



# Revista Colombiana de Anestesiología

## Colombian Journal of Anesthesiology

www.revcolanest.com.co



### Investigación científica y tecnológica

## Verificación de la lista de chequeo para seguridad en cirugía desde la perspectiva del paciente

Constanza Collazos<sup>a,\*</sup>, Liliana Bermudez<sup>b</sup>, Alvaro Quintero<sup>c</sup>,  
León E. Quintero<sup>d</sup> y Marcela M. Díaz<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Médica epidemióloga, Asesora externa, Subdirección Científica, Sociedad Colombiana de Anestesiología (SCARE), Bogotá, Colombia

<sup>b</sup> Enfermera, Administración en salud, Profesional especializada, Oficina de Calidad, Hospital General de Medellín (HGM), Medellín, Colombia

<sup>c</sup> Médico, Salud Pública, Coordinador de investigaciones, HGM, Medellín, Colombia

<sup>d</sup> Médico, Cirujano, HGM, Medellín, Colombia

<sup>e</sup> Médica, Anestesióloga, HGM, Medellín, Colombia

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

##### Historia del artículo:

Recibido el 15 de febrero de 2012

Aceptado el 24 de noviembre de 2012

On-line el 13 de abril de 2013

##### Palabras clave:

Servicios de Salud

Cirugía general

Seguridad del paciente

Salud

Paciente

#### R E S U M E N

**Introducción:** La campaña «Cirugía segura salva vidas» de la Organización Mundial de la Salud (OMS), basada en la lista de verificación, busca mejorar la seguridad de las cirugías. El Hospital General de Medellín (HGM) implementó la lista de chequeo en junio de 2009.

**Objetivo:** Describir la aplicación de la lista de verificación en cirugía de la OMS, a partir de ítems verificables por el paciente, y describir el comportamiento de eventos adversos antes y después de implementar la lista de verificación en el HGM (Colombia).

**Métodos:** Estudio de corte transversal. Se incluyeron todos los pacientes de cirugía mayor del HGM atendidos en febrero y marzo de 2011. Se preguntó por aspectos de la lista, verificables por el paciente, y por la percepción de seguridad en este hospital. Se comparó el número de eventos adversos en cirugía antes y después de la implementación de la lista de verificación.

**Resultados:** Un total de 246 pacientes aceptaron participar en el estudio. Los ítems de la lista de verificación se cumplieron en más del 90%, según los pacientes. El ítem de menor cumplimiento (86%) fue el de la presentación completa de los miembros del equipo quirúrgico, incluidas sus funciones. El 97% de los pacientes recomendaron este hospital para intervenciones quirúrgicas. Se observó una reducción de los eventos adversos en cirugía luego de la implementación de la lista de verificación (7,26% en 2009 vs. 3,29% en 2010).

**Conclusiones:** La aplicación de la lista de verificación de la OMS se cumple en el HGM. La incidencia de eventos adversos disminuyó con su implementación.

© 2012 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia: Carrera 4 # 59-11, Apto. 501. Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: conny.collazos@msn.com (C. Collazos).

0120-3347/\$ – see front matter © 2012 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rca.2013.01.001>

## Checklist verification for surgery safety from the patient's perspective

### ABSTRACT

#### Keywords:

Health Services  
General Surgery  
Patient Safety  
Health  
Patient

**Introduction:** The World Health Organization (WHO) Safe Surgery Saves Lives Campaign based on the checklist is aimed at improving surgical safety. The Hospital General de Medellín (HGM) implemented the checklist in June 2009.

**Objective:** To describe the application of WHO's surgical checklist based on patient-verifiable items and to describe the behavior of adverse events, before and after the implementation of the checklist at the HGM (Colombia).

**Methods:** Cross-sectional study. All major surgery patients of the HGM operated on between February and March 2011 were included. Questions were addressed on patient-verifiable aspects on the checklist and about the perception of safety about the hospital. The number of surgical adverse events prior to, and after the implementation of the checklist, was compared.

**Results:** 246 patients agreed to take part in the trial. According to the patients over 90% of the items on the checklist were complied with. The lowest performing item (86%) was the complete introduction of the surgical team members and their roles. 97% of the patients recommended this hospital for surgical procedures. A decline in the number of adverse events following the implementation of the checklist was observed (7.26% in 2009 vs. 3.29% in 2010).

**Conclusions:** The HGM administers the WHO checklist. The incidence of adverse events decreased following its implementation.

© 2012 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La seguridad del paciente constituye un aspecto fundamental en la prestación de servicios de salud. En la Asamblea número 55 de la Organización Mundial de la Salud (OMS), celebrada en Ginebra en el año 2002, se manifestó la importancia del tema y la necesidad de definir normas y patrones en ese campo<sup>1</sup>; en el año 2004 la Asamblea número 57 de la OMS aprobó la creación de la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente<sup>2</sup>, y se definieron pautas para reducir los errores en la atención en salud. En ese marco de acción, en junio de 2008, la Alianza lanzó su segundo reto de seguridad: la campaña «Cirugía segura salva vidas»<sup>3</sup>, cuyo propósito era mejorar la seguridad de las cirugías en todo el mundo definiendo un conjunto básico de normas que puedan aplicarse en cualquier país. Este conjunto de normas se recogió en una lista de verificación<sup>4</sup>, denominada Lista OMS de verificación de la seguridad en cirugía, compuesta por un conjunto de 19 puntos que se deben verificar durante todo el procedimiento quirúrgico, dividido en 3 tiempos: antes, durante y después de la intervención. El estudio de la aplicación de la lista de verificación demostró una importante reducción en las tasas de muerte y complicaciones de pacientes mayores de 16 años sometidos a procedimientos quirúrgicos no cardíacos, en un grupo diverso de hospitales en el mundo. Tras el lanzamiento de la campaña por la OMS, se procedió a desarrollarla en los diferentes países y a implementar la aplicación de la lista de chequeo en todos los procedimientos quirúrgicos.

En Colombia, la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (SCARE) ha apoyado decididamente la campaña «Cirugía segura salva vidas» desde su lanzamiento en el país<sup>5</sup>, adecuando la lista de chequeo y promoviendo su aplicación en todos los procedimientos quirúrgicos que se realizan,

acompañando al Ministerio de la Protección Social (MPS) y a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en ese empeño.

Por su parte, el Hospital General de Medellín (HGM) implementó en junio de 2009 la lista de verificación de la OMS para la seguridad en cirugía, como parte de las políticas y prácticas en ese centro hospitalario.

Después de 2 años del lanzamiento de la campaña «Cirugía segura salva vidas» de la OMS, la SCARE y el HGM emprendieron un proyecto de evaluación de las políticas y prácticas seguras en ese centro hospitalario. En la literatura se encuentran trabajos de evaluación de la aplicación de la lista de chequeo desde la perspectiva de los prestadores de servicios, pero ninguno en el que se verifique su aplicación con el paciente<sup>6-8</sup>. Se presentan aquí los resultados de la evaluación de la aplicación de la lista de verificación de seguridad en cirugía, desde la perspectiva del paciente, en el HGM (Colombia).

## Objetivo

Verificar la aplicación de la lista de chequeo de seguridad en cirugía en todos los pacientes sometidos a cirugía mayor en el período comprendido entre febrero y marzo de 2011 en el HGM y describir el comportamiento de los eventos adversos en el servicio de cirugía antes y después de su implementación.

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio de corte transversal. Se incluyó el universo de pacientes sometidos a cirugía mayor (excepto cirugías cardiovasculares) durante los meses de febrero y marzo de

**Tabla 1 – Resultados de la encuesta sobre verificación de la aplicación de la lista de chequeo para seguridad en cirugía y opinión sobre seguridad en cirugía en el Hospital General de Medellín (Colombia), febrero y marzo de 2011**

| Pregunta                                                                                                                                              | Respuestas |        |     |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-----|-------|
|                                                                                                                                                       | Sí         | %      | No  | %     |
| <b>Verificación de la lista de chequeo para seguridad en cirugía:</b>                                                                                 |            |        |     |       |
| 1. Cuando estaba en la sala de cirugía y antes de que le dieran anestesia (antes de que lo(a) durmieran) le preguntaron:                              |            |        |     |       |
| 1.1 ¿Cuál es su nombre completo?                                                                                                                      | 245        | 99,59  | 1   | 0,41  |
| 1.2 ¿En qué sitio de su cuerpo era la cirugía?                                                                                                        | 229        | 93,09  | 17  | 6,91  |
| 1.3 ¿Qué cirugía le iban a hacer?                                                                                                                     | 229        | 93,09  | 17  | 6,91  |
| 1.4 ¿Si ya había firmado el consentimiento informado?                                                                                                 | 246        | 100,00 | 0   | 0     |
| 1.5 ¿Le marcaron el sitio donde lo iban a operar con marcador o cinta?                                                                                | 219        | 82,02  | 27  | 10,98 |
| 1.6 ¿Le preguntaron si tiene alergia a algo o a algún medicamento?                                                                                    | 244        | 99,19  | 2   | 0,81  |
| 1.7 ¿Todas las personas que estaban en la sala se presentaron, le dijeron su nombre completo y la función que tenían durante la cirugía?              | 211        | 85,77  | 35  | 14,23 |
| 1.8 ¿Lo(a) llamaron por su nombre?                                                                                                                    | 244        | 99,19  | 2   | 0,81  |
| 1.9 ¿Le dijeron en qué parte del cuerpo lo(a) iban a operar?                                                                                          | 228        | 92,68  | 18  | 7,32  |
| 1.10 ¿Le dijeron qué cirugía le iban a hacer?                                                                                                         | 228        | 92,68  | 18  | 7,32  |
| 2. Cuando se despertó después de la cirugía:                                                                                                          |            |        |     |       |
| 2.1 ¿El(la) cirujano(a) le dio recomendaciones para su cuidado después de la cirugía?                                                                 | 147        | 59,76  | 99  | 40,24 |
| 2.2 ¿El(la) anestesiólogo(a) le dio recomendaciones para su cuidado después de la cirugía?                                                            | 153        | 62,20  | 93  | 37,80 |
| 2.3 ¿El(la) enfermero(a) le dio recomendaciones para su cuidado después de la cirugía?                                                                | 100        | 40,65  | 146 | 59,35 |
| 3. Opinión sobre la seguridad de los servicios en el Hospital General de Medellín                                                                     |            |        |     |       |
| 3.1 Cuando supo que iba a ser operado en este hospital ¿tuvo temores relacionados con la posibilidad de que se cometieran errores durante la cirugía? | 54         | 21,95  | 192 | 78,05 |
| 3.3 ¿Usted recomendaría a otras personas que se operen en este hospital?                                                                              | 238        | 96,75  | 8   | 3,25  |

2011 en el HGM, mayores de 18 años, residentes en Medellín en los últimos 6 meses y que accedieron voluntariamente a responder la encuesta. Se excluyó a los pacientes en mal estado general. Se elaboró un cuestionario con los aspectos de la lista de verificación de la OMS susceptibles de ser identificados por el paciente; además se preguntó por la percepción de seguridad en la atención en ese centro hospitalario. Se capacitó una enfermera en la aplicación de la encuesta, se realizó una prueba piloto en 10 pacientes y se ajustó el instrumento. La encuesta se diligenció con los pacientes durante las 48 h posteriores a la cirugía. Para el control de calidad de la información, una enfermera que trabaja en la Oficina de Calidad y Planeación del HGM revisó diariamente las encuestas realizadas. Además se obtuvo la estadística de eventos adversos en el servicio de cirugía del hospital durante los años 2009 y 2010, y se comparó con los porcentajes correspondientes al total de actos quirúrgicos realizados durante el período de estudio. Este estudio fue aprobado por el Comité de Investigaciones de la SCARE y por el Comité de Investigaciones del HGM.

## Resultados

Se encuestó a 246 pacientes durante los meses de febrero y marzo de 2011 (29% mujeres y 71% hombres). La media de edad fue de 48,5 años, y el rango de edad estuvo entre 18 y 88 años.

La [tabla 1](#) resume los hallazgos de las respuestas a cada uno de los ítems considerados en el cuestionario. Los resultados muestran que los ítems de la lista de verificación correspondientes a los momentos antes y después se cumplen correctamente en el HGM, según informan los pacientes. El ítem de menor cumplimiento es el de la presentación

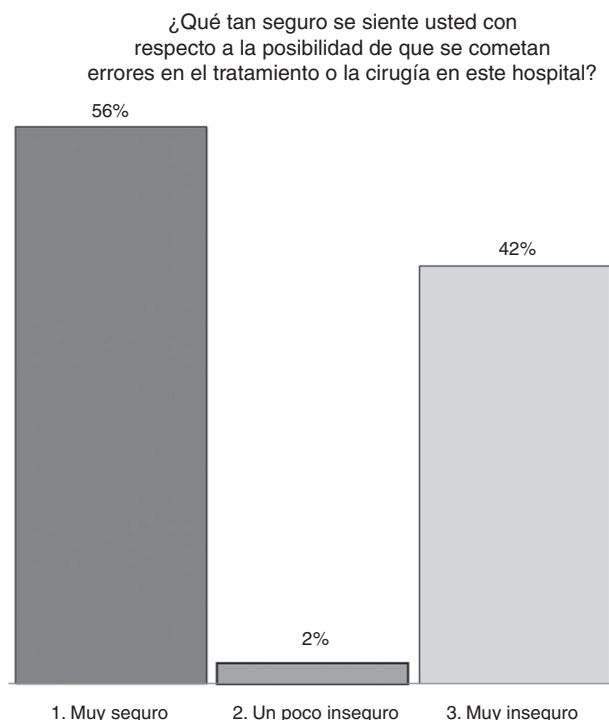
completa de todos los miembros del equipo quirúrgico, incluidas las funciones que desempeñan. El anestesiólogo es el profesional que cumple en mayor porcentaje la acción de dar recomendaciones posquirúrgicas. El personal de enfermería cumple en menor grado con este ítem.

La percepción de seguridad en el servicio de cirugía del HGM es alta; un porcentaje importante de pacientes no tuvo temores relacionados con la posibilidad de que se cometieran errores durante el acto quirúrgico, y la mayoría de los pacientes recomiendan este hospital para intervenciones quirúrgicas ([fig. 1](#)).

El proceso de gestión de eventos adversos en el HGM incluye los eventos adversos y los casi eventos (también conocidos en la literatura mundial como *Near miss* y *Close-call*); los eventos correspondientes al servicio de cirugía representaron el 34,28% del total de eventos del hospital en el año 2009 y solo el 12,31% en 2010, observándose una reducción en el período de estudio ([fig. 2](#)). Del total de cirugías realizadas, se presentaron eventos adversos en el 7,26% durante el año 2009 y en el 3,29% durante 2010.

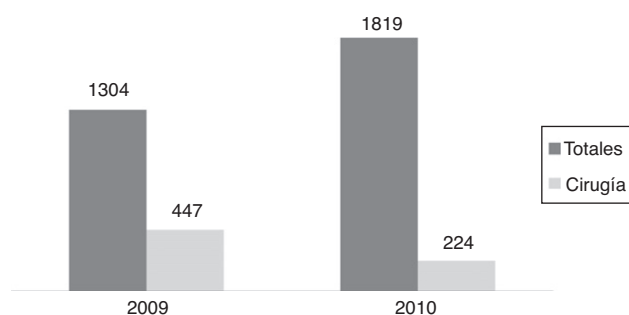
## Discusión

La OMS lanzó la campaña «Cirugía segura salva vidas» como respuesta al importante número de errores médicos que suceden en los procedimientos quirúrgicos en todo el mundo, y que en la mitad de los casos son prevenibles con medidas sencillas. Esta lista de verificación para la seguridad en cirugía recoge 19 ítems que permiten, de manera sistemática, revisar los aspectos que se han identificado como críticos para la seguridad de los procedimientos quirúrgicos. Esta sistematización



**Figura 1 – Percepción de seguridad frente a la intervención quirúrgica en el Hospital General de Medellín (Colombia), febrero y marzo de 2011.**

Eventos adversos en cirugía comparados con los eventos adversos totales. Hospital General de Medellín, Colombia. 2009-2012



**Figura 2 – Eventos adversos de cirugía comparados con los eventos adversos totales. Hospital General de Medellín (Colombia), 2009-2010.**

de criterios también contribuye al mejoramiento de la comunicación entre los integrantes del equipo en las salas de cirugía.

Durante su implementación en Colombia y en otros países, se ha adecuado a las condiciones y a los criterios en cada hospital. La lista de verificación que se aplica desde junio de 2009 en el HGM corresponde a la lista original de la OMS, y sobre ella se realizó la evaluación.

Los resultados obtenidos son satisfactorios, teniendo en cuenta que la implementación de la lista debe ir acompañada de un cambio en la cultura de la organización, cambio que no resulta fácil de conseguir en un tiempo corto<sup>9</sup>.

Se destaca la verificación de la firma del consentimiento informado, que se realizó en el 100% de los pacientes encuestados. Esto es muy importante en los casos en que se producen complicaciones; el consentimiento informado constituye un elemento a favor de los profesionales y de la institución de salud en los procesos de responsabilidad médica.

El ítem de marcar el sitio quirúrgico tuvo una puntuación de 82%, pero es necesario considerar, frente a este resultado, que no todas las cirugías tienen esta indicación; por tanto, este resultado no puede considerarse como inadecuado.

El ítem con más bajo porcentaje es el de la presentación de cada uno de los miembros del equipo quirúrgico, con sus nombres completos y su función, que alcanzó el 85,77%. Es muy importante cumplir con este criterio, no tanto para el equipo médico como para el paciente mismo. En los casos en que se presentan complicaciones, el paciente debe estar en capacidad de identificar la competencia de cada persona de la sala de cirugía frente a lo sucedido.

En el momento posquirúrgico aún se requiere mejorar las funciones de cada una de las personas involucradas según la lista de la OMS. Se resalta el papel del anestesiólogo, que fue el profesional que alcanzó mayor porcentaje en el cumplimiento de este criterio, evidenciando el compromiso que han asumido estos profesionales con la seguridad de los procedimientos quirúrgicos, un asunto resaltado por el doctor Merry<sup>10</sup>. Llama la atención que el profesional menos involucrado en las recomendaciones en el momento posquirúrgico es el de enfermería, a pesar de que la tradición en este grupo de profesionales los identifica como quienes más cercanía alcanzan con los pacientes.

La mayoría de las evaluaciones realizadas sobre el comportamiento de los eventos adversos en los hospitales se han hecho desde la perspectiva médica, como lo menciona un estudio hecho en la Universidad de Adelaida<sup>11</sup>. Este estudio aporta nuevos elementos al considerar la evaluación de la aplicación de la lista de verificación desde la perspectiva del paciente, y no se encuentran estudios similares en la literatura médica.

Los resultados de este estudio están acordes con los hallazgos de otros investigadores en diversas partes del mundo, relacionados con los beneficios del uso de la lista de verificación en cirugía y la reducción de eventos adversos<sup>4,12-15</sup>, y constituye un estímulo para realizar nuevas investigaciones que midan los efectos de la implementación de la lista de chequeo y de las políticas de seguridad del paciente en los hospitales colombianos.

## Financiación

Esta investigación fue cofinanciada entre la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (SCARE) y el Hospital General de Medellín (HGM).

## Conflicto de intereses

Los autores del presente artículo declaramos que no tenemos conflictos de intereses de orden académico, institucional u operacional en esta investigación.

## Agradecimientos

Agradecemos a los pacientes que de manera voluntaria participaron y respondieron la encuesta para este estudio, a la Oficina de estadística del Hospital General de Medellín por haber apoyado el desarrollo de la presente investigación, y a todos los funcionarios del servicio de cirugía del Hospital General de Medellín por hacer posible el desarrollo de la misma.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Resolución WHA55.18. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2002.
2. World Health Organization. World Health Alliance for Patient Safety, Forward Programme. Geneva: World Health Organization; 2004 [consultado 12 Abr 2011]. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/en/brochure\\_final.pdf](http://www.who.int/patientsafety/en/brochure_final.pdf)
3. World Alliance for Patient Safety. WHO Guidelines for Safe Surgery. Geneva: World Health Organization; 2008.
4. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AS, Dellinger EP, et al., For the Safe Surgery Saves Lives Study Group. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *N Engl J Med*. 2009;360:491-9.
5. Collazos C. El compromiso de la SCARE con la calidad de atención: apoyo a la campaña Cirugía Segura Salva Vidas en Colombia. *Revista Médico-Legal*. 2009;8-12. Diciembre.
6. Fiandra U. The WHO surgical safety checklist in an university hospital. XVI Congress of International Federation of Health Records Organizations [consultado 15 Jun 2011]. Disponible en: <http://www.ifhro2010.it/Proceedings/ATTI%20B03/Fiandra%20Umberto.pdf>
7. NHS. Implementing the surgical safety checklist [consultado 15 Jun 2011]. Disponible en: <http://www.patientsafetyfirst.nhs.uk/ashx/Asset.ashx?path=/Implementing%20the%20Surgical%20Safety%20Checklist%20-%20the%20journey%20so%20far%202010.06.21%20FINAL.pdf>
8. Semel ME, Resch S, Haynes AB, Funk LM, Bader A, Berry WR, et al. Adopting a Surgical Safety Checklist Could Save Money and Improve the Quality of Care in U.S. Hospitals. *Health Aff*. 2010;29:1593-9.
9. Greif W. How we changed the culture in our operating room. *General Surgery News*. 2010 June: 8-10 [consultado 10 Jul 2011]. Disponible en: [http://www.generalsurgerynews.com/ViewArticle.aspx?d\\_id=77&a\\_id=15323](http://www.generalsurgerynews.com/ViewArticle.aspx?d_id=77&a_id=15323)
10. Merry AF. Role of anesthesiologists in WHO safe surgery programs. *Int Anesthesiol Clin*. 2010;48:137-50.
11. Evans SM, Berry JG, Smith BJ, Esterman AJ. Consumer perceptions of safety in hospitals. *Public Health*. 2006;6:41.
12. Cochrane DD, Lamsdale AM. Thank you, Dr Benton: Rationale for using a surgical checklist in British Columbia. *Medical Journal*. 2010;52. June.
13. Benning A, Dixon-Woods M, Nwulu U, Ghaleb M, Dawson J, Barber N, et al. Multiple component patient safety intervention in English hospitals: controlled evaluation of second phase. *BMJ*. 2011:342.
14. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AHS, Dellinger EP, et al., Dellinger for the Safe Surgery Saves Lives Study Group. Changes in safety attitude and relationship to decreased postoperative morbidity and mortality following implementation of a checklist-based surgical safety intervention. *BMJ Qual Saf*. 2011;20:102-7.
15. Keane MJ, Marshall SD. Implementation of the World Health Organisation Surgical Safety Checklist: implications for anaesthetists. *Anaesth Intensive Care*. 2010;38:397-8.