

Dificultades En La Implementación de un Protocolo de Cirugía Segura en Sudamérica: Una Revisión Sistemática

Difficulties in the Implementation of a Safe Surgery Protocol in South America: A Systematic Review

Fecha de recibido: 25-May-2022, Manuscript No. ipadm-22-12760; **Fecha del Editor asignado:** 27-May-2022, PreQC No. ipadm-22-12760(PQ); **Fecha de Revisados:** 10-Jun-2022, QC No. ipadm-22-12760; **Fecha de Revisado:** 20-Jun-2022, Manuscript No. ipadm-22-12760(R); **Fecha de Publicación:** 27-Jun-2022, DOI:10.36648/1698-9465.22.18.1542

**Maria Luiza Souza Nieto*,
Pietra Spinardi, Miguel
Marcon Dandolini, Bárbara
Borges da Silva, Fernanda
Tsumanuma, Fabiana
Antunes Andrade, Renato
Nisihara**

Departamento de Medicina,
Universidade Positivo, Curitiba, Paraná,
Brasil

Resumen

Meta: Identificar las principales dificultades en la implementación de listas de verificación de seguridad quirúrgica en países de América del Sur y sugerir enfoques para mejorar la inserción de protocolos.

Método: Revisión sistemática utilizando Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud (LILACS), PubMed y Science Direct como base de datos, desde 2010 hasta abril de 2021.

Resultados: 19 artículos incluidos en la revisión. Argentina y Brasil fueron los únicos países que contaron con este tipo de publicaciones. De los artículos que abordaron los elementos prioritarios (n=11), el error más relevante estuvo en el ítem "Tiempo fuera" 55% (n=6), seguido de "Iniciar sesión" con 27% (n=3). En la percepción de los profesionales de la salud, la falta de conocimiento del proceso, la adherencia al equipo y la jerarquía quirúrgica aparecen como barreras en la implementación efectiva de la lista de verificación.

Conclusión: El desconocimiento, la escasa y desigual capacitación del protocolo a los equipos de salud involucrados fueron los principales factores que influyeron negativamente en la adherencia al protocolo. La jerarquía de los cirujanos se mencionó como un factor limitante. Los responsables de los equipos de salud juegan un papel fundamental a la hora de fomentar la participación de todo el equipo implicado, mejorando la comunicación entre ellos y asegurando el compromiso por unas cirugías más seguras.

Palabras clave: Lista de chequeo; Procedimiento quirúrgico; Seguridad del Paciente

*Correspondencia:

Maria Luiza Souza Nieto

Tel: +5541999119572

✉ renatonisihara@gmail.com

Abstract

Objective: To identify the main difficulties in implementing surgical safety checklists in South American countries and to suggest approaches for improving protocol insertion.

Method: Systematic review using the Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American Literature on Health Sciences (LILACS), PubMed and Science Direct databases, from January 2010 to April 2021.

Results: 19 articles were included in the review. Argentina and Brazil were the only countries that had such publications. Of the articles that addressed the items with the worst adherence (n=11), the most relevant error was in the item “Time out” 55% (n=6), followed by “Sign In” with 27% (n=3). In the perception of health professionals, lack of knowledge of the process, team adherence and surgical hierarchy appear as barriers to the effective implementation of the “checklist”.

Conclusion: The professionals' lack of knowledge, scarce and uneven training in the protocol for the health teams involved were the main factors that negatively influenced the adherence to the protocol. The hierarchy on the part of surgeons was listed as a limiting factor. Health team managers have a fundamental role in encouraging the participation of the entire team involved, improving communication between them and ensuring the commitment to safer surgeries.

Keywords: Checklist; Patient Safety; Surgical Procedures

Introducción

Los procedimientos quirúrgicos juegan un papel importante en la salud y requieren mayor demanda en la medicina [1]. Todo procedimiento quirúrgico está ligado al riesgo de complicaciones peri, intra o postoperatorias, con frecuencias que varían según la extensión y gravedad de la enfermedad, técnica quirúrgica, comorbilidades, factores de riesgo, entre otros [2,3]. Sin embargo, existen complicaciones quirúrgicas evitables, es decir, posiblemente predecibles [1,4].

El Safe Surgery Checklist (CL) es un protocolo desarrollado por la OMS en 2008 y fue diseñado para que su cumplimentación fuera fácil y práctica, abarcando al paciente, personal médico y personal de enfermería. El protocolo es adaptable a todas las especialidades y es de bajo costo, ya que solo involucra comunicación, control y registro por parte del técnico de enfermería [4,5]. Una idea es un instrumento de control de conducta en forma de elementos mínimos para la seguridad del paciente en cirugía, reduciendo la probabilidad de errores y maximizando su detección [6-8]. El CL es monitoreado por la OMS y presenta altas tasas y avances principalmente en América del Norte y Europa [9]. En los países desarrollados son más conocidas las dificultades relacionadas con la seguridad quirúrgica. En estudios realizados en España, Inglaterra y Francia, el protocolo tiene una adherencia media del 90% [10]. Por otro lado, tales estudios son escasos en los países en desarrollo, como Brasil y otros países de América del Sur.

La CL se compone de 3 etapas principales: la “Sesión de inicio”, antes de la inducción anestésica en el calibrado o después de la confirmación del procedimiento, lateralidad quirúrgica, presencia de alergias guiadas por la enfermera y el anestesista. El “Time Out” antecede a una incisión quirúrgica, en la que están presentes todos los integrantes del equipo, consistente en una pausa antes del procedimiento quirúrgico, una vez confirmados los datos de los pacientes, ante eventos críticos y uso o en el de antibioticoterapia. “Sign Out” finaliza el protocolo, antes de dejar al paciente del quirófano, confirmando el procedimiento realizado, contactando con el instrumento y revisando las recomendaciones postoperatorias.

Meta

Esta revisión sistemática tuvo como objetivo identificar las principales dificultades en la implementación y ejecución de los protocolos de seguridad quirúrgica en los países de América del Sur (Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Guayana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela). Además, sugerir enfoques para las mejoras necesarias para mejorar la calidad de la atención y la seguridad del paciente, según el escenario de los países en cuestión.

Metodología

El estudio es una revisión sistemática que sigue las recomendaciones de PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis Statement) [11,12].

La pregunta orientadora del trabajo fue elaborada y definida a partir de la estrategia PICO Figura 1: “¿Cuáles son las dificultades en la implementación y/o uso del protocolo de cirugía segura por equipos médicos y multidisciplinarios en hospitales brasileños y sudamericanos?”, respondiendo afirmativamente a hacer acromion, como muestra la Tabla 1.

Criterios Para la Selección de Artículos

Los estudios fueron identificados por el levantamiento bibliográfico realizado en las bases de datos electrónicas: MEDLINE (vía Pubmed), Scielo, LILACS, Science Direct, por artículos publicados de 2010 a 2021 (selección finalizada en abril de 2021). Este período de tiempo se define para abarcar los primeros estudios posteriores a la creación del protocolo de cirugía segura a la actualidad.

Como delimitación de las estrategias de búsqueda, los descriptores utilizados fueron consultados y están incluidos en los “Descritores em Ciências da Saúde” (DeCS) y “Medical Subject Headings” (Mesh). Las descripciones están en portugués, inglés y español respectivamente, seguidas de su número de identificación (ID): procedimiento cirugía/procedimiento cirugía/

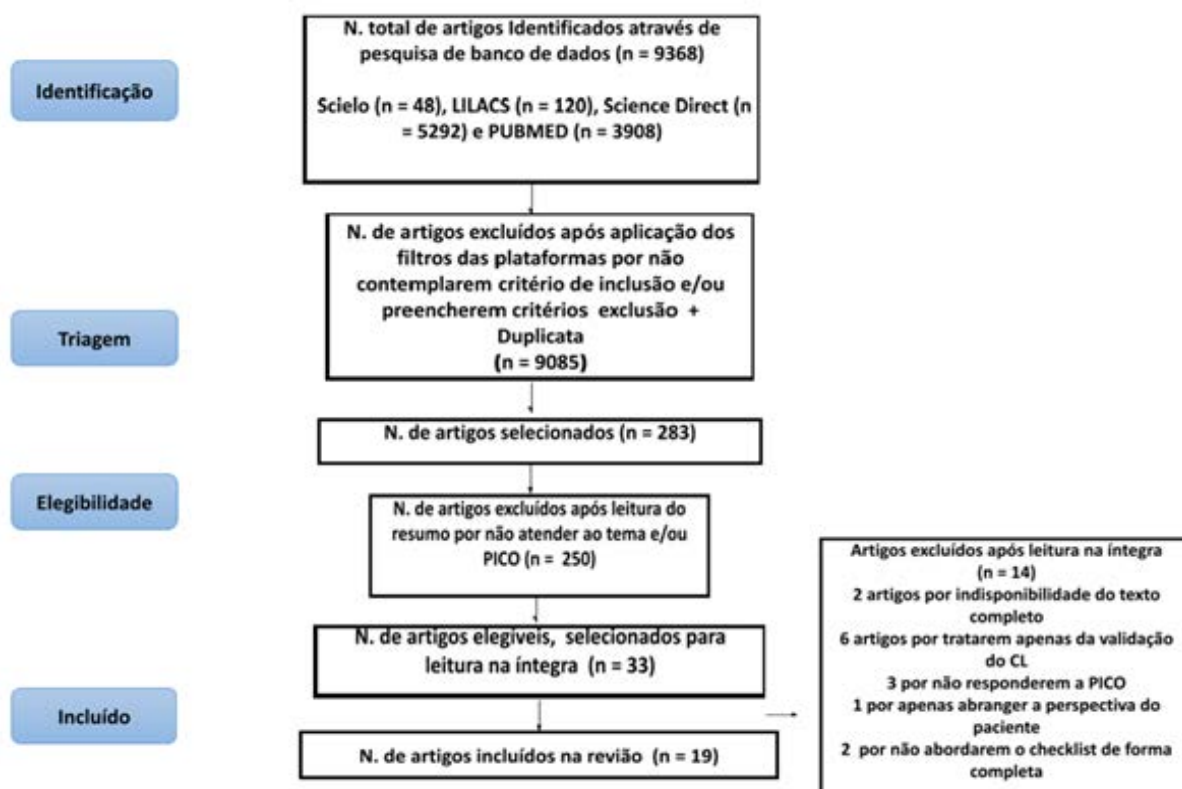


Figura 1 Figura da seleção dos estudos para revisão sistemática sobre o protocolo de cirurgia segura na América Latina.

Tabla 1: Informações relacionadas aos artigos que abordaram a análise da *checklist* de cirurgia segura após os respectivos procedimentos.

Autor e Ano de Publicação	Análise da qualidade dos artigos segundo JBI (Risco de viés)	País	Número de procedimento cirúrgicos realizados (n) e período	Item de maior dificuldade em % (n)
Algieri RD et al.	Baixo (88%)	Brasil	n=136 entre janeiro 2012 e janeiro 2013	Time out: Falha em 23% (n= 31)
Almeida RE, Rodrigues MCS.	Baixo (88%)	Brasil	n=431 em agosto de 2017 até fevereiro 2018	Sign out: falha em aproximadamente 90% (n=388)
Arribalzaga EB et al.	Baixo (88%)	Argentina	n=3680 em agosto 2010 até agosto 2011	Time out: falha em 28% (n=1022 procedimentos)
Boeckman LMM et al.	Baixo (88%)	Brasil	n= 220 cesáreas em março até junho de 2015	Time out: falha em 89% (n=196)
Gama CS et al.	Baixo (88%)	Brasil	n=518 procedimentos (171 pré implantação e 347 pós implementação) entre janeiro de 2015 e julho de 2017.	Sign in: falha em 38,4% (n=48) pós intervenção
Gama CS et al.	Baixo (88%)	Brasil	n=518 procedimentos (171 pré implantação e 347 pós implementação) entre janeiro de 2015 e julho de 2017.	Sign in: falha em 38,4%, (n=48) pós intervenção
Mazieiro ECS et al.	Baixo (88%)	Brasil	n=20 procedimentos de artroplastia de quadril ou joelho em 2012	Time Out: falha em 45% (n=9) dos procedimentos
Ribeiro L et al.	Baixo (88%)	Brasil	n=423 prontuários de pacientes de todos os procedimentos cirúrgicos no ano de 2015	Sign in e Time out : ambos com falha de aproximadamente 15% (n= 63)
Rohsig V et al.	Baixo (100%)	Brasil	n= média de 2.000 cirurgias mensais em 26 meses de 2015-2017	Time out: falha em 40%-10% (aproximadamente n= 400 e 200, procedimentos respectivamente média n=300), a depender do mês.
Santana HT et al.	Baixo (88%)	Brasil	n=1.052 período II em 2013-2014)	Sign in: falha em aproximadamente 70% no período II (n=732)
Silva AMR et al.	Baixo (75%)	Brasil	n=200 procedimentos cirúrgicos em outubro de 2018-março de 2020	Time out: 100% (n=200) não realizaram a parada cirúrgica

procedimiento cirugía ID: D013514, Checklist/checklist/checklist ID: D057189, paciente/seguridad del paciente ID de seguridad del paciente: D061214. Las combinaciones se realizaron con los operadores booleanos "AND". El lenguaje utilizado en cada descriptor fue acorde al origen de la base de datos.

La Selección de Artículos y Estrategia de Búsqueda se Basó En Los Sigüientes Criterios

Criterios de inclusión: Se utilizaron como criterios de inclusión: artículos originales publicados en portugués, español o inglés, involucrando países de América del Sur (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guayana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela), en una población de pacientes quirúrgicos. pacientes de cualquier grado o especialidad, publicados de 2010 a abril/2021, involucrando seres humanos.

Criterio de exclusión: Se excluyeron estudios como revisión sistemática, revisión integradora, estudios cualitativos, opinión de expertos y tesis. Posteriormente, después de leer el título y el resumen, se excluyeron los estudios que utilizaron parcialmente el CL o que realizaron un protocolo/lista de verificación para la cirugía.

Proceso de selección: Siguiendo las recomendaciones de PRISMA, cada estudio fue evaluado por dos investigadores (BBS y PS; MLN y MM) cegados a los autores del estudio. Las selecciones discordantes entre los investigadores fueron decididas por un tercer investigador (FA). El diagrama de flujo 1 resume la selección.

Análisis de datos: Los artículos seleccionados fueron leídos en su totalidad para evaluar la compatibilidad del tema, así como la elegibilidad y validación, utilizando el método del Instituto Joanna Briggs (JBI), que consta de 8 preguntas para analizar la calidad del artículo y su clasificación [13] en:

1. Bajo riesgo de sesgo/Alta calidad (estudios que cumplieron con el 75 % de los criterios).
2. Riesgo moderado de sesgo/Calidad moderada (se cumplió entre el 50 % y el 74 % de los criterios).
3. Alto riesgo de sesgo/Baja calidad (cumplió menos del 49 % de los criterios) [13].

Este paso fue realizado de forma independiente por dos investigadores, con un tercero para desempatar. Los artículos excluidos fueron debidamente justificados.

Para un mejor análisis de los datos, los estudios seleccionados se dividieron en dos categorías:

1. Estudios realizados con análisis de la CL después del procedimiento, es decir, utilizando datos de las historias posquirúrgicas para evaluar la adherencia y la correcta finalización;

2. Estudios que contengan la evaluación del equipo de salud sobre el CL, en los que se aplicaron cuestionarios sobre la percepción de uso, dificultades del instrumento para quienes lo utilizan Tabla 2.

Selección de datos: Se recolectaron y analizaron los siguientes datos: año de publicación, país, ciudad, idioma, unidad hospitalaria pública o privada, año de implementación del protocolo de cirugía segura, especialidad médica, diseño del estudio, perfil del paciente, adaptaciones al CL, dificultades en la implementación, punto de mayor dificultad para completar y concluir.

Resultados

Los resultados de la búsqueda bibliográfica están disponibles en el Diagrama de Flujo 1. Se encontraron 9.367 artículos, de los cuales 283 fueron incluidos luego de eliminar los estudios que no incluyeron criterios de inclusión y/o tuvieron criterios de exclusión, en los filtros de las plataformas utilizadas de acuerdo a la pre -criterios establecidos, además de los duplicados. Se leyó el resumen de los incluidos para definir si cumplieron con el tema y el PICO. Después de la eliminación de artículos duplicados, 33 artículos fueron leídos y evaluados en su totalidad, de los cuales 2 fueron excluidos por no disponer del texto completo, 3 por no responder a la pregunta guía, 6 por tratar sobre validación de protocolos y 1 por abordar solo la perspectiva del paciente y 2 por no abordar el CL en su totalidad, evaluando solo partes aisladas del mismo.

Los 19 estudios restantes se incluyeron para esta revisión sistemática. Uno de los artículos fue incluido individualmente en ambas categorías. De estos artículos, según el JBI, uno fue considerado de calidad moderada y 18 de calidad alta. Los estudios y sus clasificaciones están disponibles en las Tabla 1 y 2. Todos los estudios incluidos tenían un diseño transversal.

Artículos Que Abordaron El Análisis de CL Después De Procedimientos Quirúrgicos

En este grupo, fueron seleccionados 11 artículos, cuyos datos generales están disponibles en la Tabla 1. El análisis de riesgo de sesgo indicó todos los artículos con alta calidad. La mayoría se desarrollaron en instituciones públicas (n=9, 82%) y las demás en instituciones públicas y privadas (n=1, 9%) y exclusivamente privadas (n=1,9%).

De los artículos seleccionados, el 27% (n=3) tenía como principal dificultad el ítem "Iniciar sesión", el 55% (n=6) el ítem "Tiempo fuera" y el 9% (n=1) tenía el mismo número de simultáneamente en "Iniciar sesión" y "Tiempo de espera". Solo el 9% (n=1) presentó el ítem "Cerrar sesión" como principal falla.

Tabla 2: Quadro 1 - Descricao dos elementos do PICO

Quadro 1 - Descricao dos elementos do PICO	
P-(Participantes)	Hospitais e suas equipes cirurgicas da America do sul
I-(Intervencao)	Protocolo de cirurgia segura
C-(Comparacao)	Sem grupos comparativos
O-(Resultado)	Dificuldades na implementacao e/ou uso do protocolo

Tabla 3: Informações relacionadas aos artigos que abordaram a percepção da equipe cirúrgica após o uso do checklist de cirurgia segura.

Autor e Ano de Publicação	Análise da qualidade dos artigos segundo JBI (Risco de viés)	País	Número de Profissionais (n)	Principais Dificuldades
Arpi L et al.	Moderado (62%)	Argentina	n=6424 médicos do programa nacional de atualização pediátrica da Argentina	-85% (n=5460) não possuem comitês de segurança do paciente onde trabalham -72% (n= 4625) dos profissionais não utilizavam CL durante a cirurgia
Motta Filho GDR et al.,	Baixo (88%)	Brasil	n=502 ortopedistas participantes do 44º Congresso Brasileiro de Ortopedia e Traumatologia	-72% (n=362) relataram não ter tido treinamento para uso do check-list -65% (n=328) mencionaram desconhecer total ou parcialmente o Protocolo de Cirurgia Segura -63% (n=127) situação relacionada a material para uso cirúrgico incompleto ou danificado após o início do procedimento, dos respondentes que já passaram por intercorrência
Santana HT, Rodrigues MCS e Evangelista MSN.	Baixo (88%)	Brasil	n=472 profissionais da saúde envolvidos nas cirurgias no período pré e pós implementação do protocolo	-14% (n=8) dos cirurgiões consideraram extensa e demorada - Cerca de 32% (n=20) dos cirurgiões e 12% (n=5) dos anestesiologistas não consideraram o CL essencial após a intervenção.
Santos EA et al.	Baixo (75%)	Brasil	n=72 integrantes (37 da equipe de enfermagem, 29 da equipe médica, 6 não informados)	-98% (n=71) conhecem o checklist -28% (n=20) dos profissionais não utilizam o checklist -36% (n=26) dos profissionais que utilizam o CL apresentam dificuldades
Santos SMP et al.	Baixo (75%)	Brasil	n=134 profissionais da saúde envolvidos nas cirurgias	-53% (n=26) dos cirurgiões relataram não terem sido capacitados para o uso do checklist
Silva PHA et al.	Baixo risco de viés (75%)	Brasil	n=68 médicos e residentes de cirurgia	-90% (n=61) dos cirurgiões conheciam o protocolo informal ou formalmente -58% (n=40) não receberam capacitação intra-hospitalar para uso do checklist
Tostes MFP, Galvão CM.	Baixo risco de viés (88%)	Brasil	n=91 enfermeiros exclusivamente da área cirúrgica, em 25 hospitais de dois municípios do Paraná	-Grupo1 (hospitais onde o CL havia sido implantado na prática): 48% (n= 37) principal dificuldade resistência dos cirurgiões -Grupo 2 (hospitais onde o CL não havia sido implantado): 71% (n=10) principal dificuldade resistência das chefias de cirurgia, anestesia e enfermagem
Tostes, MFP, Galvão CM.	Baixo risco de viés (88%)	Brasil	n=77 enfermeiros da equipe cirúrgica	-55% (n= 35) dos enfermeiros, relataram que o cirurgião é o participante da equipe de pior adesão -36% (n= 16) acredita na sua experiência que a última etapa ("sign out) é de menor adesão

En los estudios que abordaron la primera etapa (Iniciar sesión), exclusiva o no, como principal dificultad, de 1822 procedimientos quirúrgicos (estudios que utilizaron la misma base de datos, se contaron una sola vez) [14,15], 46% (n=843) observó fracaso en este criterio. En la segunda etapa (Time Out), de 6.679 trámites, el 21% (n=1425) fueron incompletos. Solo un estudio tuvo el último ítem (Sign out) como el de peor adherencia, que entre 431 cirugías, 90,0% (n=388) fueron concluidas parcialmente.

Artículos Que Abordaron la Percepción Del Equipo Quirúrgico Después Del Uso Del CL

Nueve artículos incluidos buscaron la opinión del profesional sobre el uso y conocimiento del CL. Todos los estudios aplicaron cuestionarios para recoger esta información. Ocho artículos (89%) son brasileños y uno argentino (11%). La Tabla 3 proporciona los principales datos encontrados.

La población estudiada fue heterogénea, involucrando diferentes especialidades de profesionales de la salud: 33% (n=3) de los estudios involucraron solo cirujanos [16-18], 22% (n=2) solo enfermeras [19,20] y 44 % (n=4) involucró a todo el equipo quirúrgico como enfermeros, técnicos de enfermería, cirujanos, anesthesiólogos, entre otros [21-24].

Arpí et al. [16] demostraron que alrededor del 72% (n=4625) de los cirujanos pediátricos no utilizaban el CL. Motta Filho et al. [17]. encontraron que el 72% (n=362) de los ortopedistas entrevistados no estaban capacitados para usar el CL. Entre 201 cirujanos ortopédicos que tuvieron complicaciones prevenibles en el procedimiento, el 63% (n=127) ya había presenciado la interrupción de la cirugía después de la anestesia del paciente por falta de verificación de material incompleto o dañado.

Santana et al. [22] demostraron que la aplicabilidad del protocolo fue considerada rápida, breve y práctica por el 100% de los anesthesiólogos (n=39) y el 92,9% de los enfermeros (n=105). De los cirujanos, el 14% (n=8) de los profesionales involucrados en la cirugía consideraron la CL agotadora y lenta.

Santos et al. [23], describieron que el 28% (n=20) de los profesionales de la salud no utilizaban el LC en cirugía y de los que lo utilizaban, el 50% (n=36) presentaba dificultades operativas, y los principales motivos citados fueron la falta de adherencia del equipo médico (14%; n=10) y la falta de capacitación para la implementación (8%; n=6).

Santos et al. [24] realizaron su estudio con todo el equipo quirúrgico multidisciplinario y demostraron que de los 49 cirujanos entrevistados, el 53% (n=26) nunca recibió capacitación para el protocolo.

Silva et al. [21] mostraron que de los 63 profesionales entrevistados, las principales dificultades señaladas fueron la burocracia de la CL (28%, n=17), que, según los autores, se agrava si los profesionales tienen varios trámites y principalmente por falta de conocimiento y capacitación del equipo para la ejecución sincrónica del protocolo (65%, n=39).

Silva et al. [18] demostraron que el 58% (n=40) de los cirujanos entrevistados nunca habían recibido capacitación para aplicar el protocolo, pero solo el 10% (n=7) desconocía el CL.

Aproximadamente el 34% (n=23) de los cirujanos ya había presenciado la suspensión del procedimiento tras la anestesia por errores evitables como falta de material y comorbilidades no controladas.

Tostes et al. [19] informaron que entre 91 enfermeras quirúrgicas, aproximadamente el 52% (n=47) relacionaron la dificultad de implementación con la resistencia de los gerentes generales, incluidos los gerentes del equipo de enfermería, cirugía y anestesiología; y/o el cirujano responsable del procedimiento. Este mismo porcentaje se repitió en el criterio de desconfianza en la calidad y potencial que se encuentra con el uso de CL [25-27].

En un nuevo estudio, Tostes et al. [20] demostraron que el 84% (n=65) de los enfermeros entrevistados dijeron haber recibido entrenamiento exclusivo para el protocolo, sin la presencia del resto del equipo concomitantemente. Más de la mitad (n=35) relató que la mayor dificultad para los miembros del equipo está en la adherencia del cirujano y que la última etapa es la más incompleta. Los autores afirman que este dato posiblemente se deba a la ausencia del equipo completo al final del procedimiento.

Discusión

Esta revisión sistemática aporta datos relevantes sobre la implementación de protocolos de cirugía segura en Sudamérica. Aunque las publicaciones aún son escasas y con poca diversidad de países (solo Brasil y Argentina), los artículos disponibles mostraron puntos en común en relación a las principales dificultades, como la falta de involucramiento del equipo multidisciplinario en la elaboración e inserción del protocolo. Además, evidencia las percepciones descritas como desconocimiento de la importancia del AC y poca comunicación interdisciplinaria. Con esto, es posible orientar y proponer mejoras directas en estos países. También se destaca que los estudios seleccionados tenían una amplia variedad de especialidades y centros hospitalarios, lo que confirma el objetivo propuesto por la OMS de ser de fácil adaptación.

Los datos evaluados indican que el "Tiempo Fuera" representa los ítems con mayor inconsistencia en el llenado de los servicios hospitalarios en Sudamérica [21,26-31]. Los estudios en los que este ítem fue señalado como la principal dificultad indicaron como justificación: la complejidad de que todos detuvieran el procedimiento para realizar los pasos y la resistencia de los cirujanos en la confirmación verbal de los ítems de seguridad bajo su responsabilidad [21,26-31]. Además, también se mencionó la timidez de los profesionales involucrados en pausar el procedimiento, hacer la confirmación verbal de los temas de "Tiempo Fuera" y la insuficiencia de personal.

Para los estudios donde la principal dificultad señalada fue el "Ingresar", las principales razones y justificaciones fueron: falta de capacitación permanente de cada profesional responsable, poco conocimiento técnico sobre el CL, implementación inadecuada del CL y/o resistencia del equipo quirúrgico [30,32]. Las divergencias relacionadas con aspectos culturales en relación con la seguridad del paciente y los ideales individuales pueden ser una barrera importante para la adherencia inicial, ya que el llenado de la LC se potencia si la seguridad del paciente es valorada por cada participante del procedimiento [15,29].

Curiosamente, las dificultades en la ejecución de los pasos del "Sign Out" se destacaron como una de las principales barreras en la implementación de CL en países desarrollados como Nueva Zelanda, en contraste con los datos de Argentina y Brasil [33]. De acuerdo con la percepción del equipo quirúrgico, el hecho de que cada miembro complete sus procedimientos en tiempos diferentes sería un obstáculo para la implementación de la LC, mientras que el grupo de enfermería relató temor a la responsabilidad legal por cualquier posible error quirúrgico [33]. Algunos autores [29,22,34,35] han reportado la jerarquización por parte del cirujano como una barrera importante para la implementación del protocolo en su conjunto, probablemente por una sensación de pérdida de "control" durante la cirugía, comprometiendo directamente la interdisciplinariedad. comunicación. Por otro lado, otros estudios muestran que cuando el cirujano está comprometido y con un rol activo, el resto del equipo trabaja mejor y las barreras de comunicación y jerarquía tienden a disminuir, destacando la importancia de tener a todos a cargo de llevar a cabo el protocolo. incluido desde el principio el inicio de la creación y formación de la CL [34-37]. Se destaca que en la mayoría de los artículos revisados, los directivos no incluyeron a los cirujanos en formación inicial.

Según Bohmer et al. [38] en Alemania, hubo una mejora en la adherencia y el compromiso desde el momento en que se asignó a los cirujanos jefes para implementar el CL y también fueron responsables de brindar retroalimentación inmediata. Santana et al. [32] consideraron inalcanzable la mejora de la adherencia mientras no se incluía efectivamente al equipo completo en el entrenamiento y ejecución. Lo mismo ocurrió en países y hospitales donde esta participación y liderazgo fue temprano e integral, es decir, todos conocían el mecanismo y la importancia antes de su implementación, la calidad de la adherencia fue satisfactoria [14-29,21,23].

Esta revisión sistemática tiene algunas limitaciones. El texto completo de algunos estudios no estaba disponible. Se observó heterogeneidad entre los grupos de profesionales estudiados en cada estudio, lo que puede generar un sesgo. En consideración al tiempo de formación, no se especifica en los estudios. La ausencia de estudios en varios países sudamericanos no permitió un análisis más amplio.

El CL necesita ser adaptado para diferentes hospitales y equipos. Para que esto ocurra, es necesario que el equipo participe plenamente desde el inicio de la implementación, así como en su mantenimiento, mostrando la retroalimentación de uso, principales errores a corregir [33]. También se destaca el papel de los gestores de salud, incentivando la implementación de estos protocolos con la participación activa del equipo en la elaboración, adaptación y mantenimiento de los mismos [34-39].

Conclusión

Se observó que la principal dificultad en la implementación del CL para cirugía segura en los países de América del Sur se presentó en los ítems "Tiempo Fuera". En la percepción de los profesionales de la salud, el desconocimiento del proceso, la adherencia del equipo hospitalario y la jerarquía quirúrgica aparecen como barreras en la implementación efectiva de la

CL. Estos aspectos fueron justificados esencialmente por el conocimiento deficiente, destacando que la mayoría de los artículos capacitaron de manera desigual a los equipos de enfermería, anestesiología y cirugía, perjudicando la adaptación del equipo y la inserción del protocolo. Os gestores das equipes de saúde tem papel fundamental ao estimular a participação de toda equipe envolvida nos procedimentos, melhorar a comunicação entre os mesmos, diminuir a hierarquização e assim assegurar cirurgias mais seguras para os pacientes.

Referencias

1. Ferraz EM. A cirurgia segura: uma exigência do século XXI. *Rev Col Bras Cir* 2009; 36(4):281-2.
2. Weiser TG, Haynes AB, Molina G, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T, et al. Size and distribution of the global volume of surgery in 2012. *Bull World Health Organ* 2016; 94(3):201-9.
3. World alliance for patient safety: forward programme 2008-2009. World Health Organization 2013.
4. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AHS, Dellinger P, et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *N Engl J Med* 2009; 360:491-9.
5. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Manual Cirurgias Seguras Salvam Vidas: Aliança Mundial para Segurança do Paciente; 2008.
6. Rebas P, Mora L, Vallverdu H, Luna A, Montmany S, Romaguera A, et al. Adverse events in general surgery. A prospective analysis of 13,950 consecutive patients. *Cir Esp* 2011; 89:599-605.
7. Mendes W, Martins M, Rozenfeld S, Travassos C. The assessment of adverse events in Brazilian hospitals. *Int J Qual Health Care* 2009; 21(4):279-84.
8. Treadwell JR, Lucas S, Tsou AY. Surgical checklists: a systematic review of impacts and implementation. *BMJ Qual Saf* 2014; 23(4):299-318.
9. Diego LAS, Salman FC, Silva JH, Brandão JC, Filho GO, Carneiro AF, et al. Construção de uma ferramenta para medida de percepções sobre o uso do checklist do Programa de Cirurgia Segura da Organização Mundial da Saúde. *Rev Bras Anestesiol* 2016; 66(4):351-5.
10. Freitas MR, Ginani AA, 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):137-48.
11. Kasatpibal N, Senaratana W, Chitreecheur J, Chotirosniramit N, Pakvipas P, Junthasopeepun P. Implementation of the World Health Organization surgical safety checklist at a university hospital in Thailand. *Surg Infect (Larchmt)* 2012; 13(1):50-6.
12. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi, D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (Prisma-P) 2015 statement. *Syst Rev* 2015; 4(1).
13. Moola S, Munn Z, Tufanaru C, Aromataris E, Sears K, Sfetcu R, et al. Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk. Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual 2017.

14. Gama CS, Backman C, Oliveira AC. Impact of Surgical Checklist on Mortality, Reoperation, and Readmission Rates in Brazil, a Developing Country, and Canada, a Developed Country. *J PeriAnesth Nurs* 2020; 35(5):508-13.
15. Gama CS, Backman C, Oliveira AC. Effect of surgical safety checklist on colorectal surgical site infection rates in 2 countries: Brazil and Canada. *Am J Infect Control* 2019; 47(9):1112-17.
16. Silva AMR, Silva ITC, Rocha GS, Teixeira E. Protocolo de cirurgia segura: análise da produção e execução em dois hospitais terciários. *Rev SOBECC* 2020; 25(3):128-35.
17. Filho GRM, 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.
18. Silva PHA, Conde MBC, Martinasso PF, Maltempi RP, Jacon JC. Safe surgery: analysis of physicians' adherence to protocols, and its potential impact on patient safety. *Rev Col Bras Cir* 2020; 47:e20202429.
19. Tostes MFP, Galvão CM. Lista de verificação de segurança cirúrgica: benefícios, facilitadores e barreiras na perspectiva da enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm* 2019; 40(spe):e20180180.
20. Tostes MFP, Galvão CM. Implementação e uso diário da lista de verificação de segurança cirúrgica em hospitais. *Rev SOBECC* 2020; 25(4):204-11.
21. Silva AMR, Silva ITC, Rocha GS, Teixeira E. Protocolo de cirurgia segura: análise da produção e execução em dois hospitais terciários. *Rev SOBECC* 2020; 25(3):128-35.
22. Santana HT, Rodrigues MCS, Evangelista MSN. Surgical teams' attitudes and opinions towards the safety of surgical procedures in public hospitals in the Brazilian Federal District. *BMC Res Notes* 2016; 9(1):1-9.
23. Santos EA, Domingues AN, Eduardo AHA. Lista de verificação para segurança cirúrgica: conhecimento e desafios para a equipe do centro cirúrgico. *Enfer Actual Costa Rica*. 2020; (38):75-88.
24. Santos MP, Bonato M, Silva EFM. Checklist de cirurgia segura: conhecimento da equipe cirúrgica. *Enferm Foco* 2020; 11(4):214-20.
25. Tostes MFP, Galvão CM. Implementação e uso diário da lista de verificação de segurança cirúrgica em hospitais. *Rev SOBECC* 2020; 25(4):204-11.
26. Algieri RD. Implementación de la lista de verificación del paciente con catéter venoso central (CVC). *Rev Argent Cir* 2013; 104(2).
27. Almeida RE, Rodrigues MCS. Execução da lista de verificação de segurança cirúrgica em operações pediátricas: avaliação da conformidade. *Rev Gaúcha Enferm* 2019; 40.
28. Arribalza EB, Lupica L, Delor SM. Implementación del listado de verificación de cirugía segura. *Rev Argent Cir* 2012; 102(1):8-12.
29. 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.
30. Ribeiro L, Fernandes GC, Souza EG, Souto LC, Santos ASP, Bastos RR. Checklist de cirurgia segura: adesão ao preenchimento, inconsistências e desafios. *Rev Col Bras Cir* 2019; 46(5):e20192311.
31. Rohsig V, Maestri RN, Mutlaq MFP, Souza AB, Seabra A, Farias ER, et al. Quality improvement strategy to enhance compliance with the World Health Organization Surgical Safety Checklist in a large hospital: quality improvement study. *Ann Surg* 2020; 55:19-23.
32. Santana HT, Freitas MR, Ferraz EM, Evangelista MSN. WHO Safety Surgical Checklist implementation evaluation in public hospitals in the Brazilian Federal District. *J Infect* 2016; 9(5):586-99.
33. Treadwell JR, Scott L; Tsou AY. Surgical checklists: a systematic review of impacts and implementation. *BMJ Qual Saf* 2014; 23(4):299-318.
34. Fudickar A, Hörle K, Wiltfang J, Bein B. The effect of the WHO Surgical Safety Checklist on complication rate and communication. *Dtsch Arztebl Int* 2012; 109(42):695-701.
35. Sendlhofer G, Mosbacher N, Karina L, Kober B, Jantscher L, Berghold A, et al. Implementation of a Surgical Safety Checklist: Interventions to Optimize the Process and Hints to Increase Compliance. *PLoS One* 2015; 10(2):e0116926.
36. Russ S, Rout S, Caris J, Mansell J, Davies R, Mayer E, et al. Measuring Variation in Use of the WHO Surgical Safety Checklist in the Operating Room: A Multicenter Prospective Cross-Sectional Study. *J Am Coll Surg* 2015; 220(1):1-11.e4.
37. Sparks EA, Wehbe-Janek H, Johnson RL, Smythe WR, Papaconstantinou HT. Surgical Safety Checklist compliance: a job done poorly!. *J Am Coll Surg* 2013; 217(5):867-73.
38. Böhmer AB, Wappler F, Tinschmann T, Kindermann P, Rixen D, Bellendir M, et al. The implementation of a perioperative checklist increases patients' perioperative safety and staff satisfaction. *Acta Anaesthesiol Scand* 2012; 56(3):332-8.
39. Seiden SC, Barach P. Wrong-side/wrong-site, wrong-procedure, and wrong-patient adverse events: Are they preventable?. *Arch Surg* 2006; 141(9):931-9.