

# O Checklist como parte central da Cultura de Segurança Cirúrgica\*

Omar Asdrúbal Vilca Mejia<sup>1</sup>, Paulo Manuel Pêgo Fernandes<sup>1</sup>

Instituto do Coracao, Hospital das Clinicas HCFMUSP, Faculdade de Medicina, Universidade de Sao Paulo, Sao Paulo, SP, BR

No mundo, o número de cirurgias vem aumentando e em 2004 o número de cirurgias de grande porte alcançou 281 milhões, isto é, aproximadamente uma cirurgia por ano para cada 25 pessoas.<sup>1</sup> Mas o número de complicações em pacientes cirúrgicos também aumentou e se tornou a maior causa de morte e incapacidade no mundo.<sup>2</sup> Uma revisão sistemática demonstrou que 1 a cada 150 pacientes internados morre como consequência de complicação relacionada a um evento adverso e, destes, quase dois terços são associados com cuidados cirúrgicos.<sup>3</sup> Relatos consideram que metade dos eventos adversos poderiam ter sido evitados.<sup>4</sup>

Na década de 1970, houve uma série de acidentes aéreos e, quando analisados, foi demonstrado que uma combinação de estresse, fadiga, falta de comunicação e erros evitáveis causaram até 80% dos acidentes.<sup>5</sup> Por meio do uso de listas de verificação de segurança e um treinamento contínuo da tripulação, a incidência de acidentes continuou a cair, apesar dos aumentos significativos no volume do tráfego aéreo. As listas de verificação são usadas agora como rotina na aviação e em outras indústrias de alta complexidade.<sup>6</sup> O uso de lista de verificação oferece oportunidade única de corrigir quaisquer problemas antes de prosseguir e fornece consciência da situação que está por vir.

Confrontada com tais evidências sobre a segurança dos pacientes, a Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2002 adotou a resolução 5518 (WHA 55.18), exortando países filiados a reforçar os cuidados com a segurança, e exigiu padronização de normas para construir uma cultura de

segurança cirúrgica. Ainda em maio de 2004, lançou a campanha “Segurança do Paciente da OMS” (WHO Patient Safety), na qual líderes das principais instituições de saúde, representantes políticos e grupos de pacientes de todo o mundo se uniram para reduzir eventos adversos produzidos pela ausência de cuidados aos pacientes.

Na primeira reunião, em janeiro de 2007, dificuldades em melhorar a segurança cirúrgica foram identificadas e revistas. O conceito de cirurgia foi definido como: “Qualquer procedimento que ocorra em sala de operações, envolvendo a incisão, excisão, manipulação ou sutura de tecidos que normalmente requerem anestesia regional, geral ou sedação profunda para controlar a dor”. Reconheceu-se que a segurança em cirurgia é multifatorial e requer a execução confiável de várias medidas necessárias no atendimento, não só por parte do cirurgião, mas por uma equipe de profissionais que trabalham em conjunto para o benefício do paciente.

Observou-se que a confiabilidade em várias áreas da medicina poderia ser melhorada por meio da identificação de cuidados a serem prestados e da padronização de rotinas empregando ferramentas como a lista de verificação de segurança conhecida como Checklist. O Checklist da Organização Mundial da Saúde consiste em um instrumento simples, que é dividido em três partes ou seções. A primeira parte é aplicada antes da indução anestésica, a segunda antes da incisão da pele e a terceira antes de o paciente deixar a sala de cirurgia. Estas checagens nos fazem sentir que estamos dentro de

<sup>1</sup>MD, PhD. Coordenador da Unidade Cirúrgica de Qualidade e Segurança, Divisão de Cirurgia Cardíaca, Instituto do Coracao, Hospital das Clinicas HCFMUSP, Faculdade de Medicina, Universidade de Sao Paulo, Sao Paulo, SP, BR.

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-1635-4984>

<sup>1</sup>MD, PhD. Professor titular do Programa de Cirurgia Torácica do Instituto do Coracao, Hospital das Clinicas HCFMUSP, Faculdade de Medicina da Universidade de Sao Paulo, Sao Paulo, SP, BR. Diretor do Departamento Científico da Associação Paulista de Medicina, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0001-7243-5343>

\*Este editorial foi publicado em inglês na revista São Paulo Medical Journal, volume 140, edição número 4, de julho e agosto de 2022.

um sistema, melhorando a comunicação e nos preparando para o inesperado.

O checklist é constituído por itens como a identidade do paciente, localização do sítio cirúrgico, tipo do procedimento a ser realizado e itens para checar ventilação e monitorização. Incluem dados sobre alergias do paciente, vias aéreas, risco de sangramento, bem como antecipação de eventos críticos. Dentro deste processo, o *Time Out* ou Pausa Cirúrgica<sup>7</sup> acontece imediatamente antes da incisão da pele, momento em que todos os membros das equipas confirmam verbalmente a identidade do paciente, o local do sítio cirúrgico e o procedimento a ser realizado. Esta pausa nos prepara como se fôssemos fazer uma decolagem, focando em itens que poderiam causar perigo.

O Checklist da OMS foi testado em oito países (Canadá, Índia, Jordânia, Nova Zelândia, Filipinas, Tanzânia, Inglaterra e Estados Unidos) com a hipótese de que um checklist simples, com apenas 19 itens, poderia melhorar a comunicação das equipas e a consistência dos cuidados no ambiente cirúrgico e, portanto, reduzir complicações e mortes.<sup>8</sup> Os resultados de 3.733 pacientes operados antes do uso do Checklist comparado com 3.955 pacientes após o seu uso, reduziram o risco de morte, infecção do sítio cirúrgico e de reoperações.<sup>9</sup> Isso mesmo: um instrumento aplicado em dois minutos diminuiu as taxas de complicações em 35%, e as de mortalidade em 47%.

Metanálises confirmam a importância do compartilhamento da informação para o desempenho eficaz da equipe<sup>10</sup> e de como a comunicação efetiva se torna a chave dos processos fundamentais, como coordenação, cooperação, cognição e resolução de conflitos.<sup>11</sup> Para facilitar sua aderência, o checklist da OMS tem sido implementado em vários países e instituições em todo o mundo e adaptado para as diversas especialidades cirúrgicas. Ficou clara a necessidade de adaptação para cirurgia cardíaca e torácica<sup>12</sup> para dar atenção a pontos críticos inerentes como a prevenção de perda sanguínea, a inclusão da circulação extracorpórea, detalhes da monitorização e manejo do paciente durante o transporte à unidade de terapia intensiva.

A principal sociedade de cirurgia cardiotorácica dos Estados Unidos (Society of Thoracic Surgeons, STS), assim como a Europeia (European Association for Cardio-Thoracic Surgery, EACTS) fizeram adaptações no checklist da OMS, com o cuidado de não retirar nenhum item, e sim de acrescentar detalhes específicos da especialidade, incluindo pequenas alterações para cirurgia cardíaca adulto, congênita, tórax e transplante.<sup>13</sup> Outras implementações são a inclusão dos termos utilizados na aeronáutica, *briefing* (sumário), instruções importantes passadas para a tripulação e *debriefing* (relatório), relato da missão após as tarefas executadas.<sup>14</sup> Assim, o uso do checklist na cirurgia cardiotorácica tem recomendação I com nível de evidência B.

No Brasil, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (Portaria nº 529/2013), com o objetivo de contribuir para a qualificação do cuidado em todos os serviços de saúde do país.<sup>15</sup> A Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) nº 36, de 25 de julho de 2013, reforça este programa, instituindo ações obrigatórias para a promoção da segurança do paciente e melhoria da qualidade assistencial.<sup>16</sup> Dentre as ações que essas legislações estabelecem, pode ser citada a criação de um protocolo específico para cirurgia segura,<sup>17</sup> elaborado pelo Ministério da Saúde com base no manual “Cirurgias Seguras Salvam Vidas” da OMS.

O Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo implementou seu checklist em 2014, o InCor Checklist, cinco passos para uma cirurgia segura, incluindo o *briefing*, *sign in*, *time out*, *sign out* e *debriefing*. O InCor Checklist passou a ser aplicado desde 2015 e desde 2018 é utilizado em 100% das cirurgias cardiotorácicas.<sup>18</sup> O projeto incluiu um programa educativo composto por aulas padronizadas, material didático, vídeos e simulações em cenários montados no centro cirúrgico. Surpreendentemente, uma análise após cinco anos de uso do InCor Checklist foi associada com uma diminuição de 58% na mortalidade cirúrgica na instituição.<sup>19</sup>

Um ponto que devemos ressaltar é que a normatização do processo cirúrgico não deve ser limitada ao centro cirúrgico propriamente dito, pois vários estudos têm demonstrado que a maioria dos erros ou eventos adversos (53% a 70%) ocorre fora da sala cirúrgica, antes ou após a cirurgia.<sup>20</sup> Com este objetivo, foi idealizado o Sistema de Segurança do Paciente Cirúrgico (Surgical Patient Safety System - SURPASS collaborative group).<sup>21</sup> Após a implementação desta lista de verificação mais ampla e sistêmica, o número de complicações diminuiu de 27,3% para 16,7%, o de reoperações de 2,7% para 1,1% e o de mortalidade hospitalar de 1,5% para 0,8%.

Assim, o checklist nos mostra seu impacto como parte central na cultura da segurança cirúrgica. Ele nos ensina que estamos todos dentro de um sistema, fazendo especialistas se tornarem melhores, pois a complexidade aumentou, precisando de pausas para verificação e checagem. Mesmo assim, a implementação do checklist ainda não é uma norma em cirurgia. Utilizar o checklist nos força a confrontar que não estamos em um sistema e nos obriga a abraçar valores diferentes com os quais a medicina foi criada, como humildade, disciplina e trabalho em equipe, ao contrário de independência, autossuficiência e autonomia.

É tempo de repensar e entender que devemos trabalhar em sistema, esta é a grande tarefa das novas gerações dos profissionais da saúde, pois em cada área o conhecimento aumentou, trazendo complexidade e especialização, e, por mais individualistas que queiramos ser, complexidade requer checklists e trabalho em equipe, pois esta é a parte central da cultura de segurança cirúrgica.

## REFERÊNCIAS

- Weiser TG, Regenbogen SE, Thompson KD, et al. An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data. *Lancet*. 2008;372(9633):139-44. PMID: 18582931; [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60878-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60878-8).
- World Health Organization. WHO Guidelines for Safe Surgery 2009. Safe surgery save lives. Who [Internet]. 2009;125. WHO/IER/PSP/ 2008.08-1E. Available at: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598552\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598552_eng.pdf). Accessed in 2022 (Mar 24).
- de Vries EN, Ramrattan MA, Smorenburg SM, Gouma DJ, Boermeester MA. The incidence and nature of in-hospital adverse events: A systematic review. *Qual Saf Health Care*. 2008;17(3):216-33. PMID: 18519629; <https://doi.org/10.1136/qshc.2007.023622>.
- Yii Mk, Ng KJ. Risk-adjusted surgical audit with POSSUM scoring system in a developing country. *Physiological and Operative Severity Score for the enUmeration of Mortality and morbidity*. *Br J Surg*. 2002;89(1):110-3. PMID: 11851674; <https://doi.org/10.1046/j.0007-1323.2001.01979.x>.
- Ross P. Human Factors Issues of the Aircraft Checklist. *Journal of Aviation/Aerospace Education & Research*. 2004;13(2):4. Available from: <https://commons.erau.edu/jaaer/vol13/iss2/4>. Accessed in 2022 (Mar 24).
- Clark SC, Dunning J, Alfieri OR, et al. EACTS guidelines for the use of patient safety checklists. *Eur J Cardio-thoracic Surg*. 2012;41(5):993-1004. PMID: 22411264; <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezs009>.
- The Joint Commission. The Universal Protocol. The Universal Protocol for Preventing Wrong Site, Wrong Procedure, Wrong Person Surgery is part of the National Patient Safety Goals chapter of the Joint Commission accreditation manual. Available from: <http://www.jointcommission.org/patientSafety/Universalprotocol>. Accessed in 2022 (Mar 24).
- Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population.. *N Engl J Med*. 2009;360(5):491-9. PMID: 19144931; <https://doi.org/10.1056/NEJMsa0810119>.
- Weiser TG, Haynes AB, Lashoher A, et al. Perspectives in quality: designing the WHO Surgical Safety Checklist. *Int J Qual Health Care*. 2010;22(5):365-70. PMID: 20702569; <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzq039>.
- Mesmer-Magnus JR, Dechurch LA. Information sharing and team performance: a meta-analysis. *J Appl Psychol*. 2009;94(2):535-46. PMID: 19271807; <https://doi.org/10.1037/a0013773>.
- Holleman G, Poot E, Mintjes-de Groot J, van Achterberg T. The relevance of team characteristics and team directed strategies in the implementation of nursing innovations: a literature review. *Int J Nurs Stud*. 2009;46(9):1256-64. PMID: 19371873; <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.01.005>.
- Clark S, Hamilton L. WHO surgical checklist. Needs to be customised by specialty. *BMJ*. 2010;340:c589. PMID: 20124374; <https://doi.org/10.1136/bmj.c589>.
- Clark SC, Dunning J, Alfieri OR, et al. EACTS guidelines for the use of patient safety checklists. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2012;41(5):993-1004. PMID: 22411264; <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezs009>.
- Hill MR, Roberts MJ, Alderson ML, Gale TC. Safety culture and the 5 steps to safer surgery: an intervention study. *Br J Anaesth*. 2015;114(6):958-62. PMID: 25783742; <https://doi.org/10.1093/bja/aev063>.
- Ministério da Saúde (Brasil). Portaria n° 529, de 1 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente [Internet]. *Diário Oficial da União* 2 abr 2013. Available from: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529\\_01\\_04\\_2013.html](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html). Accessed in 2022 (Mar 24).
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n° 36 de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 2013.. Available from: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036\\_25\\_07\\_2013.html](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html). Accessed in 2022 (Mar 24).
- Ministério da Saúde (Brasil). Portaria n° 1.377, de 9 de julho de 2013. Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente. *Diário Oficial da União*, 10 jul 2013. Available from: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377\\_09\\_07\\_2013.html](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377_09_07_2013.html). Accessed in 2022 (Mar 24).
- Mejia OAV, Lisboa LAF, Caneó LF, et al. Analysis of >100,000 Cardiovascular Surgeries Performed at the Heart Institute and a New Era of Outcomes. *Arq Bras Cardiol*. 2020;114(4):603-12. PMID: 32074203; <https://doi.org/10.36660/abc.20190736>.
- Mejia OAV, de Mendonça FCC, Sampaio LABN, et al. Adherence to the cardiac surgery checklist decreased mortality at a teaching hospital: A retrospective cohort study. *Clinics (Sao Paulo)*. 2022;77:100048. PMID: 35594622; <https://doi.org/10.1016/j.clinsp.2022.100048>.
- Griffen FD, Stephens LS, Alexander JB, et al. The American College of Surgeons' closed claims study: new insights for improving care. *J Am Coll Surg*. 2007;204(4):561-9. PMID: 17382214; <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2007.01.013>.
- de Vries EN, Hollmann MW, Smorenburg SM, Gouma DJ, Boermeester MA. Development and validation of the SURgical PATient Safety System (SURPASS) Checklist. *Qual Saf Heal Care*. 2009;18(2):121-6. PMID: 19342526; <https://doi.org/10.1136/qshc.2008.027524>.