



---

**Universidad de Valladolid**

Facultad de Enfermería de Valladolid  
Grado en Enfermería  
Curso 2017/18

# **SEGURIDAD DEL PACIENTE QUIRÚRGICO: PAPEL DE ENFERMERÍA**

**Alumno: Guillermo Galindo Cantalejo**

**Tutor: Manuel Frutos Martín**

### RESUMEN

El presente Trabajo de Fin de Grado analiza la importancia de la seguridad quirúrgica del paciente y la responsabilidad del profesional de Enfermería en este objetivo y su papel en la aplicación del Listado de Verificación de Seguridad Quirúrgica (LVSQ) según el siguiente esquema:

**Introducción:** El mal estado del equipo, suministros o calidad de los medicamentos siguen estando entre los factores causantes de errores en el proceso quirúrgico, provocando, según datos de la OMS, una mortalidad hasta en un 5% en los procedimientos de cirugía mayor realizados a nivel mundial. En España se estima en un 3,6% las operaciones que condicionan el fallecimiento o una discapacidad permanente del paciente.

**Objetivo:** Indicar el procedimiento de la actuación general en cada fase del procedimiento quirúrgico, destacando la función de enfermería.

**Metodología:** Estudio de revisión bibliográfica que aborda la repercusión en nuestro ámbito de la Alianza Mundial para la *Seguridad del Paciente*, puesta en marcha por la Organización Mundial de la Salud en octubre de 2004, y que ha sido referente para la estrategia de Seguridad del Paciente del SNS periodo 2015-2020.

**Resultados:** Actualmente, después de los grandes avances quirúrgicos producidos en los últimos años, siguen existiendo errores relacionados con la seguridad del paciente tanto a nivel nacional como internacional, a pesar de propuestas en este sentido elaboradas por la OMS en el ámbito internacional y el Sistema Nacional de Salud en España. Se constata la importancia del papel de enfermería, especialmente relevante en la aplicación del Listado de Verificación de Seguridad Quirúrgica (LVSQ) definido y propuesto por la OMS en 2009, y establecido como actuación primordial de la estrategia de Seguridad del Paciente del SNS.

**Discusión y conclusiones:** A pesar de su probada eficacia y el respaldo, tanto del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, como de la totalidad de las Comunidades Autónomas (CCAA), la implantación de la Lista de verificación quirúrgica en los hospitales de Castilla y León, así como en el resto de las regiones españolas sigue siendo irregular, lo que lleva a plantear si podemos seguir asumiendo los errores evitables por la no utilización de una herramienta como ésta.

**Palabras clave:** Rol de enfermería, quirófano, seguridad, LVSQ, errores, checklist quirúrgico

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN– JUSTIFICACIÓN.....</b>	3
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	5
<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	6
<b>4. DESARROLLO DEL TEMA.....</b>	8
<b>4.1. Conceptualización y Antecedentes históricos.....</b>	8
<b>4.2. Actividad quirúrgica: Efectos Adversos.....</b>	10
<b>4.3. Actividad quirúrgica: Seguridad.....</b>	12
<b>4.4. Lista de Verificación de la Seguridad Quirúrgica de la OMS.....</b>	14
<b>4.5. Seguridad quirúrgica: Cuidados de Enfermería.....</b>	20
<b>5. DISCUSIÓN.....</b>	23
<b>6. CONCLUSIONES.....</b>	24
<b>7. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	25
<b>8. ANEXOS.....</b>	27

### ABREVIATURAS:

<b>O.M.S</b>	Organización Mundial de la Salud.
<b>LVSQ</b>	Lista de Verificación de la Seguridad Quirúrgica.
<b>SNS</b>	Sistema Nacional de Salud.
<b>CDC</b>	Centro para el Control de Enfermedades.
<b>EPINE-EPPS</b>	Estudio de Permanencia de la Infección Nosocomial en España- <i>European Point Prevalence Survey</i> ).
<b>IAAS</b>	Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria.
<b>MSPSI</b>	Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad
<b>CCAA</b>	Comunidades Autónomas
<b>EA</b>	Efecto Adverso
<b>CDC</b>	Centers for Disease Control

## 1. INTRODUCCIÓN - JUSTIFICACIÓN

Aunque el concepto de “seguridad del paciente” es relativamente reciente, su filosofía podemos decir que se inicia con los primeros pasos de la atención al paciente (Aranaz y Agra, 2010).

La seguridad del paciente es hoy en día un objetivo fundamental de todas las instituciones y organizaciones relacionadas con la salud por las graves repercusiones que generan los efectos adversos de la asistencia, tanto en el paciente como en toda la sociedad.

Existe un principio que desde hace tiempo rige la relación terapéutica y de atención a las personas que necesitan ayuda de los profesionales sanitarios que se basa en la alocución latina "*primum non nocere*", que se le atribuye a Hipócrates y cuyo significado establece el principal objetivo de la actividad sanitaria y una prioridad en la jerarquía de obligaciones éticas que es "*lo primero no hacer daño*" que, aunque sea de forma involuntaria, implicaría una responsabilidad ética si en la acción que produce el daño se produce una falta de previsión o errores evitables.

El daño o efecto no deseado en la prestación de servicios de salud origina una alta morbi-mortalidad en los distintos sistemas de salud de nuestro entorno con un elevado impacto tanto en la salud de los ciudadanos como a nivel económico y social.

De los distintos estudios planteados y según se establece en el documento del Ministerio de Sanidad "Desarrollo de la estrategia Nacional de Seguridad del Paciente 2005-2011" (2011), alrededor del 10% de los pacientes hospitalizados padecen algún efecto adverso (EA) que se deriva de la atención sanitaria recibida. Se establece además en este documento que el 50% de los EA son evitables aplicando procedimientos de prácticas seguras.

Un EA quirúrgico se define como: "*un resultado desfavorable atribuible a un procedimiento quirúrgico*" (Gutiérrez y Fernández, 2010). Según estos autores, los efectos adversos están relacionados con accidentes intraoperatorios (quirúrgicos o anestésicos), con complicaciones postoperatorias inmediatas o tardías y con el fracaso de la intervención quirúrgica.

La OMS presentó en el año 2004 la estrategia de salud denominada "Alianza Mundial para la seguridad del paciente". Dentro de esta estrategia ha planteado varias iniciativas o retos: el primero de ellos con el lema "*Una atención limpia es una atención más segura*" lanzado en octubre de 2005, se marcaba el objetivo según establece Ceriani (2009), de

promover una campaña mundial tendente a disminuir las infecciones nosocomiales. El segundo reto lo lanza la OMS en 2008 dirigido a la seguridad de las prácticas quirúrgicas en los entornos asistenciales con el lema "*La cirugía segura salva vidas*".

La OMS da una gran importancia a estas iniciativas y retos al considerar que todos los países pueden mejorar la seguridad quirúrgica de sus hospitales si usan protocolos científicamente validados, y nos propone herramientas como la "Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía" (LVSC), para ayudar a los equipos quirúrgicos a reducir los daños al paciente.

Estas iniciativas de la OMS y las herramientas propuestas han llevado a todos los países de nuestro entorno y, en concreto, a España, a través del Ministerio de Sanidad y desde las distintas Consejerías de Sanidad de las CCAA, a concretar acciones específicas de seguridad quirúrgica.

Los profesionales de enfermería tenemos una gran responsabilidad en proporcionar a los pacientes los mejores cuidados y en el entorno más seguro, a fin de evitar daños no deseados, recogiendo en nuestros Modelos de Práctica la necesidad de "seguridad y protección" como una de las más importantes. De hecho, en la clasificación taxonómica de los diagnósticos de Enfermería NANDA I, el Dominio 11 de "seguridad-protección" es el que tiene más diagnósticos asociados (50 sobre el total de 244).

En este Trabajo de Fin de Grado, tras establecer los elementos relacionados con el tratamiento quirúrgico y los problemas que de él se derivan, se abordan de forma específica las herramientas y procedimientos para mejorar la seguridad de los pacientes describiendo de forma amplia el LVSQ y el papel de enfermería como miembro importante del equipo comprometido con la seguridad del paciente a lo largo de todo el proceso.

### **Justificación personal**

La actividad sanitaria que se desarrolla en el entorno quirúrgico y específicamente en los quirófanos, además de ser un componente importante de la asistencia sanitaria, tiene para mí un especial interés, y específicamente en el apartado de la seguridad, ya que he tenido que ser atendido quirúrgicamente desde corta edad y en numerosas ocasiones, sufriendo en alguna de ellas los efectos adversos que se generan, en muchos de los casos, por la falta de rigor en el seguimiento de unas pautas de seguridad que ayudan, en gran medida, a evitar el riesgo.

## 2. OBJETIVOS

### **Objetivo General:**

Conocer las normas, recomendaciones, estrategias e instrumentos propuestos por las instituciones y organismos sanitarios de las esferas nacionales e internacionales relacionadas con la seguridad del paciente quirúrgico, y su nivel de implantación en la realidad práctica del entorno asistencial quirúrgico.

### **Objetivos Específicos**

- Definir las situaciones del entorno de la práctica sanitaria quirúrgica susceptibles de riesgo para el paciente y los riesgos más habituales.
- Analizar las distintas actividades, métodos y herramientas para la mejora de la seguridad quirúrgica.
- Conocer el protocolo LVSQ de la OMS y su estructura como herramienta para la mejora de la seguridad quirúrgica, así como su nivel de implementación en el área quirúrgica del Hospital.
- Identificar el rol de enfermería en las estrategias de mejora de la seguridad quirúrgica del paciente.

### 3. METODOLOGÍA

#### **Tipo de estudio**

Este trabajo se fundamenta metodológicamente en una **revisión bibliográfica** de la literatura científica, seleccionándose referencias de diferentes libros, artículos y publicaciones, procedimientos técnicos y guías de actuación profesional relacionadas con la seguridad quirúrgica del paciente.

#### **Estrategia de búsqueda y de obtención de información**

La información para la revisión y análisis obtenida de las aportaciones realizadas por expertos, a través de las distintas publicaciones de sus trabajos (libros, publicaciones científicas, monografías, guías de práctica segura, etc.), y de la opinión de varios profesionales de enfermería, que desarrollan su actividad en el área quirúrgica, a los que se les ha realizado un entrevista en profundidad al respecto del cumplimiento en la práctica diaria del “checklist quirúrgico”. Con respecto a la estrategia y criterios seguidos para la búsqueda de las fuentes utilizadas en la revisión, estas han sido:

- Se han utilizado como palabras clave: enfermería, quirófano, seguridad, LVSQ, efecto adverso, checklist quirúrgico o sus respectivos términos ingleses (Nursing, operating room, security, LVSQ, adverse effect, surgical checklist), dependiendo de la base de datos utilizada.
- Las bases de datos utilizadas han sido las más representativas de Ciencias de la Salud: Pubmed, Cuiden, Cochrane, Cinhal, IME biomédica, Dialnet. También se han utilizado las páginas Web y servidores especializados de los diferentes organismos e instituciones públicas nacionales e internacionales, con responsabilidades en la seguridad de los pacientes y en la calidad de la asistencia sanitaria (OMS, Consejo de Europa, Ministerio de Sanidad, Sistema sanitario de las distintas CCAA, Organizaciones científicas sanitarias, etc.).
- Para concretar o especificar la búsqueda, se han utilizado los operadores booleanos: “and”, “or” o “not”.
- Se han utilizado referencias actualizadas a los últimos 10 años, aunque el mayor número de publicaciones seleccionadas (80%) son de los últimos 5 años.

- Se ha tenido en cuenta el idioma de publicación seleccionándose fuentes en castellano e inglés y con acceso gratuito a la publicación completa.

### **Desarrollo cronológico del TFG**

Al tratarse de un tema en el que tenía interés desde hace tiempo, y haber tenido que pasar un periodo largo de tiempo sin actividad docente por un problema importante de salud, la recogida de información y el análisis crítico de la misma se lleva haciendo desde hace varios años, pero el desarrollo de este TFG se inicia con el periodo de formación voluntaria ofrecida desde el Departamento de Enfermería en el mes de Octubre de 2017, centrandose de forma más sistemática la búsqueda hasta el mes de enero de 2018 para pasar a elaborar la síntesis, análisis crítico de la información, entrevista a profesionales, y composición del documento final en el cuatrimestre de febrero a mayo de 2018.

## 4. DESARROLLO DEL TEMA

### 4.1. Conceptualización y Antecedentes históricos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la *seguridad de los pacientes*, como “*la ausencia de riesgo o daño potencial asociado con la atención sanitaria, que se basa en el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas con el objeto de minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de la salud o de mitigar sus consecuencias*” (referenciado por Meléndez, et al., 2015). Como establecen Cometto, et al. (2011), la seguridad del paciente constituye un *proceso complejo* de implicaciones subjetivas, individuales y colectivas, ético-políticas, científicas, prácticas y organizacionales que intervienen de manera multidimensional e interdependiente en la atención de la salud en cuanto ella está vinculada con la promoción y protección de la vida, los derechos fundamentales de las personas, la provisión de ambientes y prácticas de salud libres de amenazas y riesgos, y la mitigación de los daños producidos.

Gutiérrez y Fernández (2010), interpretando la definición de la OMS, definen la “*Seguridad del Paciente*” como la “*ausencia o reducción, a un nivel mínimo aceptable, del riesgo de sufrir un daño innecesario en el curso de la atención sanitaria*”. El “nivel mínimo aceptable” lo relacionan los autores con el estado actual del conocimiento, los recursos disponibles y el contexto en que se produce la atención, frente al riesgo de no llevar a cabo ese tratamiento o aplicar otra terapia.

La filosofía de seguridad podemos decir que se inicia cuando se establece una relación terapéutica con el paciente. Ya en el Código de Hammurabi (1692 a.C.), constituido por 282 leyes, 11 de ellas relacionadas con la atención a los enfermos, algunos autores interpretan que ya se apunta la preocupación por esta cuestión.

Según establecen Aranaz y Agra (2010), en la historia de la Seguridad del paciente en general y la Seguridad quirúrgica en particular, se definen tres etapas:

- ◆ **Hipocrática:** Cuya importancia se presenta en una conjunción entre el médico y el paciente: “*Corta es la vida, largo el camino, fugaz la ocasión, falaces las experiencias, el juicio difícil. No basta que el médico se muestre tal en el tiempo oportuno, sino que el enfermo y cuantos lo rodean coadyuven a su obra.*” Esta expresión es utilizada en ámbitos médicos desde, al menos, el año 1860, señalando que los actos médicos hechos

con las mejores intenciones puedan tener consecuencias indeseables, además de las consecuencias buscadas y deseadas.

A Hipócrates también se ha atribuido la frase “*Primum non nocere*”, aunque su origen no es conocido con certeza. Se ha descrito como una paráfrasis latina de Galeno de un aforismo hipocrático (aunque en realidad Galeno también escribía sus obras en griego, no en latín). Aunque no se ha encontrado tal cual en los escritos de Galeno, existe una frase aproximada en el Corpus Hipocrático en la forma "para ayudar, o por lo menos no hacer daño”, proveniente de sus Epidemias Libro I, Sección II y V.

- ◆ **Post-hipocrática:** En esta época hacen aportaciones importantes distintos profesionales de las ciencias de la salud entre los que cabe destacar:
  - **Ambroise Paré:** “Padre de la cirugía”, cuya novedad para tratar las heridas por arma de fuego de una batalla mejoró el estado de los pacientes respecto a la cauterización.
  - **Pierre Charles:** Médico que introdujo la cuantificación, por la necesidad de valorar los síntomas, duración de la enfermedad, gravedad, efectos de los fármacos, etc.
  - **Florence Nightingale:** Introdujo el cuidado enfermería, con el objetivo de curar sin producir dolor, ya que “*la mortalidad hospitalaria es mayor que la extrahospitalaria*”. Creó el método de enseñar al paciente y a sus familiares para ayudarse a sí mismos y mantener su independencia. Trabajó mucho e introdujo protocolos y normas sobre la “*Higiene Hospitalaria*”, aspecto que redujo de forma importantísima las muertes y complicaciones post-quirúrgicas en los hospitales de campaña durante la guerra de Crimea (de un 40% de mortalidad a un 2%).
  - **Ignaz Phillipp Semmelweis:** Informó a los pacientes de la importancia de la higiene respecto a los profesionales sanitarios y el material que utilicen para atenderles, destacando la iatrogenicidad de la actuación médica.
  - **Ernest Codman:** “Padre de la calidad asistencial”. Añadió la valoración al paciente respecto al tratamiento elegido, comprobando los efectos tanto de mejoría de su estado, como los errores surgidos por la elección. Decidió fundar un hospital privado con el objetivo de analizar los errores debido a falta de conocimiento, el proceso quirúrgico, la carencia de equipos y ausencia de herramientas diagnósticas.

- ◆ **Mediados del S. XX:** Última etapa en la que por primera vez fueron publicados los análisis de los riesgos de la hospitalización y errores en quirófano, destacando la contribución de los anestesiólogos, que propusieron investigar sus métodos para evitar el fallecimiento del paciente por las complicaciones anestésicas.

### **4.2. Actividad quirúrgica: Efectos Adversos**

La cirugía es una de las actuaciones terapéuticas más relevantes y prevalentes en las instituciones hospitalarias de los países desarrollados.

La cirugía, utilizada como tratamiento, mitiga discapacidades y disminuye el riesgo de muerte por distintas afecciones. Según la OMS, las 234 millones de operaciones (cirugía mayor), que se realizan cada año, corresponden a una intervención por cada 25 personas. No obstante, el reparto de los servicios quirúrgicos es desigual, de modo que el 75% de la cirugía mayor se realiza tan solo en un 30% de la población mundial. Los datos respecto al número de cirugías que se realizan al año son: 63 millones de lesiones traumáticas, 10 millones asociadas al embarazo y 31 millones por problemas oncológicos.

Según el ministerio de Sanidad, en su guía de Práctica Clínica del SNS (2010), informa que en España, en el año 2009, el número total de procedimientos de cirugía mayor realizados superó los 3 millones (tasa de 7.027 intervenciones por 100.000 habitantes).

Al hablar de "Cirugía Mayor" nos referimos a: "*Todo procedimiento realizado en un quirófano, que comporte la incisión, escisión, manipulación o sutura de un tejido, y generalmente requiere anestesia regional o general, o sedación profunda para controlar el dolor*" (OMS: La cirugía segura salva vidas, 2008).

El propósito de la cirugía es salvar vidas, pero la falta de seguridad en el proceso quirúrgico puede ocasionar daños con repercusiones importantes en la salud pública. Estos daños son conocidos como Efectos Adversos (EA).

En España según el Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización (ENEAS 2005) realizado por Aranaz, et al., se estima que la incidencia de EA relacionados con la asistencia sanitaria en los hospitales españoles es del 9,3% (similares a las definidas para países desarrollados de Europa y América, empleando la misma metodología de medición).

Entre los EA más importantes asociados a la atención sanitaria se encuentran *las infecciones* definidas por el CDC (Centers for Disease Control), como: *“todo cuadro clínico, localizado o sistémico, que es el resultado de una reacción adversa debida a la presencia de uno o varios agentes infecciosos o sus toxinas, que le ocurre a un paciente en su contexto sanitario, sin evidencia de que estuviera presente o en fase de incubación en el momento de ingreso hospitalario”*.

Cerca del 40% del total de efectos adversos hospitalarios están relacionados con procedimientos quirúrgicos. Según Beaucham y Higgins (2013): *"Los acontecimientos adversos en los pacientes quirúrgicos engloban aquellos frecuentes a todos los pacientes hospitalizados, como los acontecimientos adversos farmacológicos, las caídas, los diagnósticos omitidos, la trombosis venosa profunda, la embolia pulmonar, las aspiraciones, los fallos respiratorios, la neumonía hospitalaria, el infarto de miocardio y las arritmias cardíacas. Además, entre los acontecimientos adversos específicos quirúrgicos están las complicaciones relacionadas con la técnica, las infecciones de la herida y la hemorragia postoperatoria"*.

En países desarrollados este tipo de infecciones afecta entre un 5 y 15%, siendo en España 7%.

Entre las causas de la infección, según un estudio realizado por EPINE-EPPS en 2013, **la quirúrgica** es la más afectada con 1.231 pacientes infectados de los 4.236 (29,60%), seguida por la urinaria en 869 pacientes (20,51%). **Anexo 1.**

En países como España surgen complicaciones durante la cirugía que prolongan entre 3% a 16% el tiempo de ingreso, y entre 0,4% y 0,8% la mortalidad durante o justo después de la operación, así como la secuela de una discapacidad permanente.

Entre los factores que causan dichos errores están el mal estado de las infraestructuras, el equipo inadecuado, un suministro irregular, la escasa calidad de los medicamentos, la deficiencia de gestión, la escasa concienciación frente a las infecciones, la deficiente capacidad y formación del personal, dando lugar a la morbilidad-mortalidad del paciente, y aumentando considerablemente el gasto sanitario.

### 4.3. Actividad quirúrgica: Seguridad

Las consecuencias sanitarias, sociales y económicas de los efectos adversos que se producen en el contexto de la prestación sanitaria, han llevado a diferentes organismos internacionales, en los últimos años, a reflexionar sobre la seguridad del paciente y sobre la gestión de riesgos sanitarios, a desarrollar recomendaciones y estrategias orientadas a la prevención, detección y mitigación de los sucesos adversos, así como al análisis de sus causas, al aprendizaje de los errores y a la difusión de las lecciones aprendidas (Muley, 2013).

En 2007 surge dentro de la **Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente (OMS)**, un proyecto liderado por cuatro expertos en la actividad clínica, cuyo lema "*La cirugía segura salva vidas*", define el inicio de la corrección de errores en cuatro áreas:

– **Prevención de las infecciones de la herida quirúrgica:**

Es una de las causas más frecuentes de las complicaciones quirúrgicas graves. Según los datos estadísticos, la profilaxis antibiótica en la hora previa a la incisión, así como la esterilización del material a utilizar, no se cumplen adecuadamente. Estos fallos no se deben a la escasa cantidad ni coste del material necesario, sino a la falta de sistematización, ya que tanto en los países desarrollados como aquellos en vía de desarrollo poseen los medios materiales necesarios, pero el procedimiento no se realiza de manera eficaz. En el caso de la profilaxis con antibióticos, ésta se realiza a veces demasiado temprano, tarde o con dosis insuficiente, lo que conlleva daño para el paciente.

– **Seguridad de la anestesia:**

La anestesia general es la causa de mortalidad más grave de la cirugía debido a sus complicaciones. Hace 30 años el riesgo de muerte era en 1 de cada 5.000, y con el paso del tiempo, gracias a las normas y procedimientos, ha pasado a ser de 1 de cada 200.000.

– **Seguridad de los equipos quirúrgicos:**

La intervención quirúrgica es la actividad sanitaria más difícil. Es realizada por varios profesionales sanitarios, los cuales, formando un equipo, deben mantener las normas como la comunicación y correcto uso del material entre el médico o enfermera correspondiente. La efectividad depende del grado de la formación y destreza de cada uno de sus integrantes, así como su correcta valoración de la situación

### – **Medición de los servicios quirúrgicos:**

Los intentos de disminuir la mortalidad materna o neonatal en el parto, se han basado en los registros sistematizados de la atención durante el parto. Estos registros no se han realizado de una manera tan completa en el proceso quirúrgico, pero sin los datos obtenidos en los registros no es posible llevar a cabo acciones eficaces. Por ello se busca evaluar y medir los servicios quirúrgicos con el fin de reducir el riesgo producido.

Para mejorar la seguridad quirúrgica y reducir las muertes, se realizan cuatro actividades:

- Informar a los profesionales y dirigentes del hospital respecto a las pautas y métodos de seguridad de la cirugía en la salud pública.
- Definiendo las medidas de seguridad necesarias nacional e internacionalmente para evitar los errores de la atención quirúrgica.
- Confirmando las normas de la seguridad en cirugía a aplicar en países y entornos verificándolas.
- Revisando y difundiendo la lista de verificación y medidas de vigilancia en las regiones de la OMS y en los hospitales a nivel mundial.

El grupo de expertos definieron 10 objetivos (tabla 1), que se deben realizar durante la actividad quirúrgica, con el fin de mantener la seguridad, y se evalúa desde los centros piloto, siendo incorporado en el segundo Reto Mundial por la Seguridad del Paciente conforme se utilice la **Lista de Verificación** en cada hospital a nivel mundial

1	El paciente será operado por el equipo siendo identificado y en el lugar anatómico correcto.
2	Se utilizarán los métodos que, estando verificados, evitarán daños causados por la anestesia y, a su vez, no provocarán dolor.
3	Habrà preparación para, en el caso de pérdida respiratoria, realizar rápidamente y con eficacia el acceso a la vía aérea, reconociendo los errores.
4	Se incentivarà la preparación para evitar daños graves en caso de producirse una pérdida sanguínea.
5	Los profesionales sanitarios evitarán cualquier reacción alérgica o efectos adversos que provoque cualquier fármaco en el paciente.
6	Se utilizarán los métodos más conocidos y eficaces para evitar la infección en las heridas quirúrgicas.
7	Todo el equipo quirúrgico revisará el material utilizado en la intervención, impidiendo la acumulación de algún material o instrumento en la herida quirúrgica.
8	Se guardarán e identificarán todas las muestras recogidas previas, durante y posteriores a la intervención.
9	Los diferentes profesionales, a saber, anestesista, cirujano, enfermera, etc., mantendrán la comunicación entre ellos como equipo, con la función de vigilar cada actividad a realizar.
10	Los hospitales, así como los sistemas de salud públicos, vigilarán las intervenciones quirúrgicas realizadas, con el objetivo de obtener el informe acerca de capacidad, volumen y resultados quirúrgicos.

### 4.4. Lista de Verificación de la Seguridad Quirúrgica (LVSQ) de la OMS

La Lista de verificación elaborada por la OMS, representa una herramienta a utilizar por el equipo quirúrgico para reducir los daños respecto a la seguridad del paciente. Está basada en tres principios:

- ◆ Simplicidad: El primero está basado en la aceptación de las normas establecidas mediante su fácil aplicación, permitiendo su ampliación y mayor efecto de su uso.
- ◆ Amplitud de aplicación: El objetivo es ampliar el entorno para aplicar el procedimiento en varios ambientes, desde los ricos hasta los más pobres, ya que en todos los entornos se producen fallos regulares que pueden ser solucionados mediante las soluciones establecidas.
- ◆ Mensurabilidad: Referido a la importancia de medir el impacto del material utilizado, a pesar de que pueda ser un procedimiento indirecto, que deben ser aceptables por todos los profesionales en cada contexto.

Es asequible aplicar la lista de verificación en caso de cumplirse los tres valores mencionados. Su creación está basada en fomentar la seguridad en los procedimientos quirúrgicos, y verificada mediante las diferentes pruebas clínicas. Expertos en esta área aseguran que su uso reducirá la aparición de daños graves, así como evitará lesiones y costes irrazonables.

Actualmente dicha Lista de verificación es utilizada por centros a nivel mundial, pero aún no se consigue implantar en su totalidad.

#### *Explicación para la correcta utilización de la LVSQ*

El procedimiento de la Lista de verificación será comprobado por una sola persona, que además de confirmar la acción señalará la confirmación de cada proceso en su casilla. Lo realizará, dependiendo de la situación, cualquier profesional sanitario elegido, siendo lo más habitual que lo realice el profesional de enfermería.

Dicha lista divide la operación en tres fases (figura 1), con su tiempo correspondiente, esperando unos segundos entre cada fase, permitiendo la verificación al profesional correspondiente:

- ◆ Entrada: Periodo de comprobación del paciente, material y anestesia, anterior a la inducción.



- Se marcará la región corporal en la que se realizará el procedimiento: El profesional que verifique la lista, en caso de que la cirugía esté indicada en alguna de las extremidades u otros órganos corporales múltiples, deberá confirmar el lugar señalado por el cirujano.
- Verificación de la seguridad de la anestesia: Se basa en comprobar la disponibilidad de los materiales necesarios y el estado del medicamento a utilizar. Debe confirmarse con el anestesista el conocimiento de los efectos que puede provocar el medicamento a administrar en el paciente, revisar la cantidad a introducir, y comprobar el equipo de intubación y aspiración, el sistema de ventilación, fármacos para posibles urgencias, etc.
- Colocación y correcto funcionamiento del pulsioxímetro: Comprobación por parte de enfermería, antes de comenzar a anestesiar al paciente, de la correcta colocación del pulsioxímetro, con sus valores visibles para los profesionales sanitarios y con aviso sonoro al traspasar el límite indicado en su programación. En caso de no poseer el pulsioxímetro, el equipo debe acordar, según el tipo de cirugía, si seguir con el proceso o aplazarlo. De ser una cirugía urgente seguramente se continúe, pero todos los profesionales deben confirmarlo.
- Realizar cuestionario sobre el paciente:
  - *¿Tiene alergias conocidas?*: Respecto a las alergias, el coordinador de la lista de la OMS debe realizar la pregunta al anestesista, así como mencionarle los fármacos no comentados que produzcan reacción alérgica en el paciente.
  - *¿Dificultad de la vía aérea o riesgo de aspiración?*: En caso afirmativo, *¿hay material para realizar el proceso necesario?* Para confirmar la posibilidad de intubar al paciente, se debe valorar de diferentes formas: “escala de Mallampati” (valora la dificultad según la visión del paladar blando y úvula en la apertura bucal), “escala de Patil-Afreti” (distancia tiro-mentoniana), o “escala de Bellhouse-Dore” (grado de movilidad de la articulación atlanto-occipital). Según la dificultad, se debe valorar la necesidad de intubar al paciente, la posibilidad de realizar una anestesia local en vez de general, así como poseer el material necesario para la posible emergencia debida a la aspiración (figura 2).

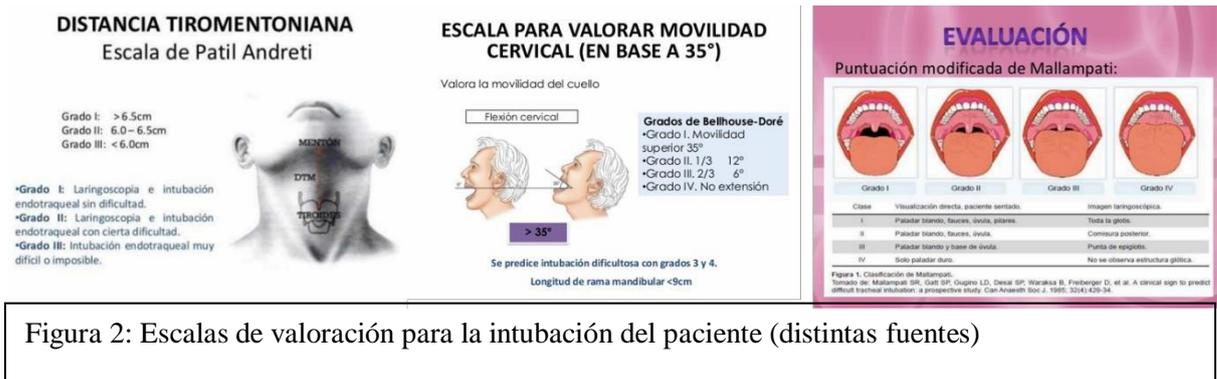


Figura 2: Escalas de valoración para la intubación del paciente (distintas fuentes)

- ¿Existe riesgo de hemorragia superior a los 500 ml?: En caso afirmativo, ¿hay material para el acceso intravenoso y los líquidos adecuados? Al ser la hemorragia el efecto más común y grave de una cirugía, en caso de superar por parte del paciente los 500 ml de sangre, se deben preparar dos vías venosas de gran calibre o un catéter central, previamente a la incisión, además de confirmar la disponibilidad de sangre para transfundir compatible con el paciente.

## ◆ PAUSA QUIRÚRGICA

Posteriormente a anestesiarse al paciente, pero antes de realizar la incisión:

- Confirmación de cada miembro del equipo por su presencia y función: Cada miembro del equipo, tanto previamente al inicio de la cirugía como en cada pausa que conlleva el cambio de varios profesionales, cada uno de ellos debe identificarse ante el grupo tanto con su nombre como con su función a realizar. El coordinador anotará los componentes del grupo con sus correspondientes actividades y, una vez confirme la presencia de cada uno, comenzará o reanudará el proceso. También los estudiantes y demás miembros deberán presentarse, aunque se incorporen con posterioridad al inicio.
- Tanto el cirujano, como el anestesista y enfermero/a deben confirmar: Identidad del paciente, el lugar quirúrgico, especificando el correspondiente en caso de existir el elemento corporal duplicado, y el procedimiento. Se explicará, por parte de un miembro del equipo, el proceso a realizar, así como la actividad de cada uno, que debe ser confirmado por el cirujano, anestesista y enfermera, así como el paciente, en caso de estar consciente, confirmará sus datos y elemento corporal a operar.
- Comprobar la administración de profilaxis antibiótica 60 minutos anteriores a la llegada al quirófano: La profilaxis antibiótica está basada en prevenir las infecciones

durante la cirugía, mediante la administración del antibiótico al paciente 60 minutos previos a su intervención. A pesar de ser un proceso previo necesario, en general el fallo que se realiza corresponde al momento de su inyección. En caso de realizarse más pronto, deberá analizarse y, en caso de necesidad, volver a administrarlo en el quirófano, aplazando la intervención según el acuerdo grupal, al igual que en el caso de no haberse administrado o haberlo realizado con menos tiempo.

La coordinadora señalará “no procede” en la lista, en caso de no ser necesaria la profilaxis antibiótica debido, por ejemplo, a no necesitar la incisión cutánea.

- Previendo las diferentes situaciones de gravedad, cada grupo del equipo quirúrgico debe:
  - Cirujano: Debe comprobar los pasos a seguir en caso de posibles situaciones críticas, la duración del proceso y la posible pérdida sanguínea.
  - Anestesista: Revisar los posibles problemas que pueda tener el paciente mediante el material y sustancias utilizadas para su anestesia, así como analizar sucesos específicos que le afecten.
  - Enfermería: Comprobará la esterilidad que deben tener tanto la vestimenta de cada profesional del equipo como su material a utilizar, así como revisar todos los instrumentos necesarios disponibles.
- Respecto a la medicación y documentación previa a la operación quirúrgica, se debe confirmar dos cuestiones: *¿Se han administrado los antibióticos indicados 60 minutos previos al proceso? ¿Se dispone de las imágenes que confirman el diagnóstico, siendo la causa de la intervención?*

### ◆ SALIDA

Realizada la operación, pero previamente a la sutura de la herida y salida del quirófano, **el personal de enfermería debe:**

- Confirmar el nombre del procedimiento realizado, que tanto el coordinador como el cirujano deben asegurar o, en caso de faltar datos debido al cambio del personal, completar el procedimiento quirúrgico.
- Comprobar mediante recuento la cantidad de cada instrumento indicado y utilizado como gasas, tijeras, agujas, catéteres no indicados a mantener, etc. Es uno de los errores más detectados a nivel internacional, ya que una gasa, tijera, aguja o

cualquier material quirúrgico olvidado en el interior del cuerpo es grave, y en ocasiones, al detectarlo no es posible extraerlo, requiriendo un tratamiento duradero para evitar las molestias o síntomas provocados. Para evitarlo, se debe revisar (al igual que antes del inicio de la cirugía), todo el material no implementado en el paciente, indicado en la lista sobre el material quirúrgico, y que, en caso de no haberlo retirado, se deberá revisar tanto en la zona de la apertura, como en el material cubierto con sangre que puede ocultar algunos instrumentos, al igual que comprobarlo en el recipiente de la basura. En caso de haberse realizado la sutura previamente a la comprobación, de faltar algún instrumento probablemente se realizará una radiografía.

- Muestras sanguíneas, urinarias, esputos, o secreciones identificadas mediante la pegatina con los datos del paciente. Es la principal causa de los errores producidos en laboratorio, que perjudica al paciente tanto si recibe resultados correspondientes a un paciente diferente, como si la etiqueta identificativa no era visible, o el tubo o vaso no contiene la cantidad mínima a analizar, así como su envío, debido a ser tardío, ya que no permite su comprobación. Para realizarlo correctamente, el profesional de enfermería, en el momento de etiquetar el recipiente con la muestra, anunciará en voz alta el nombre y tipo de producto, que se deberá confirmar.
- Revisar los posibles problemas tanto de los equipos como del instrumental utilizado. Al igual que antes de comenzar el procedimiento, antes de abandonar el quirófano se debe comprobar la utilidad o carga de cada material utilizado, que en caso de haberse agotado o estar escaso de energía debe renovarse o conectar a la batería en cuanto se finalice la operación, para estar preparado antes de su siguiente uso.
- Una vez trasladado a la UVI (Unidad de Vigilancia Intensiva) o UCI (Unidad de Cuidados Intensivos), el personal de cirugía, anestesia y enfermería que intervino en el procedimiento, vigilará la recuperación del paciente, así como revisará la evolución con el tratamiento indicado.

Dependiendo del hospital, localidad y tipo de cirugía se debe revisar la lista de la OMS, pero adaptándola según el procedimiento a realizar.

### 4.5. Seguridad quirúrgica: Cuidados de Enfermería

Los profesionales de Enfermería tienen una especial responsabilidad en la aplicación de la LVSQ. Definimos algunas de las actuaciones específicas en las diferentes fases del proceso:

#### 4.5.1. Precirugía

- Preparación del quirófano: Monitor, ventilador, intubador, posibles fármacos necesarios y anestésicos compatibles con el paciente, sueros, sangre a transfundir



Figura2: Sala operatoria del Hosp. Clín. Univ. de Valladolid

cumpliendo con el grupo sanguíneo, catéteres, camilla estéril, etc.

- Profilaxis: Sesenta minutos antes de realizar la intervención (antes de tiempo anula su efecto en la intervención, y la inyección tardía no evita la infección al inicio), enfermería debe administrar al paciente

por vía intramuscular el antibiótico correspondiente, en la región corporal específica.

- Identificación del paciente: Comprobación mediante comunicación con el paciente de su identificación, así como revisión de la pulsera y número de cama.
- Esterilización en la habitación del paciente de la región corporal a operar: Antes de ser trasladado al quirófano, enfermería realizará una limpieza estéril en la región corporal correspondiente según la intervención a realizar.
- Administración por vía oral o intravenosa del medicamento relajante: Para evitar el nerviosismo del paciente, dependiendo de la intervención, la tardanza en trasladarle y su comportamiento.

### 4.5.2. *Pre-incisión*

- **Comprobación del material necesario:** Mediante la LVSQ de la OMS, se revisará nuevamente la disposición del material a utilizar, también en caso de emergencia, así como su correcto estado.
- **Monitorización y telemetría:** Conexión al monitor ya encendido mediante saturímetro (pulsioxímetro), al paciente, así como el tensiómetro y los cinco electrodos para controlar las constantes: pulso, tensión arterial, saturación de O<sub>2</sub> y ritmo cardíaco antes y durante la intervención. El monitor será visible para todo el equipo y, estando programado con los límites correspondientes, avisará en caso de alteración.
- **Vía venosa:** Cateterización de una vía venosa en cada brazo (antebrazo o dorso de la mano), para la administración del suero correspondiente, antibiótico, fármaco o transfusión sanguínea (separada del resto).
- **Anestesia:** El control de este proceso lo realizará el profesional médico, pero enfermería administrará los fármacos indicados y, en caso de que el paciente reciba una anestesia general, le revisará mediante la colocación de un “SedLine”, controlador de la consciencia, cuyo valor que supere el “PSI” indicará paciente consciente.

### 4.5.3. *Post-cirugía*

- **Revisión del material:** Por parte de enfermería, así como el resto del equipo, se debe comprobar, revisando el material con el que se comenzó, los instrumentos disponibles ya sea en el cubo estéril, bandeja del material utilizado y acumulación de gases, para evitar el olvido de un instrumento o material en el interior del paciente.
- **Comprobación de las vías y medicación conectada:** Revisar el estado de las vías para mantener correctamente la administración.
- **Observación de las constantes:** Al finalizar la intervención, comprobar el monitor, así como el sistema de consciencia, para revisar el estado del paciente antes de ser trasladado.

- **Comunicación con la UVI:** Previamente a salir de quirófano, confirmar la disponibilidad de cama libre en la sala en que se despertará el paciente y en la que enfermería mantendrá la vigilancia. Se mantendrá la monitorización de las constantes.
- **Revisión del paciente:** El proceso posterior a la cirugía, enfermería, cirujano y anestesista deben comprobar su estado tanto volviendo a la consciencia y constantes, como revisando su sutura y depuración de la herida. Y por parte de enfermería, utilizará una de las vías obtenidas para realizar analíticas, tanto para comprobar el nivel de oxígeno como su estado de infecciones y recuperación de las funciones metabólicas.

El papel del profesional de enfermería como afirman Campos, et al. (2014), no está solamente relacionado con el tratamiento y la cura, sino con establecer medidas preventivas, controlar las condiciones como, contestar las dudas o preguntas que tengan los pacientes, suspensión de la toma de anticoagulantes, la verificación de que los pacientes hipertensos han tomado su medicamento, la verificación de antecedentes quirúrgicos, la información, apoyo emocional, presencia y atención, tan característicos del cuidado integral y humano. Con esta actitud se evita que el cuidado se convierta en algo totalmente mecanizado, fragmentado.

## 5. DISCUSIÓN

En la actualidad y como afirman Gutiérrez y Fernández (2010), la seguridad del paciente debe considerarse como fundamento esencial y necesario de la buena calidad de la atención sanitaria, y debe estar basada en una actitud preventiva y en el análisis y revisión sistemáticos, a partir de los diferentes sistemas de información y de la comunicación de los incidentes por los profesionales sanitarios.

La intervención quirúrgica es uno de los procesos sanitarios más complejos, que puede llevar a la curación rápida y completa del paciente, pero que también puede conllevar una alta morbilidad y mortalidad.

A lo largo de los años se han hecho muchos esfuerzos para disminuir la morbimortalidad quirúrgica, mejorando las técnicas quirúrgicas y poniendo en marcha protocolos que disminuyan el riesgo de errores que pueden complicar una cirugía técnicamente bien realizada. En España, la totalidad de los hospitales públicos han incorporado a su rutina de trabajo diario los instrumentos que potencien la seguridad en base a las herramientas válidas definidas (LVSQ), adaptándolo a los entornos específicos. En el Hospital Clínico Universitario de Valladolid se ha adaptado el protocolo como recomienda la OMS (**Anexo 2**).

Actualmente, en referencia a dos casos sucedidos en la última década (**reflejados en el Anexo 3**) destacan, como fallos en la seguridad quirúrgica más frecuentes, la cirugía sobre el órgano incorrecto y el olvido de material quirúrgico en el interior del paciente. Se ha demostrado que es posible evitar o, al menos, disminuir, que estas situaciones ocurran mediante la utilización de la **Lista de Verificación de la Seguridad Quirúrgica**, de la que en ocasiones se prescinde por considerar que retrasa innecesariamente el proceso quirúrgico.

Se ha intentado conocer el nivel de implementación por parte de los profesionales de enfermería en el área quirúrgica del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, mediante una encuesta a dos de ellos (**Anexo 4**), destacando como resultados de la misma que la lista de verificación de la seguridad ("Checklist") se utiliza en los quirófanos de cirugía programada, no siendo habitual su uso en la cirugía de urgencias. Esta se realiza generalmente por la enfermera y se hace de forma completa con la pre-cirugía y la post-cirugía.

### 6. CONCLUSIONES

Los eventos adversos, como hemos podido comprobar en la revisión de la bibliografía, son más frecuentes en los pacientes quirúrgicos que en los de cualquier otra especialidad, y los daños producidos por errores quirúrgicos tienen una gran repercusión económica y para la sociedad y Seguridad del Paciente en el Bloque Quirúrgico.

En la actualidad, la seguridad del paciente es un elemento clave en la medición de la calidad en la atención sanitaria, y debe basarse en la prevención y en el análisis y revisión sistemáticos, a partir de los diferentes sistemas de información y de la comunicación de los incidentes por los profesionales sanitarios

El listado de verificación de la seguridad quirúrgica (LVSQ) o checklist, según las fuentes revisadas, constituye una herramienta de seguridad del paciente conocida, validada, efectiva y eficiente, con cuya implantación se pueda mejorar la seguridad del acto quirúrgico tanto para los pacientes como para los profesionales, en cuestiones tales como la correcta identificación de pacientes, seguridad del acto anestésico, cirugía en lugar erróneo, información y consentimiento informado, profilaxis antibiótica, profilaxis antitrombótica, pérdida de piezas anatómicas, el olvido de cuerpos extraños, etc. La verificación de la eficacia de la LVSQ ha conllevado su internacionalización, porque ha contribuido a disminuir considerablemente el porcentaje de pacientes afectados por fallos en la seguridad en cada fase del proceso quirúrgico.

En la realización de la LVSQ en cada acto quirúrgico, tiene un gran protagonismo y responsabilidad el personal de enfermería en cada uno de los pasos de dicha herramienta.

Por último coincidimos con Muley (2013), en que se debe seguir trabajando en la creación de una cultura de seguridad en nuestro entorno sanitario: *"Es necesario continuar con la formación en materia de seguridad para conseguir que las medidas que se proponen e implantan no se queden en meros caprichos de los gestores, y los profesionales tomen conciencia de la necesidad de incorporar de forma natural ciertas modificaciones, o adoptar nuevas medidas a su práctica para que sea más segura y así aumente la calidad de los cuidados que prestamos a nuestros pacientes"*.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

<p>Agra Y (Coordinadora). Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud: Periodo 2015-2020. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [en red]. Madrid; 2016. [Consulta 16 de diciembre de 2017]. Disponible en: <a href="https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/Estrategia%20Seguridad%20del%20Paciente%202015-2020.pdf?cdnv=2">https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/Estrategia%20Seguridad%20del%20Paciente%202015-2020.pdf?cdnv=2</a></p>
<p>Aranaz JM, Agra Y. La cultura de seguridad del paciente: del pasado al futuro en cuatro tiempos. <i>Med Clin</i>. 2010; 135(1):1-2.</p>
<p>Aranaz JM, Aibar C, Vitaller J, Ruiz P. Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización. ENEAS 2005 [en red]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006 [Consulta 3 febrero 2018]. Disponible en: <a href="http://www.seguridaddelpaciente.es/contenidos/castellano/2006/ENEAS.pdf">http://www.seguridaddelpaciente.es/contenidos/castellano/2006/ENEAS.pdf</a>.</p>
<p>Arnal D. Tu experiencia en la implantación de un checklist de seguridad quirúrgico. <i>Anestesiario.org</i>. [INTERNET]. 2010. [Consulta 12 de diciembre de 2017]. Disponible en: <a href="https://anestesiario.org/2010/tu-experiencia-en-la-implantacion-de-un-checklist-de-seguridad-quirurgico/">https://anestesiario.org/2010/tu-experiencia-en-la-implantacion-de-un-checklist-de-seguridad-quirurgico/</a></p>
<p>Beauchamp RD, Higgins MS. Seguridad del paciente quirúrgico. en Sabiston. Tratado de Cirugía (19ª edic.). Barcelona: Elsevier; 2013: 201-209</p>
<p>Campos L, Chico J, Cerna L. Calidad del cuidado de enfermería en la seguridad integral del paciente quirúrgico del hospital base Victor Lazarte Echegaray. <i>Sciendo</i>. 2014;17(1):54-73.</p>
<p>Ceriani JM. La OMS y su iniciativa "Alianza Mundial para la seguridad del paciente". <i>Arch Argent Pediatr</i>. 2009;107(5):385-6.</p>
<p>Cometto MC, Gómez PF, Dal Sasso GT, Zárate RA, De Bortoli SH, Falconí C. Enfermería y seguridad de los pacientes. 1ª ed. Washington, D.C: Ed. Organización Panamericana de la Salud; 2011:1-17.</p>
<p>Grau M. Utilidad de los listados de verificación quirúrgica: efecto sobre las relaciones y comunicación en el equipo de trabajo, la morbi-mortalidad y la seguridad del paciente. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya; 2015.</p>
<p>Gutiérrez R, Fernández J. La Seguridad quirúrgica en el marco del Sistema Nacional de Salud de España. <i>Revista CONAMED</i> [en red] 2010; 15(4). [Consulta 19 diciembre 2017] Disponible en: <a href="http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3393439">http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3393439</a></p>
<p>Meléndez C, Garza R, Castañeda-Hidalgo H, González JF, Turrubiates J. Percepción del paciente quirúrgico acerca de la seguridad en el ámbito hospitalario. <i>Rev Cuid</i>. [en red] 2015; 6(2):1054-61 [Consulta 21 noviembre de 2017] Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v6i2.165">http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v6i2.165</a></p>
<p>Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Desarrollo de la Estrategia Nacional en Seguridad del Paciente 2005-2011. Oficina de Planificación Sanitaria y Calidad. Agencia de Calidad del SNS.; [en red] 2011. [consulta 21 diciembre 2017] Disponible en: <a href="http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/estrategia_sp_sns_200">http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/estrategia_sp_sns_200</a></p>

5_2011.pdf
Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Guía de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud. Madrid; 2010.
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y Asociación Nacional de Cirujanos. Programa de cirugía segura del Sistema Nacional de Salud (protocolo). [en red]. 2017 [consulta 3 de enero de 2018]. Disponible en: <a href="https://sms.carm.es/somosmas/documents/63024/748686/Cirg.+Segura+SNS+Proto_5_6_2016.pdf/6567e8b7-ed04-4fa1-8066-b7a1cf44b303">https://sms.carm.es/somosmas/documents/63024/748686/Cirg.+Segura+SNS+Proto_5_6_2016.pdf/6567e8b7-ed04-4fa1-8066-b7a1cf44b303</a>
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Alianza mundial para la Seguridad del Paciente en: Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. [en red]. Madrid; 2016. [Consulta 17 de diciembre de 2017]. Disponible en: <a href="http://who.innt/patientsafety/safesurgery/sssl_brochure_spanish.pdf?ua=1">who.innt/patientsafety/safesurgery/sssl_brochure_spanish.pdf?ua=1</a>
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Revisión Sistemática de eventos adversos y Costes de la No Seguridad. [en red]. Madrid; 2015. [Consulta 16 de diciembre de 2017]. Disponible en: <a href="https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/COSTES%20DE%20LA%20NO%20SEGURIDAD_Infecciones.pdf">https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/COSTES%20DE%20LA%20NO%20SEGURIDAD_Infecciones.pdf</a>
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Revisión Sistemática de Eventos Adversos y Costes de la No Seguridad Las infecciones asociadas a la atención sanitaria. [en red]. Madrid; 2015. [Consulta 19 de diciembre de 2017]. Disponible en: <a href="http://www.sempsph.com/es/noticias/calidad-seguridad-y-gestion/revision-sistemica-de-eventos-adversos-y-costes-de-la-no-seguridad.html">http://www.sempsph.com/es/noticias/calidad-seguridad-y-gestion/revision-sistemica-de-eventos-adversos-y-costes-de-la-no-seguridad.html</a> .
Muley MA. Seguridad del paciente en el bloque quirúrgico. Una perspectiva enfermera. [Trabajo Fin de Grado]. Facultad de Ciencias de la Educación; Enfermería Y Fisioterapia de la Universidad de Almería.[en red] Almería; 2013. [Consulta 12 febrero 2018]. Disponible en <a href="http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/2483/Trabajo.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/2483/Trabajo.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
Organización Mundial de la Salud (OMS). Alianza Mundial para la Seguridad del paciente. La cirugía segura salva vidas. [en red] Ginebra (Suiza); 2008. [Consulta 8 de enero de 2018]. Disponible en: <a href="http://whglibdoc.who.int/hg/2008/WHO_IER_PSP_2008.07_spa.pdf">http://whglibdoc.who.int/hg/2008/WHO_IER_PSP_2008.07_spa.pdf</a> .
Organización Mundial de la Salud (OMS). Manual de aplicación de la lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía 2009. La cirugía salva vidas. [en red] Ginebra (Suiza); 2009. [Consulta 8 de enero de 2018]. Disponible en: <a href="http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44233/9789243598598_spa.pdf?sequence=1">http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44233/9789243598598_spa.pdf?sequence=1</a>

## 8. ANEXOS

### Anexo 1: Tabla del Estudio EPIME-EPPS; 2013.

La distribución según localización de las principales infecciones, según el estudio EPIME-EPPS<sup>2</sup> del 2013, para el total de pacientes y para el total de infecciones, se resume en las siguientes tablas.

Localización	Pacientes con infección N	Pacientes con infección (%)	Pacientes con infección. Prevalencia parcial (%)
Urinarias	869	20,51	1,55
Quirúrgicas	1.231	29,06	2,20
Neumonías	706	16,67	1,26
Bacteriurias	520	12,28	0,93
Infecciones asociadas a catéteres	52	1,23	0,09
Otras localizaciones	992	19,02	1,53
Total	4.236	100	7,56

Pacientes con infección. Localización de las infecciones. Estudio EPIME-EPPS 2013.

Localización	Infecciones nosocomiales N	Infecciones nosocomiales (%)	Infecciones nosocomiales. Prevalencia parcial (%)
Urinarias	869	18,58	1,55
Quirúrgicas	1.233	26,36	2,20
Neumonías	706	15,10	1,26
Bacteriurias	524	11,20	0,93
Infecciones asociadas a catéteres	52	1,11	0,09
Otras localizaciones	1.293	26,54	2,31
Total	4.677	100	8,34

Infecciones nosocomiales. Localización de las infecciones. Estudio EPIME-EPPS 2013.

**Anexo 2: Listado de Verificación de la Seguridad Quirúrgica del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.**



**HOSPITAL CLÍNICO  
UNIVERSITARIO DE VALLADOLID**  
Seguridad y Calidad

**LISTADO DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD QUIRÚRGICA**



**Sacyl**

**ANTES DE LA INDUCCIÓN ANESTÉSICA**  
**ENTRADA (enfermera y anestesiólogo)**

**?Ha confirmado el paciente su identidad, el sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento?**

Sí     Sí, tras corrección

**?Se ha completado la comprobación de los aparatos de anestesia y la medicación anestésica?**

Sí     Sí, tras corrección

**?Se ha colocado el pulsioxímetro al paciente y funciona?**

Sí     Sí, tras corrección

**?Se dispone del instrumental / equipo / prótesis necesario?**

Sí     Sí, tras corrección

**?Tiene el paciente..**

**... alergias conocidas?**

Sí     No

**... vía aérea difícil / riesgo de aspiración?**

Sí, y está previsto material y personal necesario

Sí, tras corrección

No

**... riesgo de hemorragia >500 ml (7ml/kg en niños)?**

Sí, y se ha previsto la disponibilidad de líquidos y/o hemoderivados y vías de administración

Sí, tras corrección

No

**ANTES DE LA INCISIÓN**  
**PAUSA (enfermera, anestesiólogo y cirujano)**

**?Se confirma que todos los miembros del equipo están preparados y se conocen?**

Sí     Sí, tras corrección

**?Se ha confirmado el sitio quirúrgico y el procedimiento?**

Sí     Sí, tras corrección     No procede

**?Se ha administrado la profilaxis antibiótica?**

Sí     Sí, tras corrección     No procede

**Possibilidad de sucesos críticos**

**Cirujano**

?Presenta el paciente algún problema específico?

**Anestesiólogo**

?Presenta el paciente algún problema específico?

**Enfermería**

?Se ha confirmado la esterilidad del material e instrumental?

Sí     Sí, tras corrección     No procede

?Se dispone y conoce el funcionamiento del instrumental y equipo necesarios?

Sí     Sí, tras corrección     No procede

**?Están disponibles las imágenes diagnósticas esenciales?**

Sí     Sí, tras corrección     No procede

**ANTES DE QUE EL PACIENTE ABANDONE EL QUIRÓFANO**  
**SALIDA (enfermera, anestesiólogo y cirujano)**

**?Se ha registrado el nombre del procedimiento?**

Sí     Sí, tras corrección

**?Se ha comprobado el recuento de compresas, agujas e instrumental utilizados?**

Sí     Sí, tras corrección     No procede

**?Se han identificado y gestionado las muestras biológicas?**

Sí     Sí, tras corrección     No procede

**?Han registrado cirujano, anestesiólogo y enfermero los aspectos críticos de la recuperación y tratamiento del paciente?**

Sí     Sí, tras corrección     No procede

**?Se han identificado y gestionado los problemas a resolver con el material utilizado?**

Sí     Sí, tras corrección     No procede

ETIQUETA IDENTIFICATIVA

**PROCEDIMIENTO**

**FECHA**

Firma/Nº contrato    Enfermera

Firma/Nº contrato    Cirujano

Firma/Nº contrato    Anestesiólogo



**Junta de Castilla y León**

### **Anexo 3: Ejemplos de noticias relacionadas con responsabilidades de los Efectos Adversos Quirúrgicos evitables**

#### **“Condenado un médico por operar la rodilla equivocada a un paciente”- UH Sucesos (Mallorca):**

Una paciente fue operada en el hospital Sant Joan Déu el 27 de abril de 2017, mediante una extirpación del menisco de la pierna derecha. Desde el momento en que recuperó la consciencia exclamó el fallo en su intervención, ya que aún tenía mayor dolor en la rodilla izquierda. Se realizó posteriormente un juicio en el que el cirujano fue condenado a una multa y fue suspendido como cirujano por tres meses. El médico era un especialista en cirugía ortopédica y traumatología, que no se fijó en la diferencia entre ambas rodillas, del diagnóstico ni del consentimiento firmado por la paciente.

**Error:** Previamente a la intervención quirúrgica, se debe identificar al paciente, comprobar su diagnóstico y confirmar el lugar corporal (señalando la ubicación exacta en caso de tratarse de una de dos regiones simétricas).

**Resolución:** Se tardaron 216 días en solucionar el problema.

<https://ultimahora.es/sucesos/ultimas/2017/06/16/274212/condenado-medico-por-operar-rodilla-equivocada-paciente.html>

#### **“Condenan al Sermas (Servicio Madrileño de Salud), por dejarse una gasa olvidada en el abdomen de una mujer tras una operación”- 20 Minutos (Móstoles -Madrid-):**

Una intervención basada en la extracción de mioma en el hospital de Móstoles, realizada el 21 de febrero el 2008 debido a una tumoración miomatosa de carácter benigno. Como fallo grave, el equipo quirúrgico olvidó la revisión del material quirúrgico, en ese caso unas gasas en la grasa perivisceral, y cerraron la incisión finalizando el proceso.

**Error:** Previamente, durante la intervención y antes de suturar la incisión realizada para la cirugía se debe comprobar el material utilizado, ya sea gasas, pinzas, hilos, tijeras, etc., tanto en el cubo de residuos como en la bandeja estéril, e incluso en las gasas impregnadas por sangre que oculta el material.

**Resolución:** Volvió a realizarse la intervención quirúrgica 10 días después (en dos fases), a cargo del Servicio de Ginecología y Obstetricia del propio hospital, después de encontrar una gasa mediante un TAC, en la región abdominal.

<https://www.20minutos.es/noticia/2107010/0/condenan-sermas/gasa-olvidada/en-abdomen/>

#### Anexo 4: Entrevista a dos profesionales de enfermería del área quirúrgica del Hospital Clínico Universitario de Valladolid

P: Pregunta	R1: Respuesta Profesional 1	R2: Respuesta Profesional 2
P- ¿Aquí aplicáis la plantilla del “checklist”?	R1- En el equipo de urgencias quirúrgico no lo seguimos, sólo se sigue en los quirófanos programados.	
P - ¿En cualquier intervención como cesárea o quemaduras?	R2 - En las que son de urgencias no utilizamos el “checklist”. Simplemente en cualquier intervención programada.	
P -¿Quién se encarga de realizar la lista de verificación mediante comunicación con el equipo?	R1- Generalmente la enfermera. Es quien hace el “checklist”, la encuesta y todas las preguntas, y... verifica que cada uno de los puntos estén correctos. Pregunta a todos los profesionales, que esté todo el material, anestésicos, alergias, aparataje, etc.	
P - Como ya sabéis existen varias fases, empezando en el traslado del paciente al quirófano, hasta cuando se le traslada a la UCI o UVI. ¿Realizáis cada una?	R2 - Se hacen ambas, porque en la acogida una compañera, antes de entrar a quirófano le hace una entrevista y verifica. Y cuando entra en quirófano, de nuevo se le hacen las preguntas antes de que el paciente se quede dormido. Y al final lo verificas antes de que se vaya.	
P - ¿En qué caso de que haya una intervención por cesárea u otra no programada, realizáis la lista?	R1- En este hospital no hay constancia documental. Es cierto que cuando hay una urgencia con un paciente revisas igualmente sus alergias, más o menos el aparataje... aunque no hay una constancia documental, que es lo que pasa en el equipo quirúrgico de urgencias.	
P -¿Una vez se haya realizado la sutura por el cirujano u otros procesos finales de la intervención, al trasladar al paciente a la UCI o UVI le dejáis quedándoos en el quirófano o le seguís para revisar su evolución?	R2 - Nuestro trabajo acaba cuando el paciente sale del quirófano. Ayudamos incluso al celador a pasarle a la cama, pero una vez sale de quirófano no se le da un relevo o no se le da un turno como en las plantas cuando se deja al paciente en la UCI. Si que se revisa que estén los apósitos limpios, la vía central, la sonda y demás, pero no se da un parte informando en persona a la enfermería de la sala, ya que imaginamos que lo lea en el informe la enfermera correspondiente. Sólo va anestesia con él.	
P - Para terminar, ¿ha habido algún fallo en este hospital al cometer un error en la Lista de Verificación?	R1-El error más habitual que suele ocurrir es que, se empieza a realizar una intervención quirúrgica y, al final, la cirugía va por otro lado por un tema coyuntural, que suele haber problemas en las cajas o bien en la estructuración de la actividad quirúrgica, que a lo mejor se planifican cuatro quirófanos del mismo tipo con una misma patología, y sólo hay tres cajas, entonces hay un problema a la hora de mandarlo a esterilización. Pero sobre todo con todo el material a usar.	