a hospitalização<sup>2,10</sup>, o que foi encontrado no presente estudo. Além disso, nosso estudo mostrou que quanto maior a idade, maior número de comorbidades, o que torna os pacientes mais vulneráveis a eventos adversos relacionados aos cuidados em saúde que podem ocorrer durante o período de hospitalização além de prolongá-lo<sup>7,19</sup>. No presente estudo, indivíduos com maior número de comorbidades apresentaram maior período pré e também pós-operatório, o que resultou em maior tempo total de internação. A HAS foi a comorbidade mais comum entre os pacientes analisados, mas Rufino et al.<sup>2</sup> não encontraram relação entre a HAS e a permanência hospitalar em seu estudo realizado com indivíduos internados na clínica médica. O número de comorbidades pode ser maior entre pacientes com longa permanência hospitalar<sup>19</sup>, o que não foi confirmado por Guerrero e Catálan<sup>20</sup>.

Fatores relacionados à organização do atendimento hospitalar também podem justificar a permanência dos pacientes cirúrgicos, especialmente, ortopédicos. O período

pré-operatório dos pacientes ortopédicos foi maior que dos demais pacientes cirúrgicos, o que pode ser, em parte, devido à admissão, na maioria das vezes, sem o risco cirúrgico. Nosso estudo mostrou uma mediana de 2,5 dias para a confecção do risco cirúrgico, mas que pode variar de horas até 19 dias após a admissão. Fatores que atrasam a confecção do risco cirúrgico são a falta de exames complementares na admissão ou a demora na solicitação e realização desses exames exigidos para este instrumento. Atrasos na realização de exames complementares e na liberação de laudos desses exames são motivos reportados por outros autores<sup>3,4,6,10</sup> para a permanência hospitalar prolongada. O atendimento hospitalar dos pacientes cirúrgicos pode ser organizado de forma que o pedido dos exames complementares necessários à confecção do risco cirúrgico seja solicitado no momento da internação do indivíduo ou, em caso de indivíduo transferido de outra unidade, ser admitido com o risco cirúrgico já realizado e cirurgia agendada.

Nosso estudo mostrou que a demora após a confecção do risco cirúrgico até o ato cirúrgico foi de até 25 dias. Silva et al.<sup>5</sup> encontraram que o tempo médio de espera por cirurgias realizadas pelo SUS foi de 2,59 dias. A espera por procedimentos cirúrgicos<sup>4,6</sup> pode ser fator que prolonga a hospitalização e esta demora pode ser decorrente da espera por salas de cirurgia, recursos humanos insuficientes<sup>10</sup> ou mesmo por equipamentos quebrados e falta de recursos para custeio<sup>11</sup>. Além disso, as cirurgias podem ser adiadas devido à falta de material e/ou medicações, fatores que podem ser amenizados com a manutenção de um estoque, fundamentado no histórico de demandas da unidade. A falta dos profissionais para realização da cirurgia (anestesista e/ou cirurgião) também contribui para o adiamento do ato cirúrgico, o que pode ser atenuado por meio de um planejamento e agendamento, considerando as condições ideais para a cirurgia: indivíduo liberado para cirurgia segundo risco cirúrgico, disponibilidade dos materiais e medicamentos necessários ao ato cirúrgico e equipe suficiente para a realização do procedimento.

O adiamento do procedimento cirúrgico que muitas vezes ocorre após longos períodos de jejum pode afetar o estado nutricional desses pacientes. O jejum pré e pós-operatório pode influenciar o estado nutricional desses pacientes determinando aumento no tempo de internação<sup>21</sup>. Além disso, a longa permanência hospitalar está estreitamente relacionada à depleção do estado nutricional<sup>21</sup> e a redução do tempo de jejum está elencada como um dos passos da campanha “Diga não a desnutrição”, que trata de estratégias para reduzir a desnutrição no ambiente hospitalar<sup>22</sup>. E a ESPEN define a desnutrição como o maior fator adverso do pós-operatório e defende o protocolo multimodal ERAS, que prevê redução no tempo de jejum perioperatório<sup>23</sup>.

O tempo de pós-operatório no presente estudo variou de horas até 30 dias. Silva et

al.<sup>5</sup> encontraram como tempo de pós-operatório para cirurgias realizados pelo SUS 8,34 dias. O tempo de internação pós-operatório pode ser reduzido com a elaboração de um protocolo de alta hospitalar para que os profissionais responsáveis trabalhem em equipe e não de forma individual, entendendo os indivíduos internados como pertencentes à equipe e não a um profissional. O projeto ACERTO, similar ao protocolo europeu ERAS, condiciona a alta hospitalar a: o paciente estar recebendo dieta e estar sem punção intravenosa; a dor deve estar abolida ou controlada com analgésicos orais; o paciente deve estar deambulando sozinho ou com pouca ajuda; e o paciente deve ter o desejo de alta<sup>24</sup>.

A adoção do protocolo ACERTO tem mostrado resultados promissores em reduzir complicações perioperatórias e tempo de internação. Costa et al.<sup>14</sup> demonstraram que a adoção do protocolo ACERTO resultou em redução de 50% do tempo de jejum pré-operatório, diminuição na infusão de fluidos intravenosos no pós-operatório e os indivíduos com menor tempo de jejum pré-operatório receberam alta hospitalar mais precoce comparados com os demais. O projeto ACERTO é formado por um protocolo multimodal que inclui: informação pré-operatória ao paciente; restrição do uso de drenos e sondas, evitar o uso de sonda nasogástrica; restrição de líquidos endovenosos intra e pós-operatórios; abolição do preparo de cólon; suporte nutricional perioperatório, com abreviação do jejum pré-operatório e realimentação precoce no pós operatório; mobilização ultra precoce; práticas cirúrgicas minimamente invasivas (estímulo à videocirurgia); e auditorias e avaliação de resultados<sup>24,25</sup>. Protocolos multimodais como o Projeto Acerto, baseado em evidências, aceleram a recuperação pós-operatória, reduzem os custos hospitalares e contribuem para melhor resultados da equipe<sup>25</sup>.

O presente trabalho apresentou algumas limitações. Nosso estudo documentou que algumas cirurgias, especialmente as não ortopédicas, foram realizadas sem o risco cirúrgico, o que pode ser referente a procedimentos cirúrgicos mais simples e que exigiram menos dias de internação ou mesmo que os indivíduos apresentaram o risco cirúrgico e este não foi arquivado com o prontuário do paciente. Internações de curta permanência foram avaliadas juntamente com as internações com permanência hospitalar acima de 24h. Na revisão de prontuários realizada para este estudo não foi avaliada a reinternação por complicações no pós-operatório tardio. Além disso, a confiabilidade e a qualidade das informações contidas nos prontuários podem comprometer a detecção da causa do adiamento do ato cirúrgico, uma vez que nem sempre as intercorrências eram registradas. Apesar de ser um estudo local, retrata situações não incomuns em outros hospitais e pode contribuir para a administração hospitalar quanto a redução de custos, morbimortalidade e melhorar a qualidade de atendimento a indivíduos em condições semelhantes.

O objetivo de internação hospitalar inadequada “zero” é uma utopia<sup>9</sup>, mas a preocupação em detectar os motivos de atraso na alta deve existir em toda internação e a identificação do problema é a primeira etapa na busca de soluções<sup>6</sup>. Assim, o adequado registro em prontuário, a vigilância quanto ao tempo de internação e a tentativa constante de minimizar os atrasos deve constar na rotina da gestão hospitalar. A adesão ao projeto ACERTO pela equipe é uma alternativa que pode gerar melhorias em todos os aspectos do atendimento a pacientes cirúrgicos.

## CONCLUSÃO

O presente estudo avaliou a média de permanência hospitalar de pacientes cirúrgicos eletivos a qual foi próxima às médias nacionais e estaduais. Porém, ao se dividir por tipo de cirurgia, foi observado atraso na alta hospitalar dos pacientes cirúrgicos ortopédicos eletivos com permanência quase quatro vezes maior que para as demais cirurgias com prolongado período pré e pós-operatório. Planejamento de agendamento de sala e de elementos essenciais ao ato cirúrgico, bem como a adesão ao projeto ACERTO são estratégias para reduzir o tempo de permanência hospitalar, além de melhorar a qualidade do atendimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CASTRO, M.S.M.; TRAVASSOS, C.; CARVALHO, M.S. Fatores associados às internações hospitalares no Brasil. *Ciênc saúde colet.*, v. 7, n. 4, p.:795-811, 2002.
2. RUFINO, G.P.; GURGEL, M.G.; PONTES, T.C.; FREIRE, E. Avaliação de fatores determinantes do tempo de internação em clínica médica. *Rev. Bras Clin Med.*, v. 10, n. 4, p.:291-297, 2012.
3. MAJEED, M.U.; WILLIAMS, D.T.; POLLOCK, R.; AMIR, F.; LIAM, M.; FOONG, K.S.; WHITAKER, C.J. Delay in discharge end its impact on unnecessary hospital bed occupancy. *BMC health serv res.* v.12, p.:410-406, 2012.
4. LIM, S.C.; DOSHI, V.; CASTASUS, B.; LIM, J.K.H.; MAMUM, K. Factors causing delay in discharge of elderly patients in na acute care hospital. *Ann Acad Med Singapore.* v. 35, p.:27-32, 2006.
5. SILVA, G.S.; SOUZA, A.G.; SOARES, D.; COLÓSIMO, F.C.; PIOTTO, R.F. Avaliação do tempo de permanência hospitalar em cirurgia de revascularização miocárdica segundo a fonte pagadora. *Rev Assoc Med Bras.* v.59, n.3, p.:248-253, 2013.
6. SILVA, A.S.; VALÁCIO, R.A.; BOTELHO, F.C.; AMARAL, C.F.S. Fatores de atraso na alta hospitalar em hospitais de ensino. *Rev Saúde Pública.* v.2, n.3, p.:314-321, 2014.

7. EEDEN, Y.N.T.V.D.; TURCK, B.J.G.; EEDEN, F.M.C.V.D. 24 hours stay after hip replacement Implementation of a patient-centered time-based fast-track program. *Acta Orthopaedica*, v.88, n.1, p.: 24–28, 2017.
8. ARANAZ-ANDRÉS, J.M.; ALBAR-REMÓN, C.; VITALLER-BURILLO, J.; REQUENA-PUCHE, J.; TEROL-GARCIA, E.; KELLEY, E.; GEA-VELAZQUEZ DE CASTRO, M.T.; ENEAS WORK GROUP. Impact and preventability of adverse events in Spanish public hospitals: results of the Spanish National Study of Adverse Events (ENEAS). *Int J Qual Health C*, v.21, n.6, p.:408-414, 2009.
9. BOAS, P.J.F.V.; RUIZ, T. Ocorrência de infecção hospitalar em idosos internados em hospital universitário. *Rev Saúde Pública*, v.38, n.3, p.:372-378, 2004.
10. PANIS, L.J.G.G.; GOOSKENS, M.; VERHEGGEN, F.W.S.M.; POP, P.; PRINS, M.H. Predictors of inappropriate hospital stay: a clinical case study. *Int J Qual Health C*. v.15, n.1, p.:57-65, 2003.
11. ROQUE, K.E.; MELO, E.C.P. Tempo de internação e a ocorrência de eventos adversos a medicamentos: uma questão da enfermagem. *Esc Anna Nery*. v.15, n.3, p.:595-601, 2011.
12. PANIS, L.J.G.G.; VERHEGGEN, F.W.S.M.; POP, P. To stay or not to stay: The assessment of appropriate hospital stay: a Dutch report. *Int J Qual Health C*. v.14, n.1, p.:55-67, 2002.
13. BRYAN, K. Policies for reducing delayed discharge from hospital. *Brit Med Bull*. v.95, p.:33-46, 2010.
14. COSTA, H.C.B.A.L.; SANTOS, R.L.; AGUILAR-NASCIMENTO, J.E. Resultados clínicos antes e após a implantação do protocolo ACERTO. *Rev. Col. Bras. Cir*. v.40, n.3, p.:174-179, 2012.
15. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cadernos de Informação de Saúde Brasil. 2010a. Acesso em 10 jul 2020. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm>.
16. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cadernos de Informação de Saúde Espírito Santo. 2010b. Acesso em 10 jul 2020. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm>.
17. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. Média de Permanência geral. V1.02, 2013. Acesso em: 10 jul 2020. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/images/stories/prestadores/E-EFI-05.pdf>.
18. DATASUS. Morbidade hospitalar do SUS – por local de internação. Acesso em 12 jul 2020. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/nies.def>.
19. MARTINS, M.; BLAIS, R.; LEITE, I.C. Mortalidade hospitalar e tempo de permanência: comparação entre hospitais públicos e privados na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. v.20, n.2, p.:S268-S282, 2004.
20. GUERRERO, L.L.; CATALÁN, A.G. Variáveis biopsicossociais relacionadas à duração de hospitalização em idosos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. v.19, n.6, p.:1-8, 2011.

21. LUCCHESI, F.A.; GADELHA, P.C.F.P. Estado nutricional e avaliação do tempo de jejum perioperatório de pacientes submetidos à cirurgias eletivas e de emergência em um hospital de referência. *Rev Col Bras Cir*, v. 46, n. 4, p.:e20192222, 2019.
22. TOLEDO, D.O.; PIOVACARI, S.M.F.; HORIE, L.M.; MATOS, L.B.N.; CASTRO, M.G.; CENICCOLA, G.D. et al. Campanha “Diga não à desnutrição”: 11 passos importantes para combater a desnutrição hospitalar. *BRASPEN J*, v. 33, n. 1, p.: 86-100, 2018.
23. LOBO, D.N.; GIANOTTI, L.; ADIAMAH, A.; BARAZZONI, R.; DEUTZ, N.E.P.; DHATARIYA, K. et al. Perioperative nutrition: Recommendations from the ESPEN expert group. *Clinical Nutrition*, 2020. Disponível em: [https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(20\)30179-5/pdf](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(20)30179-5/pdf). Acesso em 11 jul 2020.
24. AGUILAR-NASCIMENTO, J.E.; DOCK-NASCIMENTO, D.B.; SIERRA, J.C. O projeto ACERTO: um protocolo multimodal econômico e eficaz para a América Latina. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*. v.3, n.1, p.:91-99, 2020.
25. AGUILAR-NASCIMENTO, J.E. Acerto. Acelerando a Recuperação Total Pós-Operatória. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2011.245p.

## **SOBRE OS AUTORES**

**AUTOR 1:** Possui graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), mestrado em Ciência da Nutrição (UFV), pós-graduada em Gestão em Saúde Pública (EMESCAM, Vitória, ES) e especialização em Terapia Nutricional e Nutrição Clínica (GANEP-SP). É nutricionista clínica do serviço de nutrição e dietética da Secretaria Estadual da Saúde (SESA) do Espírito Santo, em São José do Calçado, ES. Tem experiência na área de Nutrição Clínica, Nutrição Experimental, Educação Nutricional, Epidemiologia, Saúde Pública e Docência. Ministra disciplinas da área de nutrição clínica para os cursos de nutrição e enfermagem na Faculdade Redentor, Itaperuna, RJ e FAMESC, Bom Jesus do Itabapoana, RJ e Saúde e Sociedade, Ética e Bioética para o curso de Medicina na FAMESC, Bom Jesus do Itabapoana, RJ.

**AUTOR 2:** Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal Fluminense (1982). Tem experiência na área de Medicina Intensiva, de Urgência, Infectologia, Reumatologia e docência. Possui: Pós-graduação em Administração de Serviços de Saúde, Saúde Pública e Administração Hospitalar - UNAERP, 1991; Especialista em Clínica Médica, pela Sociedade Brasileira de Clínica Médica, desde outubro de 1995; Especialista na Área de Atuação de Medicina de Urgência pela Sociedade Brasileira de Clínica Médica desde outubro de 1999; Especialista em Medicina Intensiva pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira, desde abril de 2000; Ministrou as disciplinas de Introdução à Saúde Pública, Epidemiologia e Farmacologia na Faculdade Redentor, Itaperuna, RJ, de 2002 a 2005; Ministra a disciplina de Reumatologia desde 2012 e a disciplina de Semiologia Prática desde janeiro de 2017, na UNIG, Campos-Itaperuna, RJ. Ministrou a disciplina de Imunologia de agosto de 2018 a dezembro de 2019 e conduz as discussões médicas da disciplina Integração Ensino-Trabalho-Cidadania: Prática Clínica V na Faculdade Metropolitana São Carlos, FAMESC, Bom Jesus do Itabapoana, RJ, desde 07/2019..