

Checklist de cirurgia segura: adesão ao preenchimento, inconsistências e desafios.

Safe surgery checklist: filling adherence, inconsistencies, and challenges.

LUCIANE RIBEIRO¹; GUILHERME CORTES FERNANDES²; EDUARDO GONZAGA DE SOUZA³; LUIZA COSTA SOUTO³; ANNA STEPHANY PEREIRA DOS SANTOS⁴; RONALDO ROCHA BASTOS⁵

R E S U M O

Objetivo: identificar a adesão ao *checklist* de cirurgia segura, a partir do seu preenchimento, em um hospital geral de referência do interior do Estado de Minas Gerais, bem como, verificar os fatores associados à sua utilização. **Métodos:** trata-se de estudo transversal, documental, retrospectivo de abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada por meio da revisão retrospectiva de prontuários de uma amostra de pacientes operados no período de um ano. Foram incluídos os atendimentos de pacientes cirúrgicos de todas as especialidades, com idade de 18 anos ou mais, e período de internação igual ou maior do que 24 horas. A amostra probabilística foi de 423 casos. **Resultados:** o *checklist* estava presente em 95% dos prontuários. Porém, apenas 67,4% deles estavam com preenchimento completo. A presença do *checklist* no prontuário apresentou associação significativa com o risco anestésico do paciente. Não houve diferença no percentual de preenchimento entre os três momentos do *checklist*: antes da indução anestésica (sign in), antes da incisão cirúrgica (time out ou parada cirúrgica) e antes do paciente deixar a sala de cirurgia (sign out). Também não foram encontradas diferenças significativas em relação ao percentual de preenchimento dos itens de responsabilidade do cirurgião. Considerando o procedimento cirúrgico realizado, foram encontradas incoerências no item lateralidade. **Conclusão:** apesar do elevado percentual de prontuários com *checklist*, a presença de incompletude e incoerência pode comprometer os resultados esperados na segurança do paciente cirúrgico.

Descritores: Lista de Checagem. Segurança do Paciente. Procedimentos Cirúrgicos Operatórios.

INTRODUÇÃO

O tratamento cirúrgico é uma modalidade terapêutica essencial para a assistência à saúde, agregando um progressivo avanço tecnológico que proporciona a cura para muitas doenças, além da redução de incapacidades e do risco de mortes^{1,2}. Considerando dados do ano de 2012 referentes a 194 países membros da Organização Mundial de Saúde (OMS), estimou-se que anualmente são realizadas 312,9 milhões de cirurgias, evidenciando um aumento de 33,6% no número de operações desde a estimativa anterior, referente ao ano de 2004².

Embora os procedimentos cirúrgicos proporcionem grandes benefícios aos pacientes, falhas de segurança podem causar consideráveis prejuízos, traduzindo-se em incapacidades temporárias ou permanentes e, até mesmo, em mortes¹.

A literatura indica que a ocorrência de danos associados à cirurgia é frequente e produz consequências mais graves do que aquelas observadas na assistência clínica^{3,4}. Estudos internacionais demonstraram que o risco de ter um evento adverso (EA) é maior entre os pacientes que realizaram procedimento cirúrgico quando comparados a pacientes com internação clínica^{5,6}.

Alguns incidentes representam complicações cirúrgicas inaceitáveis, como cirurgia realizada em paciente ou sítio errado, retenção não intencional de corpo estranho dentro do paciente após o término da cirurgia e morte no intraoperatório ou no pós-operatório imediato em pacientes previamente classificados como de baixo risco para complicações e morte⁷.

Nesse contexto, é importante considerar os impactos jurídicos que tais incidentes podem gerar para a equipe médica, além dos prejuízos físicos, sociais e emocionais ocasionados aos pacientes.

1 - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Juiz de Fora, MG, Brasil. 2 - Universidade Presidente Antônio Carlos, Faculdade de Medicina, Juiz de Fora, MG, Brasil. 3 - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Juiz de Fora, MG, Brasil. 4 - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem, Juiz de Fora, MG, Brasil. 5 - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Exatas, Departamento de Estatística, Juiz de Fora, MG, Brasil.

Além disso, acrescenta-se o aumento do período de internação hospitalar, que direciona para a necessidade de novas intervenções diagnósticas e terapêuticas e eleva sobremaneira os custos com o tratamento⁸.

A crescente preocupação com a segurança nos serviços de saúde levou a OMS a lançar no ano de 2004, a Aliança Mundial Pela Segurança do Paciente. Como parte dessa Aliança, foi lançado, em 2008, o desafio "Cirurgias Seguras Salvam Vidas"¹. No Brasil, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) instituído pela Portaria nº 529/2013⁹, do Ministério da Saúde (MS), e reforçado pela Resolução da Diretoria Colegiada RDC nº 36/2013¹⁰, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), estabeleceu a obrigatoriedade de ações para a promoção da segurança do paciente, dentre elas, aquelas voltadas para a segurança cirúrgica. O Colégio Brasileiro de Cirurgiões (CBC), em parceria com a ANVISA e com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), contribuiu de forma expressiva com a divulgação do Manual de Cirurgia Segura do CBC publicado em 2014.

Para a efetivação das ações de segurança, a OMS recomendou a adoção de uma Lista de Verificação para Segurança Cirúrgica (checklist de cirurgia segura) com o objetivo de auxiliar as equipes cirúrgicas a seguirem de forma sistemática passos críticos de segurança. O instrumento é composto por 19 itens, divididos em três momentos: antes da indução anestésica (sign in), antes da incisão cirúrgica (time out ou parada cirúrgica) e antes do paciente deixar a sala de cirurgia (sign out)¹.

A utilização dessa ferramenta tem sido fortemente recomendada como intervenção efetiva, de aplicação relativamente fácil e de baixo custo¹. Envolve a participação em conjunto de pacientes, cirurgiões, anestesiológicos e equipe de enfermagem. Estudos realizados em países desenvolvidos já comprovaram que a utilização do *checklist* (CL) reduz as taxas de mortalidade e de complicações entre pacientes cirúrgicos, além de diminuir o número de erros por falhas de comunicação entre os membros da equipe¹¹⁻¹⁴.

No Brasil, assim como em demais países em desenvolvimento, existem poucas evidências sobre a utilização do CL. Em geral, os estudos evidenciam uma baixa adesão ao instrumento, principalmente quando avaliam a qualidade/completude dos itens de checagem¹⁵⁻¹⁸.

Conhecer a adesão ao instrumento é importante para identificar como essa ferramenta vem sendo utilizada na assistência cirúrgica, indicando potencialidades e fragilidades que podem ser gerenciadas para que o CL produza o impacto esperado na segurança do paciente cirúrgico. Diante disso, esse estudo teve como objetivo identificar a adesão ao CL de cirurgia segura, a partir do seu preenchimento, em um hospital geral de referência do interior de Minas Gerais, bem como, verificar os fatores associados a sua utilização.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, documental, retrospectivo e quantitativo, realizado a partir da revisão de uma amostra probabilística de prontuários de pacientes submetidos à cirurgia no ano de 2015. A adesão ao CL foi estimada considerando a presença do instrumento no prontuário do paciente e a completude dos itens de checagem.

O cenário do estudo foi um hospital geral filantrópico, de grande porte, localizado em um município do interior de Minas Gerais, cuja população estimada era de 516.247 habitantes para o ano de 2010. O CL foi implantado na Instituição no primeiro semestre de 2013 por iniciativa do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP). O instrumento é uma adaptação do CL padrão da OMS. Após sua construção e treinamento da equipe, o CL foi incorporado como documento obrigatório do prontuário de todos os pacientes submetidos a procedimento cirúrgico, independente da especialidade.

A população do estudo foi constituída por todos os pacientes que realizaram procedimentos cirúrgicos no ano 2015. Foram incluídos aqueles com idade igual ou superior a 18 anos e com período de internação maior ou igual a 24 horas. Para o cálculo da amostra, considerou-se a estimação para uma população com prevalência de CL preenchido de 0,50, o que corresponde à pior situação, nível de confiança de 95% e precisão absoluta de ao menos cinco pontos percentuais. Dessa forma, a amostra utilizada foi de 423 prontuários de pacientes cirúrgicos.

Para a seleção dos pacientes, foi utilizada amostragem aleatória simples, a partir de banco de dados eletrônico fornecido pela Instituição, contemplando todos os pacientes submetidos a procedimento cirúrgico no ano de 2015. Além disso, a amostra foi estratificada por mês buscando minimizar os possíveis efeitos da flutuação do número mensal de cirurgias e permitir que todos os meses estivessem representados na amostra.

Foi verificada a presença do CL em cada prontuário selecionado, bem como, o preenchimento de cada item do instrumento. Além disso, coletaram-se dados adicionais com o objetivo de caracterizar a amostra (dados de identificação dos pacientes e informações sobre a internação e o procedimento anestésico-cirúrgico realizado). É importante destacar que o formulário do CL não se encontrava disponível no prontuário eletrônico, sendo necessário requisitar o documento impresso para cada prontuário selecionado.

Para estimar a adesão ao CL, consideraram-se como desfechos a presença do instrumento no prontuário e a checagem completa de todos os itens que compõem o instrumento. As variáveis independentes foram elencadas considerando a disponibilidade de dados nos prontuários e as informações encontradas em estudos acerca da temática em questão, sendo: a) características do paciente e da internação; b) relacionadas ao procedimento cirúrgico; c) referentes ao preenchimento do CL.

A análise inicial incluiu uma descrição das variáveis do estudo por meio de estatísticas descritivas e análise exploratória dos dados. A análise bivariada investigou a associação dos desfechos com as variáveis independentes, utilizando o teste do Qui-quadrado de Pearson ao nível de significância de 5%. A magnitude da associação entre os desfechos e as variáveis independentes que apresentaram significância estatística ($p < 0,20$) na análise bivariada foi verificada através da estimação de parâmetros de modelos de Regressão Logística simples, utilizando-se o recurso *Backward* do pacote estatístico *Satistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versão 20.0 for Windows).

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) sob o parecer de nº 2.046.497.

RESULTADOS

Houve predominância do sexo feminino (56,7%) e da faixa etária classificada como adulto (65,7%). Em relação ao tipo de atendimento, verificou-se que a maioria dos pacientes foi atendida pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (56%) em caráter de emergência (56,7%). A maior parte dos procedimentos cirúrgicos ocorreu no turno da tarde (40,9%) e teve duração de até uma hora (42,3%). As características relacionadas aos pacientes, à internação e ao procedimento cirúrgico estão representadas na tabela 1.

A presença do CL foi verificada em 95% dos prontuários. No entanto, a existência do instrumento com todos os itens de checagem preenchidos foi encontrada em apenas 67,4% dos prontuários. Apesar disso, mais de 88% dos CL tinham ao menos 15 dos 19 itens checados. Considerando a completude dos momentos que compõem o CL, observou-se pouca diferença entre eles, sendo o terceiro momento (84,9%) ligeiramente mais preenchido do que os demais (ambos 84,2%).

Tabela 1. Informações relacionadas aos pacientes e às características da internação e da cirurgia.

Variáveis	n (423)	%
Características dos pacientes		
Idade		
Adulto (18 a 59 anos)	278	65,7
Idoso (60 anos ou mais)	145	34,3
Sexo		
Feminino	240	56,7
Masculino	183	43,3
Raça		
Branca	306	72,3
Preta	36	8,5
Amarela	02	0,5
Parda ou indígena	79	18,7
Características da internação		
Tipo de atendimento		
SUS	237	56,0
Convênio/Particular	186	44,0
Caráter da internação		
Eletiva	183	43,3
Emergência	240	56,7
Tempo de internação		
1 a 3 dias	227	53,7
4 a 7 dias	72	17,0
Mais do que 7 dias	124	29,3
Características do procedimento cirúrgico		
Especialidade		
Ginecologia e Obstetrícia	103	24,4
Ortopedia e Traumatologia	100	23,7
Geral	85	20,2
Cardiorádica e Vascular	57	13,5
Outras	78	18,2
Turno		
Manhã	160	37,8
Tarde	173	40,9
Noite	90	21,3
Duração		
Até 30 minutos	26	6,1
De 31 a 60 minutos	153	36,2
De 61 a 120 minutos	146	34,5
De 121 a 240 minutos	81	19,1
Mais de 240 minutos	17	4,1

continua...

...continuação

Variáveis	n (423)	%
Tipo de anestesia		
Local	18	4,3
Regional	239	56,5
Geral	166	39,2
Caráter do procedimento		
Eletivo	303	71,6
Urgência/Emergência	120	28,4
Classificação quanto ao potencial de contaminação da ferida operatória		
Limpa	194	45,9
Potencialmente contaminada	172	40,7
Contaminada	31	7,3
Infectada	26	6,1

No primeiro momento, o item menos checado foi "risco de sangramento" (87,7%), que faz parte da confirmação realizada junto ao anesthesiologista. Já no segundo momento, a confirmação que deve ser realizada por todos os membros da equipe cirúrgica (cirurgião, anesthesiologista e enfermagem) envolvendo a "identificação do paciente, da cirurgia e do sítio cirúrgico", foi o item menos checado (85,8%). No terceiro momento, o item "peças cirúrgicas identificadas", que *a priori* é confirmado pela enfermagem, foi o menos checado (84,6%). As informações relacionadas ao preenchimento do CL nos prontuários analisados estão descritas na tabela 2.

Quando foi observada a coerência entre os itens checados e o procedimento cirúrgico realizado, verificou-se a presença de inconsistências em 15,4% dos instrumentos analisados. Os achados mais frequentes incluíram incoerências relacionadas à checagem do item lateralidade - cirurgias que implicavam em lateralidade sem indicação do lado correto (5,2%) e cirurgias que não implicavam em lateralidade com o item lado correto checado (4,5%). Além desses, observou-se também alguns casos de pacientes com alergia a medicamento registrada no prontuário, mas que no CL tiveram o item "alergia" checado como "não".

A análise bivariada revelou a existência de algumas variáveis que apresentaram associações significativas com o desfecho "presença do CL no prontuário". Em relação ao tipo de atendimento, observou-se associação significativa ($p=0,01$) do desfecho com pacientes atendidos pelo SUS e também aqueles atendidos por convênio ou particular. Considerando a especialidade cirúrgica, também foi encontrada associação significativa ($p=0,007$) entre as especialidades estudadas e o desfecho. O risco anestésico dos pacientes, segundo a classificação da *American Society Anesthesiology (ASA)*, mostrou-se associado ($p=0,001$) à presença do CL no prontuário. Por fim, o tempo de internação também mostrou associação significativa ($p=0,036$) com o desfecho em questão (Tabela 3). As mesmas variáveis independentes foram testadas para o desfecho "completude do CL", que considerou a existência do instrumento no prontuário com todos os itens de segurança checados. Para esse desfecho, a análise bivariada não evidenciou associações significativas ($p<0,05$), conforme apresentado na tabela 3. Portanto, não foi realizada a análise multivariada para o desfecho "completude do CL".

Tabela 2. Informações sobre o preenchimento do checklist de cirurgia segura nos prontuários analisados.

Indicadores de adesão	n (423)	%
Presença do <i>checklist</i> no prontuário	402	95,0
<i>Checklist</i> com preenchimento completo	285	67,4
Média de itens checados		
0 a 7	23	5,4
8 a 14	25	5,8
15 a 18	90	21,4
19 itens	285	67,4
Primeiro momento		
Preenchimento completo	356	84,2
Paciente confirmou identificação, sítio, procedimento e consentimento	394	93,1
Procedimento proposto	393	92,9
Termo de consentimento informado assinado	395	93,4
Jejum	396	93,6
Lateralidade	380	89,8
Equipamento de anestesia checado	382	90,3
Monitoramento	382	90,3
Alergia	382	90,3
Via aérea pérvia	380	89,8
Risco de grande sangramento	371	87,7
Segundo momento		
Preenchimento completo	356	84,2
Equipe cirúrgica apresentada	365	86,3
Equipe confirmou paciente, cirurgia, sítio cirúrgico	363	85,8
Equipamentos, materiais e instrumentais disponíveis	371	87,7
Antibiótico profilático	391	92,4
Exames necessários disponíveis	395	93,4
Posição correta na mesa	367	86,8
Terceiro momento		
Preenchimento completo	359	84,9
Procedimento cirúrgico realizado	390	92,2
Contagem de instrumentais, gazes e compressas	390	92,2
Peças cirúrgicas identificadas	358	84,6

A análise multivariada para o desfecho "presença do CL no prontuário" teve o objetivo de identificar a magnitude da associação das variáveis independentes com esse desfecho, controladas pelos demais fatores. Para o desfecho "presença do CL no prontuário", a variável "risco anestésico" manteve associação significativa inversa.

Verificou-se que os pacientes classificados como P3 segundo a classificação da ASA (P1: pessoa sadia; P2: presença de doença(s) sistêmica(s) leve e ausência de limitação funcional expressiva; P3: presença de doença(s) sistêmica(s) moderada a grave com limitação funcional; P4: presença de doença sistêmica grave com risco constante de morte; P5:

Tabela 3. Análise bivariada da associação dos desfechos presença e completude do checklist com as variáveis independentes analisadas.

Variáveis	Presença do Checklist		Completude do Checklist	
	X ²	p-valor	X ²	p-valor
Caráter da internação	0,240	0,624	1,968	0,161
Tipo de atendimento	5,572	0,018*	3,290	0,070
Especialidade cirúrgica	12,746	0,007*	2,662	0,616
Risco anestésico (ASA)	15,882	0,001*	3,166	0,366
Turno da cirurgia	0,073	0,964	1,778	0,411
Tempo de cirurgia	4,341	0,466	4,220	0,589
Tipo de anestesia	1,713	0,425	0,494	0,781
Classificação da cirurgia quanto à urgência	0,000	0,983	2,484	0,155
Classificação da cirurgia quanto ao potencial de contaminação	4,275	0,155	0,535	0,911
Tempo de internação	6,657	0,036	1,880	0,391

* Variáveis que apresentaram associação significativa com o desfecho.

paciente moribundo sem esperança de sobrevivência sem a cirurgia; P6: paciente com morte cerebral declarada, doador de órgãos), quando comparados aos pacientes classificados como P1, tiveram uma redução de 72,3% (OR: 0,28; IC_{95%}: 0,10-0,78) na

chance de ter o CL em seus prontuários (Tabela 4). As demais variáveis não apresentaram significância no modelo de regressão logística ao analisar suas influências conjuntas. Na amostra estudada, nenhum paciente foi classificado como P5 ou P6.

Tabela 4. Análise multivariável do desfecho presença do checklist no prontuário dos pacientes cirúrgicos.

Variáveis	Análise bruta		Análise ajustada	
	OR*	IC95%	OR*	IC95%
Tipo de atendimento				
SUS	1,00	-	1,00	-
Convênio/Particular	3,52	1,17-10,64	2,82	0,92-8,76
Especialidade				
Cirurgia Geral	1,00	-	1,00	-
Ginecologia e Obstetrícia	1,85	0,31-11,33	1,90	0,31-11,93
Ortopedia e Traumatologia	1,19	0,22-6,03	1,00	0,19-5,23
Cardiorádica e Vascular	0,20*	0,05-0,76	0,35	0,07-1,81
Outras	0,68	0,15-3,13	0,63	0,13-3,06
Risco anestésico (ASA)**				
P1	1,00	-	1,00	-
P2	2,19	0,56-8,60	2,19	0,56-8,62
P3	0,24*	0,09-0,66	0,28*	0,10-0,78
P4	0,25	0,03-2,29	0,25	0,26-2,39
Classificação da cirurgia quanto ao potencial de contaminação				
Limpa	1,00	-	1,00	-
Potencialmente contaminada	2,00	0,69-5,90	1,35	0,40-4,52
Contaminada	0,88	0,19-4,14	0,48	0,09-2,59
Infectada	0,47	0,12-1,78	0,34	0,08-1,42
Tempo de internação				
1 a 3 dias	1,00	-	1,00	-
4 a 7 dias	0,47	0,13-1,69	0,50	0,10-2,40
Mais que 7 dias	0,28*	0,10-0,78	0,63	0,13-2,87

* Variáveis que apresentaram associação significativa na análise multivariável; ** ASA: American Society of Anesthesiology.

DISCUSSÃO

No contexto da preocupação com a segurança do paciente nas organizações de saúde, o CL de cirurgia segura surge como uma ferramenta com potencial para coordenar a assistência cirúrgica, promover a união da equipe, estimular o desenvolvimento da cultura de segurança e contribuir para a redução de complicações¹⁹. A importância da adesão ao CL se sustenta na complexidade do ambiente cirúrgico, onde os profissionais estão sujeitos à falibilidade da memória e da atenção, sobretudo em questões rotineiras, as quais podem ser facilmente negligenciadas²⁰.

Os resultados aqui encontrados mostraram que o CL esteve presente na grande maioria dos prontuários (95%), sugerindo que a equipe cirúrgica empenhou-se em utilizá-lo. Mesmo que o instrumento completamente preenchido tenha sido encontrado em apenas 67,4% dos prontuários, os instrumentos incompletos apresentaram um alto percentual de preenchimento. Estudos internacionais realizados na Inglaterra e Canadá, também encontraram alto percentual de adesão, com valores de 96,7% e 92%, respectivamente^{21,22}.

A incompletude dos instrumentos tem sido um resultado constante em estudos nacionais e internacionais sobre adesão ao CL^{13,17,23,24}. No primeiro estudo brasileiro que estimou a adesão ao instrumento, verificou-se a existência do CL em 60,8% dos prontuários, com preenchimento completo em apenas 3,5% deles¹⁸. Em pesquisa mais recente, o CL foi encontrado em 90,72% dos prontuários. No entanto, nenhum dos instrumentos tinha preenchimento completo²³. Em todos os estudos, os autores concluíram que a efetividade do CL na segurança do paciente depende de forma crucial da completude do instrumento.

Outro achado relevante refere-se à pouca diferença entre o percentual de preenchimento de cada momento cirúrgico. Enquanto outros estudos encontraram diferenças^{17,18,21}, neste, o percentual se manteve semelhante. Os resultados sugerem que a verificação dos itens de segurança tem ocorrido regularmente durante o período em que o paciente se encontra no centro cirúrgico, o que pode contribuir para o alcance de boas práticas de segurança.

No local do estudo, a responsabilidade de conduzir a verificação de segurança é do circulante de sala, com a participação ativa do anestesiológico no primeiro momento e do cirurgião no segundo momento. Dessa forma, alguns itens de checagem são de responsabilidade de profissionais específicos. Como não houve diferença significativa nos percentuais de preenchimento dos itens, os resultados sugerem que os cirurgiões, assim como os demais integrantes da equipe, estão comprometidos com a adesão ao preenchimento do instrumento.

Quando foi analisada a consistência dos itens checados considerando o procedimento cirúrgico realizado, alguns CL apresentaram incoerências no preenchimento, principalmente em relação ao item de confirmação da lateralidade. Além desses, encontrou-se prontuários de pacientes com alergia registrada no pré-operatório, mas que não foi confirmada na verificação de segurança cirúrgica. A checagem da lateralidade é de responsabilidade do cirurgião, enquanto a existência de alergia é confirmada pelo anestesiológico. A verificação da lateralidade e da existência de alergia conhecida é essencial para evitar eventos potencialmente graves, geradores de incapacidades permanentes ou mortes¹.

Em uma pesquisa que analisou as respostas de 502 cirurgiões ortopédicos a um questionário sobre o CL de cirurgia segura foi evidenciado que 40,8% dos profissionais confirmaram já ter presenciado ao menos uma cirurgia em paciente ou local errado.

Além disso, 25,6% deles consideraram que a falha na comunicação entre a equipe cirúrgica foi o fator determinante para a ocorrência do evento²⁵.

A existência de incoerências na checagem de segurança sugere orientação inadequada sobre o CL, sua importância e finalidade, além de fragilidades na interação e comunicação entre os profissionais envolvidos e pouca valorização da ferramenta. Dessa forma, as incoerências devem ser cuidadosamente avaliadas e se tornar objeto de intervenções futuras¹⁷.

As experiências relacionadas à utilização do CL de cirurgia segura têm evidenciado muitos problemas na aplicação e fidelidade na execução, tais como ausência da equipe multidisciplinar na checagem, checagem sem verbalização dos seus itens de segurança e resistência ao seu uso pelos profissionais²⁶. Nesse sentido, é essencial que a equipe cirúrgica esteja envolvida com a utilização do instrumento, conheça a finalidade e a importância de cada item de checagem, evitando incoerências no preenchimento e limitações na obtenção das informações que deverão ser solicitadas ao longo da verificação de segurança¹⁷.

Em relação aos fatores associados à adesão, na análise bivariada, algumas variáveis apresentaram associação significativa com o desfecho "presença do CL no prontuário". No entanto, a maioria delas perdeu a relevância no modelo multivariável, permanecendo somente a variável risco anestésico. É relevante mencionar que alguns estudos encontraram associação significativa com algumas variáveis aqui estudadas: tempo de cirurgia, demonstrando melhor adesão em cirurgias mais longas^{17,18}; tempo de internação, evidenciando melhor adesão em internações prolongadas; e classificação do procedimento quanto à urgência, com melhor utilização do instrumento em cirurgias eletivas²³.

A variável "risco anestésico" mostrou-se associada à presença do CL no prontuário, indicando que pacientes portadores de doenças sistêmicas moderadas à graves (P3) tiveram menores chances de ter o CL no prontuário quando comparados aos pacientes saudáveis (P1). Esse resultado demonstra uma importante fragilidade na utilização do CL, uma vez que os pacientes com maiores riscos de complicações e morte têm sido privados de uma checagem de segurança, o que seria fundamental para antecipar situações inesperadas e proporcionar planejamento adequado, evitando agravamento do quadro do paciente.

No cenário do estudo, a principal barreira relatada à utilização do CL foi a resistência pelos cirurgiões, especialmente residentes, para proceder a confirmação verbal dos itens de segurança de sua responsabilidade. Essa situação pode estar relacionada ao contexto de implantação do CL na instituição que não envolveu a participação dos cirurgiões nos momentos de capacitação. Apenas os integrantes do NSP participaram do processo, assumindo a responsabilidade de disseminar as informações referentes ao uso da ferramenta para residentes e cirurgiões, o que não foi realizado de forma sistemática. Uma revisão sobre a adesão ao CL revelou que a utilização da ferramenta é mais efetiva quando médicos estão ativamente envolvidos no processo de implantação, assumindo funções de liderança junto à equipe cirúrgica²⁷.

É importante destacar que a utilização do CL por si não se configura como uma solução isolada capaz de promover uma assistência cirúrgica segura. Para que a ferramenta seja um instrumento de transformação na assistência cirúrgica, recomenda-se investir no desenvolvimento de estratégias para a promoção da cultura de segurança do paciente, envolvendo pacientes, gestores e profissionais de saúde, não apenas os cirurgiões¹¹.

Além disso, é indispensável realizar avaliação periódica da adesão ao CL e oferecer *feedback* para as equipes cirúrgicas acerca dos indicadores da efetividade do instrumento na redução de complicações^{18,28}.

Em relação às limitações desse estudo, destaca-se que os resultados encontrados refletem o contexto da utilização do CL em um único hospital, considerando todas as suas singularidades. Portanto, comparações com outras realidades, devem ser realizadas com cautela. Além disso, a coleta de dados se deu a partir da observação do preenchimento do instrumento, de forma retrospectiva, não havendo observação direta da sua aplicação. Entende-se que a verificação do preenchimento dos itens por si não garante a utilização efetiva do CL conforme as recomendações da OMS no que se refere à checagem verbal com a participação do paciente e dos membros da equipe cirúrgica.

Nosso estudo possibilitou conhecer a utilização do CL de cirurgia segura em um hospital geral de grande porte, proporcionando ainda, a identificação de problemas e fatores associados à utilização dessa ferramenta. Apesar de o instrumento ter sido encontrado na maioria dos prontuários, os resultados revelaram fragilidades na checagem expressas pela existência de incompletude e incoerências.

Além disso, pacientes com maiores riscos de complicações e mortes, tiveram menores chances de ter o CL no prontuário. Essa realidade pode influenciar no alcance de resultados positivos para a segurança na assistência cirúrgica.

Fica evidente a necessidade de implementar ações para desenvolver/potencializar a cultura de segurança do paciente na Instituição, envolvendo também os cirurgiões. Tais ações devem passar pelo treinamento e capacitação da equipe cirúrgica de forma a estimular o reconhecimento da importância da utilização adequada do CL. No mais, é fundamental inserir conteúdos relacionados à segurança do paciente na formação médica, sensibilizando os estudantes quanto à relevância das ações de segurança na prática cirúrgica.

Investigações futuras devem ser realizadas com o objetivo de verificar a utilização do CL na realidade da sala de cirurgia, o que poderia contribuir para elucidar a adesão dos profissionais à checagem verbal, e não apenas ao preenchimento dos itens. Além disso, estudos também devem ser desenvolvidos com o objetivo de identificar outros fatores relacionados à adesão ao instrumento e de mensurar o efeito da utilização do CL na ocorrência de danos associados à cirurgia.

A B S T R A C T

Objective: to identify adherence to the safe surgery checklist from its filling out in a general referral hospital in the interior of Minas Gerais state, as well as to verify factors associated with its use. **Methods:** this is a retrospective, documentary, cross-sectional study with a quantitative approach. Data collection was performed through a retrospective review of medical records of patients undergoing surgery within one year. Patients of all specialties, aged 18 years or older, and with hospitalization period equal to or greater than 24 hours were included. The probabilistic sample was composed of 423 cases. **Results:** the checklist was present in 95% of the medical records. However, only 67.4% of them were completely filled out. The presence of the checklist in the medical record was significantly associated with the anesthetic risk of the patient. There was no difference in the filling out percentage among the three checklist moments: before anesthetic induction (sign in), before surgical incision (time out or surgical pause), and before the patient leaves the operating room (sign out). There were also no significant differences regarding the filling out percentage of the surgeon's responsibility items. Considering the surgical procedure performed, inconsistencies were found in the laterality item. **Conclusion:** despite the high percentage of medical records with checklist, the presence of incompleteness and inconsistency may compromise the expected results in the safety of the surgical patient.

Keywords: Checklist. Patient Safety. Surgical Procedures. Operative.

REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial de Saúde. Segundo desafio global para a segurança do paciente: cirurgia segura salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS). Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2009. 211p.
2. Weiser TG, Haynes AB, Molina G, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T, et al. Estimative of the global volume of surgery in 2012: an assessment supporting improved health outcomes. *Lancet*. 2015;385 Suppl 2:S11.
3. Moura MLO, Mendes W. Avaliação dos eventos adversos cirúrgicos em hospitais do Rio de Janeiro. *Rev Bras Epidemiol*. 2012;15(3):523-35.
4. Deilkås ET, Risberg MB, Haugen M, Lindstrøm JC, Nylén U, Rutberg H, et al. Exploring similarities and differences in hospital adverse event rates between Norway and Sweden using Global Trigger Tool. *BMJ Open*. 2017;7(3):e012492.
5. Anderson O, Davis R, Hanna GB, Vincent CA. Surgical adverse events: a systematic review. *Am J Surg*. 2013;206(2):253-62.
6. Baines RJ, Lagelaan N, Bruijne MC, Wagner C. Is researching adverse events in hospital deaths a good way to describe patient safety in hospitals: a retrospective patient record review study. *BMJ Open*. 2015;5(7):e007380.
7. O'Connor P, Reddin C, O'Sullivan M, O'Duffy F, Keogh I. Surgical checklists: the human factor. *Patient Saf Surg*. 2013;7(1):14.
8. Santana HT, Siqueira HN, Costa MMM, Oliveira DCAN, Gomes SM, Souza FC et al. A segurança do paciente cirúrgico na perspectiva da vigilância sanitária - uma reflexão teórica. *Vig Sanit Debate*. 2014;2(2):34-42.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria no 529, de 1 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*; 2013 Abr 2, Seção 1:43.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC no 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*; 2013 Jul 26, Seção 1:36.
11. Colégio Brasileiro de Cirurgiões, editor. Manual de Cirurgia Segura [Ebook]. Rio de Janeiro: Colégio Brasileiro de Cirurgiões; 2010 [acesso em 10 ago 2019]. Disponível em: <https://cbc.org.br/download-e-book-manual-de-cirurgia-segura/#wpcf7-f17353-o1>
12. de Jagger E, Gunnarsson R, Ho YH. Implementation of the World Health Organization Surgical Safety Checklist correlates with reduced surgical mortality and length of hospital admission in a high-income country. *World J Surg*. 2019;43(1):117-24.
13. Mayer EK, Sevdalis N, Rout S, Caris J, Russ S, Mansell J, et al. Surgical Checklist Implementation Project: the Impact of Variable WHO Checklist Compliance on Risk-adjusted Clinical Outcomes After National Implementation: A Longitudinal Study. *Ann Surg*. 2016;263(1):58-63.
14. Haugen AS, Søfteland E, Almeland SK, Sevdalis N, Vonen BV, Eide GE et al. Effect of the World Health Organization checklist on patient outcomes: a stepped wedge cluster randomized controlled trial. *Ann Surg*. 2015;261(5):821-8.
15. White MC, Randall K, Capo-Chichi NFE, Sdogas F, Quenum S, Wright K, et al. Implementation and evaluation of Nationwide scale-up of the Surgical Safety Checklist. *Br J Surg*. 2019;106(2):e91-e102.
16. Praxedes AO, Arrais L, Araújo MAA, Silva EMM, Gama ZAS, Freitas MR. Avaliação da adesão à Lista de Verificação de Segurança no Parto em uma maternidade pública no Nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2017;33(10):e00034516.
17. Ribeiro HCTC, Quites HFO, Bredes AC, Sousa KAS, Alves M. Adesão ao preenchimento do checklist de segurança cirúrgica. *Cad Saúde Pública*. 2017;33(10):e00046216.
18. Freitas MR, Antunes AG, Lopes BNA, Fernandes FC, Monte LC, Gama ZAS. Avaliação da adesão ao checklist de cirurgia segura da OMS em cirurgias urológicas e ginecológicas, em dois hospitais de ensino de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2014;30(1):137-49.
19. Alpendre TF, Cruz EDA, Dyniewicz AM, Mantovani MF, Silva ALBC, Santos GS. Safe surgery: validation of pre and postoperative checklists. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2017;10(25):e2907.

20. Maziero ECS, Silva AEBC, Mantovani MF, Cruz EDA. Adesão ao uso de um checklist cirúrgico para segurança do paciente. *Rev Gaúcha Enferm.* 2015;36(4):14-20.
21. Sewell M, Adebide M, Jayakumar P, Jowett C, Kong K, Vemulapalli K, et al. Use of the WHO surgical safety checklist in trauma and orthopaedic patients. *Int Orthop.* 2011;35(6):897-901.
22. Sault Area Hospital [Internet]. Surgical Safety Checklist compliance; [cited 2017 Feb 24]. Available from: <http://www.sah.on.ca/>
23. Marquioni FSN, Moreira TR, Diaz FBBS, Ribeiro L. Cirurgia segura: avaliação da adesão ao Checklist em hospital de ensino. *Rev Sobecc.* 2019;24(1):22-30.
24. van Klei WA, Hoff RG, van Aarnhem EE, Simmermacher RK, Regli LP, Kappen TH, et al. Effects of the introduction of the WHO "Surgical Safety Checklist" on in-hospital mortality: a cohort study. *Ann Surg.* 2012;255(1):44-9.
25. Motta Filho GR, Silva LFN, Ferracini AM, Bahr GL. Protocolo de cirurgia segura da OMS: o grau de conhecimento dos ortopedistas brasileiros. *Rev Bras Ortop.* 2013;48(6):554-62.
26. Weiser TG, Haynes AB. Ten years of the Surgical Safety Checklist. *Br J Surg.* 2018;105(8):927-9.
27. Gillespie BM, Marshall A. Implementation of safety checklists in surgery: a realist synthesis of evidence. *Implement Sci.* 2015;10:137.
28. Purim KSM, Gonçalves CG, Binotto L, Groth AK, Aranha Júnior AA, Chibata M, et al. Checklist de segurança no ensino de cirurgia ambulatorial. *Rev Col Bras Cir.* 2019;46(3):e20192197.

Recebido em: 24/07/2019

Aceito para publicação em: 12/08/2019

Conflito de interesse: nenhum.

Fonte de financiamento: nenhuma.

Endereço para correspondência:

Luciane Ribeiro

Email: luribeiro.jf@gmail.com

luciane.ribeiro@ufv.br

