



Manual de uso del listado de verificación de seguridad quirúrgica

Grupo de trabajo:

Listado de verificación de seguridad quirúrgica para centros hospitalarios.
Estrategia para la Seguridad del Paciente.

Línea: Mejorar la seguridad de intervenciones quirúrgicas.

Versión: 1.0 (Diciembre, 2009).



Índice

▪ INTRODUCCIÓN	3
▪ ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
▪ NORMAS DE FUNCIONAMIENTO.....	3
Entrada.....	4
“Pausa Quirúrgica”	6
Salida.....	8
Situaciones Especiales.....	11
.Bibliografía.....	12



■ INTRODUCCIÓN

El Listado de Verificación de Seguridad Quirúrgica (LVSQ) es una herramienta a disposición de los profesionales sanitarios para mejorar la seguridad en las intervenciones quirúrgicas y reducir los eventos adversos evitables. Existe evidencia científica que ha puesto de manifiesto que su uso reduce de forma muy significativa tanto la mortalidad, como las complicaciones mayores asociadas a la cirugía .

Se enmarca en el Reto “La Cirugía Segura Salva Vidas”, de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente de la OMS. Desde la Alianza, tras consultar con cirujanos, anestesiólogos, enfermeras, otros profesionales sanitarios y con pacientes de todo el mundo, se han identificado un conjunto de controles de seguridad que podrían realizarse en cualquier quirófano.

Cada uno de los puntos de verificación incluidos se basa en la evidencia científica, o en la opinión de expertos con la finalidad de reducir la probabilidad de daño quirúrgico serio, evitable, y considerando que es poco probable que su utilización origine daños o costes significativos. El listado de verificación se ha diseñado asimismo para que sea simple y breve. Muchos de sus pasos ya están aceptados como parte de la rutina que se práctica en los quirófanos de todo el mundo.

El LVSQ diseñado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía se ha elaborado en base a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, Ministerio de Sanidad, Consumo y Política Social y contiene todos los ítems que han demostrado su eficacia en su empleo en la práctica.

■ ÁMBITO DE APLICACIÓN

El LVSQ se aplicará en todos los pacientes que sean intervenidos quirúrgicamente en el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA), independientemente del tipo de anestesia, ya sea general, locorregional, sedación o local. En los casos de urgencia vital su realización queda supeditada a la gravedad del paciente.

■ NORMAS DE FUNCIONAMIENTO

El coordinador del LVSQ suele ser la enfermera circulante, que será la encargada de realizar las preguntas y cumplimentar las marcas en las casillas; en caso de imposibilidad podría ser cualquier otro profesional sanitario que participe en la intervención.

El LVSQ divide la intervención en tres fases, cada una de las cuales se corresponde con un periodo de tiempo específico del flujo normal del procedimiento; el periodo previo a la inducción anestésica (**Entrada**), el periodo después de la inducción y antes de la incisión quirúrgica (“**Pausa quirúrgica**”) y el periodo durante o inmediatamente después de cerrar la herida (**Salida**).



ENTRADA

La **ENTRADA** ha de completarse antes de la inducción anestésica. Requiere como mínimo de la presencia del anestesiólogo/a y del personal de enfermería, siendo aconsejable que esté también el cirujano. El coordinador del listado puede completar esta sección de una vez o de forma secuencial, dependiendo de los flujos para la preparación de la anestesia. Los controles en la Entrada son los siguientes:

El paciente ha confirmado su identidad, localización quirúrgica, procedimiento y consentimiento.

El coordinador confirmará verbalmente con el paciente su identidad, el tipo de procedimiento previsto y la localización de la cirugía, así como si ha sido informado y ha firmado el consentimiento. A pesar de que puede resultar reiterativo, este paso es una parte esencial del proceso para asegurar que el equipo no interviene a un paciente equivocado, en una localización incorrecta o un procedimiento erróneo. Su identificación se realizará verbalmente y confirmando los datos de su pulsera identificativa (si la hubiera), comprobando asimismo que existe concordancia con los datos de la historia clínica.

Cuando sea imposible la confirmación por parte del paciente como en niños o pacientes incapacitados, un tutor o miembro de la familia puede asumir este rol.

Confirmar que el paciente (o el representante del paciente) ha sido informado y ha dado su consentimiento para la cirugía y la anestesia.

Lugar del cuerpo. **Marcado** **No procede**

El coordinador del LVSQ ha de confirmar que el cirujano/a que realiza la intervención ha marcado el sitio de la cirugía (normalmente con un rotulador indeleble), fundamentalmente en el caso de que implique lateralidad (distinguir derecha o izquierda) o múltiples estructuras o niveles (un dedo concreto de la mano o del pie, una lesión de la piel, una vértebra).

Verificado equipo y medicación de anestesia.

El coordinador rellenará este paso preguntando al anestesiólogo/a sobre la verificación de los controles de seguridad de la anestesia, que comprende la inspección formal de los equipos anestésicos, instrumental y medicación previa en cada caso. Una regla nemotécnica útil es realizar un ABCDE – un examen del equipo para la vía aérea (Airway equipment); Respiración (Breathing system) (que incluye oxígeno y agentes inhalatorios); aspiración (SuCtion); drogas y dispositivos (Drugs and Devices); y medicación de emergencias (Emergency medications), equipamiento... confirmando su disponibilidad y funcionamiento.

Verificado instrumental, equipo quirúrgico y prótesis.

El coordinador del LVSQ confirmará que el instrumental y equipo quirúrgico necesario (cámara laparoscopia, compresor sierra, etc ..), están en orden para su funcionamiento correcto. Así mismo que hay disponibilidad de prótesis, por si ésta fuese necesaria.

La/el enfermera/o instrumentista debería confirmar verbalmente el indicador de esterilización, que verifica que el instrumental ha sido esterilizado satisfactoriamente. Es



también una oportunidad para discutir sobre cualquier problema con el equipamiento u otros preparativos para la cirugía o cualquier otra precaución sobre seguridad que la/el enfermera/o instrumentista o la/el enfermera/o circulante puedan tener, particularmente aquellas no tratadas por el cirujano/a o el anestesiólogo/a. Si no existen precauciones especiales, la/el enfermera/o instrumentista puede decir “Esterilización verificado. No hay precauciones especiales”.

Pulsioxímetro en el paciente y funcionando:

El coordinador del LVSQ confirmará antes de la inducción anestésica que el paciente tiene colocado el pulsioxímetro, y que funciona correctamente. La lectura del pulsioxímetro debería estar a la vista del equipo de quirófano. Siempre que sea posible, utilizar sistemas audibles de alarma sobre la frecuencia cardíaca y la saturación de oxígeno.

¿TIENE EL PACIENTE?

¿Alergias conocidas?

El coordinador del LVSQ realizará ésta y las siguientes dos preguntas al anestesiólogo/a. Primero preguntará si el paciente tiene o no alergias conocidas, y si es así cuál. Esto ha de hacerse incluso si se conoce la respuesta, a fin de confirmar que el anestesiólogo/a está enterado de cualquier alergia que ponga en riesgo al paciente, igualmente es recomendable informar al cirujano que será el responsable de prescribir el tratamiento postoperatorio.

¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos?

Para reducir el riesgo de infección quirúrgica, el coordinador preguntará al equipo si se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos. Si la profilaxis antibiótica no se ha administrado, debería administrarse en ese momento, antes de la incisión, ya que en otro caso pierde su efectividad. Si la profilaxis antibiótica se ha administrado hace más de 60 minutos, el equipo puede decidir si repite o no la dosis; la casilla debe dejarse en blanco si no se proporciona dosis adicional. Si no se considera apropiado realizar profilaxis antibiótica (p.e. en casos en los que no hay incisión de la piel, o en casos de contaminación en los que se da tratamiento antibiótico), puede marcarse la casilla de “No procede” una vez que el equipo confirma esto verbalmente.

¿Dificultad en la vía aérea / riesgo de aspiración?

Aquí el coordinador confirmará verbalmente con el anestesiólogo/a que ha valorado objetivamente si el paciente presenta dificultad en la vía aérea. Existen varios modos de clasificar la vía aérea (tales como la escala de Mallampati, la distancia tiro-mentoniana y la clasificación de Bellhouse-Doré –extensión atlanto-occipital-). Una evaluación objetiva de la vía aérea utilizando un método validado es más importante que el tipo de método en sí. Asimismo se preguntará al paciente si ha ingerido alimentos en las últimas cuatro horas.

Si la evaluación indica alto riesgo de dificultad en la vía aérea, ha de preverse la ayuda necesaria: ajustar el abordaje de la anestesia (p.e. una anestesia regional, si es posible), la preparación de un equipo de emergencia, un ayudante preparado –un segundo anestesiólogo/a, el/la cirujano/a, o un miembro del equipo de enfermería-, físicamente



presente para ayudar en la inducción de la anestesia en tales casos. En pacientes con una reconocida dificultad de la vía aérea, la casilla debería marcarse sólo (empezada la inducción anestésica) una vez que el anestesiólogo/a confirma que dispone de un adecuado nivel de asistencia presente junto al paciente (necesidad de intubación mediante fibroscopio).

¿ Puede precisar de concentrados de hematíes?

Si el paciente tiene riesgo de perder más de 500 ml de sangre durante la cirugía, a fin de asegurar el reconocimiento y preparación de este evento crítico. Se recomienda tener al menos dos accesos intravenosos de gran calibre en pacientes con riesgo significativo de pérdida de sangre. Ya que carecer de un acceso intravenoso adecuado en caso de reanimación puede poner en peligro la vida del paciente con una pérdida de sangre >1000cc (ó 15cc/Kg. En el caso de niños), el LVSQ está diseñado para confirmar que se reconoce a los pacientes con este riesgo, y se prepara para ellos una posible reanimación que incluye acceso IV y disponibilidad de sangre/fluidos.

Es conveniente evitar la expresión “Pérdida de sangre mayor de...” con el paciente despierto, ya que esto puede aumentar su angustia o preocupación acerca de la intervención.

Llegados a este punto se completa la Entrada, y el equipo puede proceder a la inducción anestésica.

“PAUSA QUIRÚRGICA”

La “**PAUSA QUIRÚRGICA**” es una pausa momentánea que se toma el equipo justo antes de realizar la incisión de la piel, a fin de confirmar que se han realizado los controles de seguridad esenciales.

Todos los miembros del equipo están presentes y preparados.

Confirmar que todos los miembros del equipo (enfermería, anestesiólogo/a y cirujanos) están dentro del quirófano y preparados para comenzar la intervención. En caso de precisar colaboración de otros especialistas (urólogos, ginecólogos, cirujano vascular, digestivo endoscopista, etc.) se confirmará que estos están presentes o localizados para su inmediata incorporación cuando sea preciso.

Cirujano/a, enfermera/o y anestesiólogo/a confirman verbalmente el paciente, la localización, el procedimiento, posición y sondaje.

Justo antes de que el cirujano/a realice la incisión en la piel, la persona que coordina el LVSQ u otro miembro del equipo, pedirá a todos en el quirófano que paren y confirma verbalmente el nombre del paciente, la cirugía a realizar, la localización de la misma, la posición del paciente y si precisa sondaje vesical o nasogástrico, a fin de evitar intervenir a un paciente equivocado o en una localización errónea. Concretamente, la enfermera circulante podría decir: “Vamos a realizar una pausa” y a continuación proseguir “¿Está todo el mundo de acuerdo que este paciente X, va a someterse a una reparación de hernia inguinal derecha, en posición supina?” Esta casilla no debería



marcarse hasta que el anestesiólogo, el cirujano/a y la enfermera/o circulante, individual y explícitamente, confirman que están de acuerdo.

ANTICIPACIÓN DE SUCESOS CRÍTICOS

La comunicación efectiva del equipo es un componente esencial de la seguridad quirúrgica.

Para asegurar que se comunican aquellas cuestiones críticas del paciente, durante la “Pausa quirúrgica” el coordinador del LVSQ solicitará al equipo (cirujano/a, anestesiólogo/a y del personal de enfermería) que haga un análisis rápido de los puntos críticos y de planes de la intervención. Esto puede hacerse simplemente preguntando en voz alta las consideraciones (o preocupaciones) específicas de cada miembro del equipo. El orden de la discusión no importa, pero cada casilla se chequea sólo después de que cada disciplina proporcione la información. Durante los procedimientos de rutina o aquellos que resultan familiares para todo el equipo, el cirujano simplemente expone “Este es un caso de rutina de X duración”, y luego pregunta al anestesiólogo/a y a la enfermera/o si tienen alguna preocupación o consideración especial.

El/la cirujano/a repasa: ¿cuáles son los pasos críticos inesperados, la duración de la intervención, la pérdida de sangre esperada?

Informa al resto sobre cualquier paso que pueda poner en riesgo al paciente por una pérdida rápida de sangre, lesión u otra morbilidad seria. Es también una oportunidad para revisar aquellos pasos que pueden requerir una preparación o equipamiento especial. p. ej. “Se va realizar una colescistectomía laparoscópica, duración aproximada una hora salvo reconversión abierta por dificultades técnicas y se prevé pérdida de sangre < 500ml”.

El/la anestesiólogo/a repasa: ¿presenta el paciente alguna peculiaridad que suscite preocupación?

En pacientes en riesgo de una pérdida importante de sangre, inestabilidad hemodinámica u otra morbilidad grave derivada del procedimiento, revisar en voz alta el plan de reanimación, el uso de productos sanguíneos y/o cualquier complicación, característica o comorbilidad, como enfermedad cardíaca, respiratoria o arritmia. Se entiende que en muchas intervenciones, no hay riesgos particulares o precauciones que compartir con el equipo. En tales casos, el anestesiólogo/a puede simplemente decir “No hay ninguna precaución especial en este caso”.

Otras verificaciones

Los equipos han de tomar en consideración añadir otras posibles verificaciones de seguridad para procedimientos específicos. El propósito es usar la “Pausa quirúrgica” como una oportunidad para verificar que las medidas críticas de seguridad se han completado de manera consistente.

Antes de iniciar la incisión es conveniente comprobar que todos los miembros del equipo se encuentran presentes y preparados para la intervención. Las medidas adicionales podrían incluir confirmación de la profilaxis de trombosis venosa utilizando medios mecánicos, como balones y medias de compresión secuencial y/o medidas médicas, como la heparina cuando estén indicadas; la disponibilidad de los implantes esenciales (como una malla o una prótesis); y la revisión de los resultados de una biopsia preoperatoria, resultados de laboratorio, o tipo de sangre.



¿Se muestran las imágenes diagnósticas esenciales?

Las imágenes pueden ser críticas para asegurar una adecuada planificación y guiarse en muchas intervenciones, como en los procedimientos ortopédicos/vertebrales y en la resección de muchos tumores. Durante la “Pausa quirúrgica”, el coordinador preguntará al cirujano/a si son necesarias las imágenes en este caso. Si es así, el coordinador deberá confirmar verbalmente que las imágenes esenciales están en el quirófano y pueden mostrarse claramente para su utilización durante la intervención. Si la imagen no es necesaria, se marca la casilla de “No procede”.

Llegados a este punto la Pausa quirúrgica se ha completado, y el equipo puede proceder con la intervención.

SALIDA

La **Salida** ha de completarse antes de retirar el campo estéril. Puede iniciarse por la/el enfermera/o circulante, cirujano/a o anestesiólogo/a, y ha de cumplirse idealmente durante la preparación final de la herida y antes de que el cirujano/a abandone el quirófano. El/la cirujano/a, el/la anestesiólogo/a y la/el enfermera/o deberían revisar los eventos intraoperatorios importantes (en particular aquellos que podrían no ser fácilmente evidentes para el resto de miembros del equipo), el plan del postoperatorio, y confirmar el etiquetado de las biopsias y el recuento de gasas, compresas e instrumental. Cada casilla se chequea únicamente después de que cada una de las personas revisa en voz alta todas las partes de su control de Salida.

La/el enfermera/o confirma verbalmente con el equipo:

Registrado el nombre del procedimiento.

Qué el procedimiento se ha realizado exactamente, a veces puede haberse cambiado o ampliado, dependiendo de los hallazgos intraoperatorios o las dificultades técnicas.

Contaje de gasas, agujas e instrumental correcto.

La/el enfermera/o instrumentista o la circulante deben confirmar verbalmente que ha culminado el recuento final de compresas, gasas, agujas e instrumental, y que este es correcto.

Identificación y gestión de las muestras biológicas (nombre/ fn) **No procede.**

La/el enfermera/o debe confirmar también la identificación de las muestras biológicas obtenidas durante el procedimiento, leyendo en voz alta el nombre del paciente, la descripción de la muestra, y cualquier otra marca orientativa (nombre, fecha de nacimiento, historia clínica). Se hará constar si la muestra se remite en fresco o con algún tipo de conservante o fijador. Si en la intervención no se realiza toma de muestra se marcará “no procede” .



¿Hay algún problema con el material o los equipos?  **sí**  **no**

La/el enfermera/o comentará en voz cualquier problema que puede existir con el material y equipos, para prevenir y resolver posibles incidentes en intervenciones posteriores en los que se use de nuevo este equipo.

Este tipo de problemas se pueden describir en la casilla inferior del listado “Observaciones”.

 **Cirujano/a, anestesiólogo/a y enfermera/o revisan las preocupaciones claves en la recuperación y atención del paciente.**

El cirujano repasa con todo el equipo:

A fin de asegurar una planificación efectiva para la recuperación del paciente, la persona que coordina el listado pedirá al cirujano que revise tres cosas en voz alta:

(1) Qué procedimiento se ha realizado, si ha sido el previsto inicialmente o hay variaciones sobre éste.

(2) Eventos intraoperatorios importantes, entendiendo cualquier evento durante la cirugía que puede poner en riesgo al paciente o incrementar los riesgos en el postoperatorio (como el hallazgo de una infección o tumor inesperado; una lesión a un nervio, vaso u órgano; o precauciones con la técnica empleada en el caso, como una anastomosis);

(3) El plan postoperatorio, en particular las indicaciones relativas al cuidado de la herida, drenajes, especificaciones sobre la medicación y otros aspectos del tratamiento y cuidados del paciente que pueden no ser evidentes para todos los implicados. Si el procedimiento ha sido rutinario y se ha ido de acuerdo con el plan previsto, el cirujano puede simplemente afirmar “Este ha sido un procedimiento de rutina y no hay precauciones especiales”.

 **El/la anestesiólogo/a revisa con todo el equipo:**

El coordinador debería pedir al anestesiólogo/a que revise en voz alta cualquier evento ocurrido durante el procedimiento, relacionado con la anestesia, particularmente aquellos no evidentes para todo el equipo. Dichos eventos pueden incluir hipotensión, alteraciones del ritmo o frecuencia cardíaca y dificultades relacionadas con la vía aérea, los fluidos o accesos intravenosos. El anestesiólogo/a debería entonces revisar si se añade cualquier recomendación adicional al plan de recuperación postoperatoria. Si no hay eventos críticos o añadidos al plan de recuperación que comunicar, el anestesista puede simplemente afirmar “La anestesia ha sido rutinaria y no hay precauciones especiales”.

 **La/el enfermera/o revisa con todo el equipo:**

La/el enfermera/o circulante y/o instrumentista deben revisar en voz alta con el equipo cualquier suceso intraoperatorio importante o previsiones para la recuperación que no hayan sido tratadas por los otros miembros del equipo. Se incluyen problemas de



seguridad durante el caso y planes para el manejo del estado de sondas, catéteres, drenajes, apósitos, tracciones y permeabilidad de vías periféricas y centrales, medicación y fluidos.

¿ Necesita profilaxis tromboembólica ? sí no

Se confirmará que el paciente ha iniciado la profilaxis de la enfermedad tromboembólica antes de la intervención (si esta estuviese indicada) , si no es así se prescribirá la próxima dosis de heparina según indicación médica en las siguientes seis horas.

En el recuadro inferior: OBSERVACIONES: su finalidad es describir aquellos hechos , incidentes o dudas de relevancia que puedan servir para mejorar el LVSQ en posteriores valoraciones.

Finalmente el LVSQ será completado con la etiqueta identificativa del paciente, el procedimiento realizado, la fecha, la especialidad o siglas de ésta según se especifica en el siguiente listado (p.ej. CCV , CG, CD , ORL..) así como la firma del cirujano/a, anesthesiólogo/a y enfermera/o circulante.

Abreviatura de especialidades quirúrgicas:

AN: Anestesia, CD: Cirugía Digestiva, CG: Cirugía General, , CT: Cirugía torácica, CCV: Cirugía cardiovascular, CP: Cirugía Pediátrica, CPI: Cirugía plástica, DERM: Dermatología, GIN: Ginecología, MXF: Cirugía Maxilofacial, NRC: Neurocirugía, ORL: Otorrinolaringología , OFT: Oftalmología, TR: Traumatología, URO: Urología.

El documento se adjuntará a la historia clínica del paciente, puede considerarse de utilidad al comienzo de la aplicación dejar una copia para posteriores controles de calidad en archivadores que habrá para tal cometido en cada quirófano.

Cada tres meses durante el primer año se realizarán controles con los responsables de cada Servicio para realizar un seguimiento de la implantación del listado de verificación quirúrgico en todos los quirófanos. Para el apoyo metodológico y logístico el coordinador debería contar con el responsable de Calidad hospitalario.



SITUACIONES ESPECIALES

- Cuando se incorporen nuevos miembros al equipo quirúrgico serán informados por los responsables del listado de cada Servicio o de Enfermería acerca de cómo se realiza el LVSQ. En caso de que por la prontitud o aleatoriedad de la incorporación esto no sea posible el LVSQ será cumplimentado por el miembro del equipo más antiguo.
- En caso de negativa por alguno de los miembros a realizar el LVSQ, éste no firmará en el recuadro inferior derecha (firmas).
- En casos de extrema urgencia primará la vida del paciente, sin que ello signifique que no se realicen los controles mínimos rutinarios (identificación , sitio quirúrgico, alergias medicamentos, prevenir riesgos de la intubación , anestesia, pérdidas hemáticas y evitar la retención de gasas e instrumental)
- En los quirófanos donde se realice cirugía mayor ambulatoria y cirugía menor existe una versión simplificada específica del LVSQ.
- El/la supervisor/a de quirófano será el/la responsable de que siempre existan formularios del LVSQ en todos los quirófanos.
- En caso de producirse un cambio de turno durante el procedimiento quirúrgico, al menos el recuento de compresas debe quedar realizado y firmado por el equipo saliente y comenzar de “cero” por el entrante.



BIBLIOGRAFÍA

1.- Alex B. Haynes, M.D. et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. N Engl J

Med. January 29, 2009; 360(5): 491-499.

2.- Instructional Manual for the Use of the World Health Organization Surgical Safety Checklist.

3.- Thomas G Weiser, M.D. et al. An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available

data. The Lancet, Volume 372, Issue 9633, Pages 139 - 144, 12 July 2008

4.- Dimick JB, Chen SL, Taheri PA, et al. Hospital Costs Associated with Surgical Complications: A Report from the Private-

sector National Surgical Quality Improvement Program. J Am Coll Surg 2004;199:531-537.

5.- Studdert DM, Mello MM, Gawande AA, et al. Claims, errors, and compensation payments in medical malpractice

litigation. N Engl J Med. 2006;354:2024-