

Adherencia a los objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas: perspectiva de enfermeros*

Larissa de Siqueira Gutierrez¹
José Luís Guedes dos Santos²
Sayonara de Fátima Faria Barbosa²
Ana Rosete Camargo Maia²
Cintia Koerich²
Natalia Gonçalves²

Objetivo: medir la adherencia a los objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas en centros quirúrgicos desde la perspectiva de enfermeros. Método: estudio transversal, desarrollado por medio de *survey on-line* vía plataforma *Google Forms*[®]. Los participantes de la investigación fueron 220 enfermeros de centros quirúrgicos de diferentes regiones de Brasil. Los datos fueron recolectados por medio de una ficha de caracterización socioprofesional y cuestionario en que los participantes indicaban su nivel de concordancia en relación al cumplimiento de los objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas. El análisis de los datos fue realizado por medio de estadística descriptiva. Resultados: el objetivo 1, operar el paciente correcto y local quirúrgico cierto, presentó los mayores niveles de concordancia total (n=144, 65,5%) y parcial (n=52; 23,6%). El objetivo 10, el hospital y los sistemas de salud pública establecen vigilancia de rutina sobre capacidad, volumen y resultados quirúrgicos, obtuvo los menores porcentuales de concordancia total (n=69; 31,4%) y parcial (n=81; 36, 8%). Conclusión: la adherencia a los objetivos del Programa es adecuada, pero hay fragilidades especialmente en relación a la prevención de *never events*.

Descriptores: Seguridad del Paciente; Centros Quirúrgicos; Enfermería de Quirófano; Calidad de la Atención de Salud; Gestión de la Práctica Profesional; Gestión en Salud.

* Artículo parte de la disertación de maestría "Práticas de enfermeiros na gestão do cuidado de enfermagem para a promoção da segurança do paciente no centro cirúrgico", presentada en la Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

¹ Hospital Baía Sul, Centro Cirúrgico, Florianópolis, SC, Brasil.

² Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Enfermagem, Florianópolis, SC, Brasil.

Cómo citar este artículo

Gutierrez LS, Santos JLG, Barbosa SFF, Maia ARC, Koerich C, Gonçalves N. Adherence to the objectives of the Safe Surgery Saves Lives Initiative: perspective of nurses. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019;27:e3108. [Access

↑	↑	↑
mes	día	año

]; Available in:

↑
URL

. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2711.3108>

Introducción

Los centros quirúrgicos se consideran unidades complejas y de alto riesgo, susceptibles a errores y eventos adversos que pueden generar muertes o complicaciones a los pacientes. En los países desarrollados, el índice de complicaciones importantes en procedimientos quirúrgicos es de 3 a 16% y la tasa de mortalidad es de 0,4 a 0,8%, y aproximadamente la mitad de estos eventos puede ser considerada evitable. Ya en los países en desarrollo se estima que las tasas de mortalidad es de 5 a 10% para las cirugías mayores⁽¹⁾.

Ante este escenario, en 2009, la Organización Mundial de la Salud (OMS) divulgó directrices para la implantación de un protocolo universal de seguridad del paciente quirúrgico. La *guideline* fue desarrollada después de la campaña *Safe Surgery Saves Lives* (Cirugía Segura Salvan Vidas), siendo traducido a Brasil por la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) y divulgado en el año 2010⁽¹⁻²⁾.

A partir de esa campaña mundial, el tema ha ganado una amplia proyección por medio de los medios de televisión y redes sociales, ampliando el debate tanto entre especialistas y profesionales de salud como entre pacientes. El programa Cirugía Segura Salvan Vidas⁽¹⁾ tiene como objetivo reducir el número de muertes y complicaciones quirúrgicas y cubre 10 objetivos claves para garantizar la seguridad del paciente. Este conjunto de objetivos puede ser considerado como una herramienta para la seguridad en la práctica de los profesionales de salud, auxiliándolos en el desarrollo de acciones que apunten a la disminución de errores en los procesos asistenciales^(1,3).

La implantación de un programa de seguridad del paciente en una organización de salud va más allá de la aplicación de cuestionarios y cumplimiento de metas. La cultura debe estar contemplada en la misión y en los valores de la institución de salud y los líderes deben comprender la práctica de la seguridad del paciente como un indicador de calidad asistencial. En este contexto, los enfermeros tienen mayores condiciones de identificar los riesgos a los que los pacientes están expuestos en el centro quirúrgico y, por lo tanto, liderar la incorporación de una cultura de cirugía segura y adherencia a los objetivos del Programa⁽³⁻⁵⁾.

Investigadores nacionales e internacionales han destacado la necesidad de investigaciones sobre cómo mejorar la cultura organizacional de la seguridad del paciente, así como evaluar la evolución de la implementación de procesos de mejora del cuidado quirúrgico⁽²⁻⁶⁾. Sin embargo, según la reciente revisión sobre publicaciones relacionadas con la seguridad del paciente en el ambiente hospitalario, sólo el 3,5% de los estudios abordaban el tema cirugía segura, especialmente en lo que se refiere a la adherencia y/o

cultura de seguridad del paciente entre profesionales⁽⁶⁾. Así, se constata la necesidad de profundizar el conocimiento sobre la adherencia de profesionales de salud al Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas.

La adherencia puede ser definida como la adopción y mantenimiento de buenas prácticas para la calidad y seguridad del paciente en los servicios de salud, lo que exige del profesional conocimiento técnico, actitud ética y motivación⁽⁷⁾. De esta manera, considerando que los enfermeros de los centros quirúrgicos en Brasil son los gestores de esa unidad y tienen posición fundamental en el desarrollo de estrategias para la seguridad del paciente quirúrgico, se delimitó como la pregunta de investigación: ¿Cuál es la adherencia de los profesionales de salud a los objetivos del estudio, Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas en la perspectiva de enfermeros de centro quirúrgico?

El objetivo del estudio fue medir la adherencia a los objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas en centros quirúrgicos desde la perspectiva de enfermeros.

Método

Se trata de un estudio transversal desarrollado por medio de un *survey on-line* para enfermeros de centros quirúrgicos de diferentes regiones de Brasil.

La recolección de datos fue realizada en el período de junio a agosto de 2017, vía plataforma *Google Forms*[®]. La opción por un cuestionario virtual tuvo como objetivo potenciar la recolección de datos, pues las encuestas por Internet representan una alternativa económica que posibilita superar barreras geográficas y ampliar el número de participantes del estudio⁽⁸⁾.

Para la composición de la muestra de la investigación, se envió el *link* con el cuestionario por *e-mail* a los enfermeros registrados en la Sociedad Brasileña de Centro Quirúrgico, Central de Material Esterilización y Recuperación Post-Anestésica (SOBECC) y Red Brasileña de Enfermería y Seguridad del Paciente (REBRAENSP). El envío de ese *e-mail* fue realizado directamente por las entidades arriba citadas, no siendo posible precisar el número total de participantes en esa etapa de la investigación.

De forma complementaria, la investigadora principal del estudio envió 341 *e-mails* con el *link* del cuestionario a participantes de la Red de Hospitales de Brasil con Núcleo de Seguridad del Paciente (NSP) registrados en la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA). También se solicitó la divulgación del *link* del cuestionario a los Consejos Regionales de Enfermería (COREN) y a las secciones estaduais de la Asociación Brasileña de Enfermería (ABEN) con sus asociados. Estas instituciones fueron elegidas por reunir a potenciales participantes del estudio.

Con el fin de ampliar el acceso a la investigación y, por consiguiente, incluir a enfermeros no registrados en las instituciones anteriormente citadas, el *link* de la investigación también fue compartido en grupos y contactos de *WhatsApp*[®], a los que los investigadores responsables tenían acceso, que tenían relación o actuación en el área de la investigación de salud/centro quirúrgico. En total, se enviaron 205 mensajes a través de *WhatsApp*[®]. El *link* fue compartido también en las redes sociales *Facebook*[®], *LinkedIn*[®] e *Instagram*[®], con alcance de más de 23 mil personas, siendo que 219 hicieron clic directamente en el *link*.

A partir de esas estrategias, se buscó abarcar el mayor número de enfermeros de los centros quirúrgicos actuantes en Brasil. Ante la ausencia de literatura previa para estimar el número de enfermeros actuantes en los centros quirúrgicos a nivel nacional y como el cuestionario no fue restringido a las listas de *e-mails*, no fue posible estimar un cálculo de la muestra. Así, se obtuvo una muestra por conveniencia no probabilística compuesta por 248 enfermeros que respondieron al cuestionario.

Se incluyeron a los enfermeros con experiencia profesional en el centro quirúrgico mínimo de tres meses y que estuvieran actuando en ese sector en el momento del estudio. Estos criterios de inclusión se informaron a los participantes en el momento de la invitación para responder al cuestionario *on-line*. Se excluyeron los cuestionarios con información incompleta y en duplicidad, es decir, cuando el mismo participante respondió más de una vez al cuestionario. La duplicación de respuestas fue evaluada por medio de la auditoría de los registros de *e-mail* de los participantes, considerando la última respuesta recibida.

El instrumento de recolección de datos fue compuesto por dos partes: ficha de caracterización con las variables acerca del perfil socioprofesional de los enfermeros (sexo, edad, experiencia en el centro quirúrgico, formación, región del país, tipo de establecimiento de trabajo, área de trabajo, carga horaria por semana, tipo de actuación profesional e informaciones sobre el servicio, como la cantidad de sala quirúrgicas bajo responsabilidad del enfermero y número de cirugías).

En la segunda parte, se elaboró un cuestionario en el que los participantes indicaban su nivel de concordancia en relación al cumplimiento de cada uno de los 10 objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas en su lugar de trabajo actual. Para la respuesta, se utilizó una escala del tipo Likert con cinco opciones de respuesta: En desacuerdo Totalmente (DT), En desacuerdo Parcialmente (DP), Neutro (N), De acuerdo Parcialmente (AP) y Totalmente de acuerdo (TA). Los 10 objetivos del Programa Cirugía Segura Salvan

Vidas⁽¹⁾ son: (1) El equipo operará el paciente y el sitio quirúrgico correcto; (2) El equipo utilizará métodos conocidos para impedir daños en la administración y anestésicos mientras protege al paciente del dolor; (3) El equipo reconocerá y estará efectivamente preparado para la pérdida de vía aérea o de función respiratoria que amenace la vida; (4) El equipo reconocerá y estará efectivamente preparado para el riesgo de grandes pérdidas de sangre; (5) El equipo evitará la inducción de reacción adversa y drogas o reacción alérgica sabiamente de riesgo al paciente; (6) El equipo utilizará de manera sistemática métodos conocidos para minimizar el riesgo de infección en el sitio quirúrgico; (7) El equipo impedirá la retención inadvertida de instrumentos o compresas en las heridas quirúrgicas; (8) El equipo mantendrá seguros e identificará precisamente todos los especímenes quirúrgicos; (9) El equipo se comunicará efectivamente e intercambiará información crítica para la conducción segura de la operación; y (10) Los hospitales y los sistemas de salud pública establecerán una vigilancia rutinaria sobre la capacidad, el volumen y los resultados quirúrgicos.

Se resalta que, antes de la recolección de datos, se realizó la validez de cara y contenido con tres enfermeros del centro quirúrgico y dos enfermeros docentes con experiencia en la temática del estudio, los cuales no fueron incluidos en la investigación. Además, los jueces realizaron un pre-test para averiguar la facilidad/dificultad en el llenado del instrumento. Como no hubo discordancia, sugerencias y dificultades en el llenado, no fueron necesarias modificaciones en el instrumento.

Los datos fueron organizados en planilla electrónica y el análisis se dio con el uso del software *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows*, versión 19. Las variables categóricas fueron evaluadas por medio de frecuencia absoluta y porcentual. Para las variables continuas, se analizaron las medidas de posición (media, mínima y máxima) y dispersión (desviación estándar). Para analizar la adherencia de los profesionales a los objetivos del Programa, se consideró adecuado un porcentaje de concordancia igual o superior al 75%⁽⁷⁾.

Las recomendaciones éticas fueron seguidas y la encuesta fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación mediante Certificado de Presentación para la Evaluación Ética (CAAE) n° 64255317.9.0000.0121. El Término de Consentimiento Libre y Esclarecido fue presentado online a los participantes antes de iniciar la recolección de datos a través de una página de aclaración sobre la investigación. El participante necesitaba hacer clic en la opción "estoy de acuerdo en participar en la investigación" para confirmar su anuencia en relación a los términos del estudio y dirigirse a la siguiente pantalla con el cuestionario.

Resultados

Se recibieron 248 respuestas, sin embargo, para la muestra de la investigación, se consideraron las respuestas de 220 enfermeros. A partir de los criterios de inclusión y exclusión, fueron excluidos 10 participantes que indicaron tiempo de actuación inferior a tres meses en el centro quirúrgico, 10 cuestionarios debido a la duplicidad de participación y ocho por presentar elementos incompletos. La caracterización del

perfil socioprofesional de la muestra se presenta en la Tabla 1.

La distribución de las respuestas en cuanto a la adherencia a los 10 objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas está presentada en la Tabla 2. El mayor nivel de concordancia fue evidenciado en el objetivo 1, con el cual 144 (65,5%) participantes concordaron totalmente y 52 (23,6%), parcialmente. El porcentaje de concordancia total (n=69, 31,4%) y parcial (n=81, 36,8%) se registró en el objetivo 10.

Tabla 1 – Caracterización del perfil socioprofesional de los enfermeros participantes del estudio. Florianópolis, SC, Brasil, 2017

Variable	n(%)	Media	Desvío Estándar	Variación (mín.-máx.)
Edad (años)		37,6	8,4	21-62
Sexo				
Femenino	186(84,5)			
Masculino	34(15,5)			
Experiencia en centro cirúrgico (años)		7,6	7	0,25-37
Formación				
Graduación	31(14,2)			
Especialización centro cirúrgico	75(34,2)			
Especialización en otra área	62(28,3)			
Maestría	39(17,8)			
Doctorado	12(5,5)			
Región				
Norte	12(5,5)			
Nordeste	29(13,2)			
Centro-Oeste y Distrito Federal	9(4,1)			
Sudeste	86(39,1)			
Sur	84(38,2)			
Tipo de establecimiento				
Privado	86(39,1)			
Público	76(34,5)			
Filantrópico	34(15,5)			
Público-Privado	24(10,9)			
Área de trabajo				
Solamente CC*	16(7,3)			
Solamente RPA†	6(2,7)			
CC* y RPA†	60(27,3)			
CC*, RPA† y CME‡	86(39,1)			
CC* y otra unidad	52(23,6)			
Salas quirúrgicas sobre su responsabilidad		6	3,9	0-28
Volumen medio de cirugías/mes		468,79	482,9	6-3000
Tipo de actuación profesional				
Enfermero asistencial	117(53,2)			
Enfermero gestor	103(46,8)			
Carga horaria semanal (en horas)		36,6	9,1	8-60

*Centro Quirúrgico; †Recuperación Post-Anestésica; ‡Central de Material Esterilizado.

Tabla 2 – Distribución de las respuestas de los participantes sobre la adherencia a los 10 objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas. Florianópolis, SC, Brasil, 2017

Objetivo	DT* n(%)	DP† n(%)	N‡ n(%)	AP§ n(%)	TA n(%)
1 - Operar el paciente correcto y en el lugar quirúrgico correcto	6(2,7)	10(4,5)	8(3,6)	52(23,6)	144(65,5)
2 - Utilizar métodos conocidos para prevenir daños en la administración de anestésicos mientras protege al paciente del dolor	8(3,6)	12(5,5)	20(9,1)	64(29,1)	116(52,7)
3 - Reconocer y estar efectivamente preparada para la pérdida de vía aérea o de función respiratoria que amenace la vida	6(2,7)	14(6,4)	17(7,7)	65(29,5)	118(53,6)
4 - Reconocer y estar efectivamente preparados para el riesgo de grandes pérdidas de sangre	6(2,7)	15(6,8)	20(9,1)	66(30)	113(51,4)
5 - Evitar la inducción de reacción adversa a drogas o reacción alérgica sabiamente de riesgo al paciente	5(2,3)	11(5,0)	14(6,4)	73(33,2)	117(53,2)
6 - Utilizar, de manera sistemática, métodos conocidos para minimizar el riesgo de infección en el sitio quirúrgico	6(2,7)	17(7,7)	10(4,5)	74(33,6)	113(51,4)
7 - Impedir la retención inadvertida de instrumentos o compresas en las heridas quirúrgicas	6(2,7)	14(6,4)	14(6,4)	65(29,5)	121(55)
8 - Mantener seguros e identificar precisamente todos los especímenes quirúrgicos	5(2,3)	11(5)	18(8,2)	61(27,7)	125(56,8)
9 - Se comunica efectivamente e intercambiar información crítica para la conducción segura de la operación	5(2,3)	19(8,6)	17(7,7)	73(33,2)	106(48,2)
10 - El hospital y los sistemas de salud pública establecen vigilancia de rutina sobre la capacidad, volumen y resultados quirúrgicos	13(5,9)	27(12,3)	30(13,6)	69(31,4)	81(36,8)

* En desacuerdo Totalmente; † En desacuerdo Parcialmente; ‡ Neutro; § De acuerdo Parcialmente; || Totalmente de acuerdo.

Discusión

Este es el primer estudio que analizó la adherencia a los 10 objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas en centros quirúrgicos desde la perspectiva de enfermeros de diferentes regiones de Brasil. Así, los resultados presentados contribuyen tanto a la producción del conocimiento científico sobre seguridad del paciente en el centro quirúrgico y para la práctica de enfermeros y gestores de esa área asistencial. Además, la investigación presenta un panorama de la caracterización socioprofesional de los enfermeros de centro quirúrgico en Brasil.

La muestra de este estudio fue compuesta mayoritariamente por participantes del sexo femenino (n=186, 84,5%), con una media de 37,6 años de edad. Tales resultados se asemeja al perfil sociodemográfico de los enfermeros en Brasil⁽⁹⁾. La mayoría de los participantes poseía especialización en centro quirúrgico (n=75, 34,2%) y actuaba en un hospital privado (n=86, 39,1%) como enfermero asistencial (n=117, 53,2%).

En cuanto al número de salas quirúrgicas bajo responsabilidad de los enfermeros, se obtuvo una variación de cero a 28. A pesar de la importancia de los enfermeros en la gestión del cuidado⁽¹⁰⁾, la respuesta cero puede indicar que algunos no se consideraron directamente responsables por las salas quirúrgicas y, atribuyen tal responsabilidad a otros enfermeros o gestores.

La mayoría de las respuestas provenían de las regiones Sur y Sudeste, lo que puede estar relacionado

con la mayor cantidad de hospitales y centros quirúrgicos en esos locales. Además, hay una concentración del número de enfermeros en grandes centros urbanos en Brasil⁽⁹⁾.

La mayoría de los enfermeros trabajaban en más de una unidad en la institución, además del Centro Quirúrgico (n=138; 62,7%), principalmente Recuperación Post-Anestésica y Central de Material Esterilizado (n=86; 39,1%). En ese sentido, se puntualiza que la actuación en más de un sector puede impactar negativamente en el control del enfermero sobre el ambiente de cuidado⁽¹¹⁾.

En cuanto a la adherencia a los 10 objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas, con excepción del objetivo 10, los demás objetivos presentaron índices de acuerdo parcialmente y totalmente de acuerdo por encima del 75%. Este resultado indica un nivel de adherencia adecuado a nueve de los 10 objetivos analizados⁽⁷⁾.

Sin embargo, algunos eventos adversos graves relacionados con los procedimientos quirúrgicos no deberían ocurrir. Se tratan de *never events*, como cirugía u otro procedimiento invasivo realizado en el sitio equivocado o paciente equivocado; cirugía o procedimiento invasivo incorrecto en un paciente; retención no intencional de un cuerpo extraño en un paciente después de la cirugía o procedimiento invasivo; y óbito intraoperatorio o inmediatamente postoperatorio en paciente conforme clasificación de la *American Society of Anesthesiology (ASA)*⁽¹²⁻¹³⁾.

A partir de esa clasificación, se puede considerar que los objetivos 1, 7 y 8 apuntan a la prevención de los *never events*. De esta forma, cualquier opción diferente de Totalmente de acuerdo (TA) señalada por los participantes de este estudio en cuanto a esos objetivos indica riesgo a la seguridad del paciente. En este sentido, se destaca que, de acuerdo con la ANVISA, ocurrieron en Brasil, de 2014 a 2017, 19 óbitos intraoperatorios o inmediatamente en el postoperatorio en paciente ASA I, 66 notificaciones de retención no intencional de cuerpo extraño y 12 procedimientos quirúrgicos en un lugar equivocado del cuerpo⁽¹³⁾.

De forma similar, un estudio brasileño identificó una adherencia del 98% del equipo en relación a los 10 objetivos propuestos por la OMS por medio de la verificación del *checklist* de cirugía segura. Sin embargo, muchos ítems no estaban adecuadamente rellenos, evidenciando falla en la seguridad del paciente, principalmente en los objetivos 1, 4, 5, 7, 8 y 9⁽¹⁴⁾.

En el contexto internacional, investigadores canadienses, al analizar 212 casos de pacientes sometidos a la cirugía abdominal de urgencia, constataron que 51,9% presentaron complicación no fatal, el 22,6% tuvo pérdida de independencia y el 6,6% falleció en el hospital⁽¹⁵⁾. En Holanda, a partir de la investigación de 67.630 procedimientos quirúrgicos, se identificaron 2.563 incidentes, siendo el 34% (n=877) derivados del incumplimiento de protocolos institucionales por los profesionales⁽¹⁶⁾.

A continuación, se discuten los resultados obtenidos por cada uno de los 10 objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas.

El Objetivo 1 obtuvo la mayor concordancia (89,1%) en relación a los objetivos analizados. Sin embargo, este resultado es preocupante, ya que este objetivo se refiere a un *never event*. El estudio realizado en São Paulo, Brasil, demostró que el 55% de los profesionales del equipo de enfermería clasificaron la ausencia de lateralidad como un evento adverso⁽¹⁷⁾. La investigación realizada con 502 ortopedistas brasileños evidenció que el 40% relató no demarcar el local de la cirugía y el 40% afirmó que ya habían realizado cirugía en el lugar equivocado. La mayoría de los participantes dijo nunca haber sido capacitada para el uso de protocolo de cirugía segura⁽¹⁸⁾.

Aunque no es real en Brasil, la demarcación del sitio quirúrgico por enfermeros puede contribuir a la seguridad del acto quirúrgico conforme resultados de estudio suizo⁽¹⁹⁾.

En cuanto a los Objetivos 2, 3, 4 y 5, en promedio, el 50% de los participantes relataron estar totalmente de acuerdo en que el equipo se adhiere a las recomendaciones de la OMS. Estos cuatro objetivos se refieren a la seguridad del paciente en el procedimiento

de anestesia⁽¹⁾, que puede haber contribuido a niveles similares de concordancia entre los participantes.

La consulta pre-anestésica debe ser realizada para los pacientes sometidos a procedimientos electivos y posibilita la prevención de eventos relacionados a prácticas anestésicas. Es importante para la evaluación del riesgo para el área difícil, identificación de alergias o reacciones adversas y previsión de posible pérdida de sangre durante el acto quirúrgico⁽²⁰⁾.

El acceso de la vía aérea difícil genera complicaciones que pueden resultar en muerte o daño cerebral, las cuales son evitables a partir de la evaluación de la vía aérea antes de la inducción anestésica⁽²¹⁾. En Brasil, existen tecnologías disponibles para la prevención de la vía aérea difícil, incluyendo alternativas simples y económicas que contribuyen a la seguridad del paciente⁽²²⁾.

La prevención de riesgos relacionados con eventos adversos es un punto clave de la seguridad del acto anestésico. Un estudio brasileño presentó el panorama de la ocurrencia de la Anafilaxia Perioperatoria (APEO), que es una reacción alérgica rara, pero con inicio rápido y fatal. La incidencia varía de acuerdo con el país, pudiendo ser de 1:1.250 a 1:13.000 cirugías. Las principales causas son los relajantes musculares, el látex y los antibióticos⁽²³⁾.

Aproximadamente el 15% al 40% de los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos presentan anemia en el momento de la cirugía⁽²⁴⁾. A partir de la consulta pre-anestésica, es posible revertir la condición anémica del paciente en cerca de 15 días. La anemia en el preoperatorio está directamente relacionada con la transfusión sanguínea en el acto quirúrgico, que se considera la principal causa de morbilidad y mortalidad postoperatorias⁽²⁵⁾.

Otro aspecto importante es la actuación del anestesiólogo en la administración de medicamentos anestésicos. Aunque los protocolos de administración de medicamentos por vía intravenosa no han presentado grandes cambios en los últimos 60 años, todavía existe un alto índice de errores relacionados a la medicación en el acto anestésico⁽²⁶⁾.

En Santa Catarina, Brasil, un estudio con 61 anestesistas evidenció que 91,8% ya habían cometido más de un error de administración de medicamento. Las principales causas planteadas fueron distracción, fatiga o baja gravedad del paciente⁽²⁷⁾. En China, el estudio evidenció como principales causas de error de medicación anestésica omisión, dosificación incorrecta y sustituciones de medicación⁽²⁸⁾. La identificación incorrecta de ampollas y jeringas también es una de las principales causas de error de medicación relacionado con el acto anestésico⁽²⁹⁾.

Ante el escenario internacional y de la legislación vigente en Brasil, la actuación conjunta del enfermero

con el anesthesiologo es fundamental para la planificación y la organización de materiales y equipos para el procedimiento anestésico. Además, en los Estados Unidos y en algunos países europeos existe una legislación que define la formación y actuación independiente del enfermero, con protocolos de cuidados que permiten la elaboración del plan anestésico y autonomía para la ejecución de la asistencia durante el procedimiento quirúrgico⁽⁶⁾.

El Objetivo 6 obtuvo un 85% de concordancia entre los enfermeros. La Infección en el Sitio Quirúrgico (ISC) ocurre en cerca del 3% al 20% de los procedimientos quirúrgicos, constituyéndose como principal causa de morbilidad y mortalidad en la asistencia médica moderna⁽³⁰⁾. La mayoría de las ISCs son susceptibles de prevención, principalmente a partir de la realización de antibiótico profiláctico⁽³¹⁻³²⁾. En Brasil, la tasa de adherencia al uso de la antibioticoterapia profiláctica es del 84%⁽³³⁾. En Suecia, esta tasa se estima en el 92%⁽³⁴⁾.

El Objetivo 7 tuvo una tasa de concordancia del 84% y también se refiere a un *never event*. Este resultado es preocupante ante la gravedad de las consecuencias que un evento de esa naturaleza acarrea a los pacientes. El recuento de compresas es una práctica de bajo costo, que requiere organización y método estructurado, como un formulario impreso^(1,35). La retención de una compresa en una herida quirúrgica genera un gossypiboma, que es una matriz de materia textil envuelta por reacción de cuerpo extraño. Se produce principalmente en el espacio intra-abdominal, pudiendo tener presentación de fístula, absceso o masa⁽³⁶⁾.

La incidencia de gossypiboma es sub-notificada debido a las implicaciones médico-legales. De acuerdo con una revisión de literatura, la tasa de ocurrencia en operaciones abdominales es de 1:1.000 a 1:1.500. Muchas veces el paciente queda asintomático, lo que también contribuye a la sub-notificación⁽³⁷⁾. Un estudio desarrollado en Pakistán demostró que la ocurrencia de gossypiboma ocurre principalmente en cirugía de urgencia⁽³⁸⁾.

En el Objetivo 8, la concordancia parcial y total fue del 84,5%. Este hallazgo se asemeja a los resultados de un estudio con 31 profesionales de enfermería de un centro quirúrgico en São Paulo, Brasil, de los cuales el 92,9% consideró el descarte inadecuado de una pieza quirúrgica un evento adverso grave⁽¹⁵⁾. En Taiwán, de los 200.345 especímenes recogidos en un centro médico, 1023 estaban con error de identificación⁽³⁹⁾.

El objetivo 9 obtuvo 81,4% de concordancia, según el menor índice entre los objetivos evaluados, indicando que los problemas de comunicación son muy frecuentes en el centro quirúrgico. Un estudio holandés asoció el 11% de los eventos adversos ocurridos en la sala quirúrgica a problemas de relación y fallas de

comunicación⁽¹⁴⁾. En Brasil, el fallo de comunicación entre el equipo médico y de enfermería representa el 32% de las causas de los eventos adversos en el centro quirúrgico⁽¹⁵⁾.

El Objetivo 10 presentó el nivel de concordancia más bajo entre los objetivos analizados. El intercambio de información y la socialización de los indicadores estimulan el aprendizaje a partir del error. Además, la notificación permanente y el rastreo fortalecen la difusión de la cultura de seguridad e implican a los miembros del equipo en el desarrollo de mejores prácticas de seguridad⁽³³⁾. El monitoreo de resultados en los centros quirúrgicos es importante para instrumentalizar los gestores y profesionales para la toma de decisiones en el centro quirúrgico⁽⁴⁰⁾.

De esta forma, los resultados del presente estudio contribuyen a evidenciar la complejidad de la adherencia a las recomendaciones de la OMS en el Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas. Además, los hallazgos presentados podrán auxiliar a gestores y profesionales de salud en el desarrollo de estrategias para la seguridad del paciente en el centro quirúrgico, especialmente en relación a los *never events*.

En cuanto a las limitaciones de esta investigación, las interpretaciones de los resultados pueden ser consideradas de alcance restringido debido al recorte transversal de la investigación y a la adopción de una muestra por conveniencia no probabilística. Se resalta que este tipo de muestra no permite identificar si las personas seleccionadas son realmente representativas de la población.

Sin embargo, las características de la muestra del presente trabajo pueden auxiliar en la estimación de números de muestras para futuros estudios, ya que se trató de una población amplia, con número expresivo y actuante en diversas regiones brasileñas. En cuanto a la validez interna, la realización de recolección de datos *online* dificulta el control de muestras y poblaciones, pues el cuestionario puede ser rellenado por otra persona, que no sea el profesional. Además, es más fácil que el participante se niegue a participar o abandonar el estudio en curso, así como hay mayor posibilidad de que las personas interesadas por el tema envíen la composición de la muestra.

Conclusión

Se constató un nivel de adherencia adecuado a nueve de los 10 objetivos del Programa Cirugías Seguras Salvan Vidas. El objetivo que presentó adherencia insatisfactoria se refiere a la adopción por los hospitales y sistemas de salud de mecanismos de vigilancia de rutina sobre la capacidad, el volumen y los resultados quirúrgicos. Así, se espera que este estudio pueda subsidiar la discusión de estrategias para aumentar

la seguridad del paciente en el centro quirúrgico, especialmente en relación a la vigilancia en salud y prevención de los *never events*.

Referencias

1. Organização Mundial da Saúde. Segundo desafio global para a segurança do paciente: cirurgias seguras salvam vidas [Internet]. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde/Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2009. [Acesso 18 mar 2018]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgia_salva_manual.pdf
2. Carvalho PA, Göttems LBD, Pires MRGM, Oliveira MLC. Safety culture in the operating room of a public hospital in the perception of healthcare professionals. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2015 [cited Feb 4, 2018];23(6):1041-8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000601041&lng=pt&nrm=iso&tIng=en
3. Corona ARP, Peniche ACG. The patient safety culture in the adherence to the safe surgery protocol. *Rev SOBECC*. [Internet]. 2015 [cited Feb 4, 2018];20(3):179-85. Available from: https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/88/pdf_1
4. Campione J, Famolaro T. Promising practices for improving hospital patient safety culture. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* [Internet]. 2018 [cited Feb 4, 2018];44(1):23-32. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29290243>
5. Lemos CS, Peniche ACG. Nursing care in the anesthetic procedure: an integrative review. *Rev Esc Enferm USP.* [Internet]. 2016 [cited Feb 4, 2018];50(1):158-66. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000100154&lng=en&nrm=iso&tIng=en&ORIGINALLANG=en
6. Silva ACA, Silva JF, Santos LRO, Avelino AVSD, Santos AMR, Pereira AFM. Patient safety in the hospital context: an integrative literature review. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2016 [cited Feb 4, 2018];21(1):1-9. Available from: http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/37763/pdf_1
7. Sax H, Perneger T, Hugonnet S, Herrault P, Chraiti MN, Pittet D. Knowledge of standard and isolation precautions in a large teaching hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol.* [Internet]. 2005 [cited Aug 20, 2018];26:298-304. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15796284>
8. Faleiros F, K appler C, Pontes FAR, Silva SSC, Goes FSN, Cucick CD. Use of virtual questionnaire and dissemination as a data collection strategy in scientific studies. *Texto Contexto Enferm.* [Internet]. 2016 [cited Feb 4, 2018];25(4):e3880014. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000400304
9. Machado MH, Aguiar W, Filho, Lacerda WF, Oliveira E, Lemos W, et al. Características gerais da enfermagem: o perfil sócio demográfico. *Enferm Foco.* [Internet]. 2016 [Acesso 4 fev 2018];7(esp):9-14. Disponível em: <http://revista.portalcofen.gov.br/index.php>
10. Moror  DDS, Enders BC, Lira ALBC, Silva CMB, Menezes RMP. Concept analysis of nursing care management in the hospital context. *Acta Paul Enferm.* [Internet]. 2017 [cited Feb 4, 2018];30(3):323-32. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002017000300323&script=sci_arttext&tIng=en
11. Toffoletto MC, Ruiz XR. Improving patient safety: how and why incidences occur in nursing care. *Rev Esc Enferm USP.* [Internet]. 2013 [cited Feb 4, 2018];47(5):1098-105. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n5/0080-6234-reeusp-47-05-1098.pdf>
12. Bolton H. Never Events – the ongoing problem of the retained vaginal sponge/swab. *BJOG: Int J Obstet Gynecol.* [Internet]. 2017 [cited Feb 4, 2018];124:142-2. Available from: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/1471-0528.14041>
13. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatórios reúnem os dados, por Estado, de Eventos adversos notificados à Anvisa no período de Janeiro de 2014 a Julho de 2017 Brasília: Anvisa. [Internet]. 2017 [Acesso 4 fev 2018]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorios-dos-estados>
14. Amaya MR, Maziero ECS, Grittem L, Cruz EDA. Adherence to the use of the surgical checklist for patient safety. *Esc Anna Nery.* [Internet]. 2015 [cited Feb 4, 2018];19(2):246-51. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472015000400014
15. Bailey JG, Davis PJB, Levy AR, Molinari M, Johnson PM. The impact of adverse events on health care costs for older adults undergoing nonelective abdominal surgery. *Can J Surg* [Internet]. 2016 [cited Jan 5, 2018];59(3):172-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26999476>
16. Chevalking AJH, Calsbeek H, Damen J, Gooszen H, Wolff AP. The impact of a standardized incident reporting system in the perioperative setting: a single center experience on 2,563 “near-misses” and adverse events. *Patient Saf Surg.* [Internet]. 2014 [cited Jan 5, 2018];8:46. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25632301>
17. Bohomol E, Tartali JA. Adverse effects in surgical patients: knowledge of the nursing professionals. *Acta Paul Enferm.* [Internet]. 2013

- [cited Jan 5, 2018];26(4):376-81. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002013000400012&script=sci_arttext&tIng=en
18. Filho GRM, Silva LFN, Ferracini AM, Bähr GL. The WHO Surgical Safety Checklist: knowledge and use by Brazilian orthopedists. *Rev Bras Ortop*. [Internet]. 2013 [cited Jan 5, 2018];48(6):554-62. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162013000600554&lng=en&nrm=iso&tIng=en
19. Thurnherr JS, Biegger A, Soll C, Melcher GA. Should nurses be allowed to perform the pre-operative surgical site marking instead of surgeons? A prospective feasibility study at a Swiss primary care teaching hospital. *Pat Saf Surg*. [Internet]. 2017 [cited Jan 5, 2018];11:9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5379652/>
20. Schwartzman UP, Batista KT, Duarte LTD, Saraiva RÂ, Fernandes MCBC, Costa VV, et al. Anesthetic complications in a rehabilitation hospital: is the incidence related to the pre-anesthetic visit?. *Braz J Anesthesiol*. [Internet]. 2014 [cited Jan 5, 2018];64(5):357-64. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0104001414000360>
21. Apfelbaum JL, Hagberg CA, Caplan RA, Blitt CD, Connis RT, Nickinovich DG, et al. Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway: An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of the Difficult Airway. *Anesthesiology*. [Internet]. 2013 [cited Jan 5, 2018];118:251-70. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23364566>
22. Neto FLD, Andrade JMS, Raupp ACT, Townsend RS, Neres FS, Cremonese RV. Use of a homemade introducer guide (bougie) for intubation in emergency situation in patients who present with difficult airway: a case series. *Braz J Anesthesiol*. [Internet]. 2016 [cited Jan 05, 2018];66(2):204-7. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034709414000294?via%3Dihub>
23. Aun VM, Garro LS, Ribeiro MR, Motta AA, Kalil J, Bianchi PG. Perioperative anaphylaxis: The Brazilian experience. *Rev Port Imunoalergol*. [Internet]. 2016 [citado Fev 4, 2018];24(2):99-106. Available from: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S0871-97212016000200006&script=sci_arttext&tIng=en. ISSN 0871-9721
24. Spahn DR, Goodnough LT. Alternatives to blood transfusion. *Lancet*. [Internet]. 2013 [cited Feb 4, 2018];381:1789-876. Available from: <https://www.sciencedirect-com.ez46.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0140673613608089>
25. Obi AT, Park YJ, Bove P, Cuff R, Kazmers A, Gutm HS, et al. The association of perioperative transfusion with 30-day morbidity and mortality in patients undergoing major vascular surgery. *J Vasc Surg*. [Internet]. 2014 [cited Jan 5, 2018];61(4):1000-9.e1. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25596978>
26. Dhawan I, Tewari A, Sehgal S, Sinha AC. Medication errors in anesthesia: unacceptable or unavoidable? *Rev Bras Anesthesiol*. [Internet]. 2017 [cited Jan 5, 2018];67(2):184-92. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28236867>
27. Erdmann TR, Garcia JHS, Loureiro ML, Monteiro MP, Brunharo GM. Profile of drug administration errors in anesthesia among anesthesiologists from Santa Catarina. *Braz J Anesthesiol*. [Internet]. 2016 [cited Jan 5, 2018];66(1):105-10. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034709414001950>
28. Zhang Y, Dong YJ, Webster CS, Ding XD, Liu SY, Chen WM, et al. The frequency and nature of drug administration error during anaesthesia in a Chinese hospital. *Acta Anaesthesiol Scand*. [Internet]. 2013 [cited Jan 5, 2018];57(2):158-64. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22946731>
29. Orser AB, Hyland S, U D, Sheppard I, Wilson CR. Review article: Improving drug safety for patients undergoing anesthesia and surgery. *Can J Anesth*. [Internet]. 2013 [cited Jan 5, 2018];60:127. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23264011>
30. Garner BH, Anderson DJ. Surgical Site Infection: An Update. *Infect Dis Clin North Am*. [Internet]. 2016 [cited Jan 5, 2018];30(4):909-29. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27816143>
31. Medeiros AC, Carvalho MDF. Infection in surgery. *J Surg Cl Res* [Internet]. 2016 [cited Jan 5, 2018];7(2):60-73. Available from: <https://periodicos.ufrn.br/jscr/article/view/11413>
32. Santos GC, Baylão AFG, Borges SCF, Silva LA, Batista MHJ, Leite GR. Incidence and risk factors of surgical wound infection: integrative literature review. *Itinerarius Reflectionis*. [Internet]. 2015 [cited Mar 5, 2018];11(1):1-15 Available from: <http://repositorio.bc.ufg.br/handle/ri/11058>
33. Bezerra WR, Bezerra ALQ, Paranagua TTB, Bernardes MJC, Teixeira CC. Occurrence of incidents at a surgical center: a documentary study. *Rev Eletr Enferm*. [Internet]. 2015 [cited Jan 5, 2018];17(4):1-10. Available from: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/33339/20690>
34. Rydenfält C, Johansson G, Odenrick P, Akerman K, Larsson PA. Compliance with the WHO Surgical Safety Checklist: deviations and possible improvements. *Int J Q Health Care*. [Internet]. 2013 [cited Jan 5, 2018];25(2):182-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23335056>

35. Freitas OS, Mendes KDS, Galvão CM. Surgical count process: evidence for patient safety. *Rev Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2016 [cited Jan 5, 2018];37(4):e66877. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472016000400418&script=sci_arttext&tlng=en
36. Ranjan R, Nityasha N, Anubhav P, Arya K, Mishra N. Transvisceral migration of gossypiboma presenting as gastric outlet obstruction managed endoscopically. *Int Surg J.* [Internet]. 2016 [cited Jan 5, 2018];3(3):1663-5. Available from: <http://www.ijurgery.com/index.php/isj/article/view/348>
37. Silva SM, Sousa JB. Gossypiboma after abdominal surgery is a challenging clinical problem and a serious medicolegal issue. *Arq Bras Cir Dig.* [Internet]. 2013 [cited Jan 5, 2018];26(2):140-3. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202013000200015&lng=en&nrm=iso&tlng=en
38. Naeem M, Ahmad M, Samad A, Haq I. Gossypiboma: A medical negligence. *Pak J Surg.* [Internet]. 2017. [cited Feb 4, 2018];33(1):83-6. Available from: http://www.pjs.com.pk/journal_pdfs/jan_mar17/83.pdf
39. Ning CH, Lin CN, Chiu DTY, Chang YT, Wen CN, Peng SY, et al. Reduction in Hospital-Wide Clinical Laboratory Specimen Identification Errors following Process Interventions: A 10-Year Retrospective Observational Study. *PLoS ONE.* [Internet]. 2016 [cited Jan 5, 2018];11(8):e0160821. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27494020>
40. Silva EFM, Calil ASG, Araújo CS, Ruiz PBO, Jericó MC. Conhecimento dos profissionais da saúde sobre checklist de cirurgia segura. *Arq Ciênc Saúde.* [Internet]. 2017 [cited Jan 5, 2018];24(3):71-8. Available from: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/731>

Recibido: 03.05.2018

Aceptado: 08.10.2018

Autor correspondiente:

Larissa de Siqueira Gutierrez

E-mail: larasiqueira@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-1205-8918>

Copyright © 2019 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.