

## **Recomendaciones para la práctica con el fin de “evitar la retención de cuerpos extraños durante el procedimiento quirúrgico”**

Esto no constituye una norma y sólo es una recomendación para la práctica, preparada por la **Sociedad Chilena de Enfermeras de Pabellones Quirúrgicos y Esterilización**.

<http://www.enfermeraspabellonyesterilizacion.cl>

### **Importancia:**

El uso de compresas, gasas, torundas, agujas y hojas de bisturí son indispensables en la mayoría de las cirugías, especialmente la cirugía abierta que tiene relación con la cavidad abdominal. Muchas veces la cirugía es complicada y larga, la cantidad de compresas y otros elementos que requiere la cirugía es mucha, lo que hace muy necesario contar con protocolos estrictos para que ningún cuerpo extraño que no esté indicado, quede inadvertidamente dentro del paciente. Un cuerpo extraño inadvertido dentro de la cavidad quirúrgica pone al paciente en riesgo, puede tener consecuencias graves y su ocurrencia se puede prevenir. Los estudios indican que dos tercios de los objetos extraños corresponden a compresas, la mayoría de ellas dejadas durante la cirugía de abdomen y pelvis, aunque también se han encontrado en la vagina, tórax, canal espinal, cara, cerebro y extremidades.<sup>3-10</sup>

También existe otro material misceláneo que debe contabilizarse como son clips para ligar vasos, loops o asas para separar venas y arterias, cintas para cordón umbilical y hernias, pads para limpiar hojas de electrobisturí, gasas etc.

En los estudios realizados han sido identificadas las siguientes situaciones como las de mayor riesgo: emergencia del procedimiento; cambio inesperado del procedimiento; obesidad del paciente; hemorragias.<sup>20</sup>

Por otro lado, también esta falta de control ha significado que algunas instituciones asistenciales y su personal se vea involucrado en problemas judiciales.

### **Referente a las compresas:**

Se recomiendan las compresas de un solo uso y con material radio-opaco para cirugía abierta, y cuando las compresas tengan un contacto prolongado con los órganos y cavidades. Existen estudios que demuestran los efectos adversos producidos en los pacientes, como coagulopatía intravascular diseminada, por la presencia del residuo de detergentes y gran cantidad de pelusas.

Muchos centros asistenciales han tomado la determinación de usar sólo compresas desechables; en muchos países esto es algo que se ha puesto en práctica hace ya bastantes años.

### **Definiciones para el propósito de esta recomendación:**

**Compresa:** gasa, que doblada varias veces, se emplea siempre esterilizada para cohibir hemorragias durante las intervenciones quirúrgicas.

**Compresas desechables:** compresas quirúrgicas estériles de primer uso.

**Torundas** o tómulas : gasa de tamaño pequeño, plegada esterilizada con diversos usos en curaciones e intervenciones quirúrgicas

**Instrumentista:** Persona entrenada en el manejo del instrumental quirúrgico estéril en intervenciones quirúrgicas.\*

**Circulante:** Persona que generalmente también es instrumentista y que cumple labores de mantener y proteger el campo quirúrgico circulando alrededor de él, de acciones de terceros que permanecen cumpliendo otras funciones en el pabellón. Entrega en forma aséptica material requerido por la instrumentista durante el acto quirúrgico.

**Campo intermedio:** es sinónimo de “técnica de manos libres” que es una práctica de “trabajo seguro” que evita accidentes entre el cirujano y la instrumentista. Consiste en no transferir instrumentos corto-punzantes directamente usando para pasar los instrumentos un campo neutral, que puede ser un contenedor pequeño.

## **RECOMENDACIONES:**

- Se recomienda el uso de compresas que puedan ser detectadas con rayos X.
- Se recomienda el uso de compresas desechables, por lo menos para las intervenciones quirúrgicas en que éstas tengan contacto con sangre y fluidos corporales.
- Se recomienda el uso de una hoja de control interno por cada paciente, que indique el nombre, número de historia clínica, hora de inicio y término de la cirugía, equipo quirúrgico, cirugía realizada, insumos usados, conteo de agujas, compresas, gasas, etc.
- Las compresas se contarán siempre que exista la posibilidad que una compresa pueda quedar inadvertidamente dentro del paciente, como por ejemplo: cirugía abdominal abierta, cirugía en politraumatizados, artroplastía de cadera, etc.
- Debe existir un registro de aquellas cirugías en las cuales se debe realizar siempre el conteo de las compresas y aquellas cirugías en las cuales no es necesario hacerlo.
- Las torundas, cotonoides, gasas, se deben contar siempre en todas las cirugías en las cuales se hayan usado.
- Agujas, hojas de bisturí y material misceláneo se contarán en todas las cirugías.
- Los centros asistenciales que todavía usan agujas en forma individual se deben manejar en forma de sobres, cartillas o carpetas en número fijo, por ejemplo de 5 ó 10 unidades.
- No debe salir de la sala quirúrgica ningún instrumento ni compresa u otros mientras no finalice el procedimiento quirúrgico correspondiente.
- El conteo de compresas, agujas y misceláneos siempre debe ser realizado de la misma forma. Un procedimiento estandarizado, siguiendo la misma secuencia, ayuda en ser acucioso, eficiente y permite una continuidad entre los miembros del equipo. Estudios de error humano tienen relación con la desviación de las prácticas rutinarias.<sup>13, 14(p57)</sup>
- Los miembros del equipo quirúrgico deben estar atentos para identificar cualquier material que se haya roto o se haya separado dentro del campo quirúrgico. Esto puede suceder durante la realización de una cirugía abierta o

cirugía mínimamente invasiva. La verificación de que se encuentren todas las partes rotas previene dejar objetos extraños dentro del paciente.<sup>15-19</sup>

- Debe existir una norma por escrito que indique cuando sea necesario contabilizar el instrumental usado durante los procedimientos en los cuales existe este riesgo.
- Los sets de instrumentos deben estar estandarizados sólo con lo necesario para el procedimiento. Aquellos instrumentos que no se usan de rutina, deben ser sacado de los sets, esto facilita contarlos.
- Deben existir hojas pre-escritas para el conteo. El circulante registrará sólo el material que ha sido entregado para el procedimiento. Los instrumentos entregados en forma separada deben ser agregados manualmente a los sets entregados y anotados como instrumental individual.
- Si debido a las condiciones del paciente no pudo realizarse el conteo de “objetos extraños”, esto debe quedar documentado, junto con las razones que hubo para ello.

## **DESARROLLO:**

### **1. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL INSTRUMENTISTA:**

#### Antes del comienzo de la cirugía:

- Contar las compresas, gasas y torundas antes del inicio de la cirugía.
- Contar el instrumental quirúrgico antes de la cirugía y al finalizar la intervención quirúrgica.
- Verificar el estado de las compresas ( motas, manchas, marcador radio opaco, textura, etc).
- Contar agujas de cartillas o carpetas
- La instrumentista guardará todos los sobres internos de las suturas, ya que en ellos aparece la cantidad de agujas incorporadas a cada sutura. Esto servirá como guía para el conteo final.

#### Durante el desarrollo de la cirugía:

- Estar atenta permanentemente a la introducción de compresas , gasas y cotonos en la cavidad operatoria.
- Si es necesario la incorporación de nuevas compresas al campo operatorio, deben ser contadas por la instrumentista y anotadas por el circulante en la hoja respectiva para el conteo final.
- El cirujano debe avisar cuando cierre una órgano hueco dentro de la cavidad.
- Hacer recuento cuando el cirujano indique que va a empezar a cerrar la cavidad, Avisar al cirujano el resultado del conteo.

- El conteo de compresas debe partir desde el campo quirúrgico, hacia la periferia. Estudios indican que la rutina en la forma de contar las compresas, reduce los errores.<sup>11</sup>
- El conteo de agujas debe realizarse partiendo de las más grandes a las más chicas o viceversa, lo importante es que siempre se realice en la misma forma.
- El conteo debe realizarse en voz alta y en conjunto con el o la circulante.
- No cortar compresas, gasas o cotonos.<sup>6, 12</sup>
- Apósitos deben ser presentados a la instrumentista después del cierre de la pared. Esto con el fin de no introducir al campo estéril insumos que no puedan visualizarse con rayos X.

#### Material corto-punzante y misceláneo:

- La instrumentista debe tener en la mesa un lugar definido donde recibir las hojas de bisturí y elementos corto-punzantes utilizados durante la cirugía.
- Las suturas las montará en porta-agujas, una vez utilizadas debe dejarlas en un contenedor idealmente imantado destinado para ello (Kendall, Baxter).
- La instrumentista cuidará que todas las agujas y hojas de bisturí sean devueltas al campo intermedio y retirarlas inmediatamente.

#### Al finalizar la cirugía

- La instrumentista contará las agujas las que deben coincidir con la cantidad de suturas entregadas por la circulante durante la cirugía.
- Deberá contar el instrumental quirúrgico y verificar que no falte ningún instrumento o alguna de sus partes.
- Una vez finalizada la cirugía, todo el material corto-punzante debe ser eliminado en los contenedores resistentes a la punción, dispuestos para este fin.
- Informar al cirujano del resultado del conteo de “cuerpos extraños”

## **2. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CIRCULANTE:**

#### Antes del comienzo de la cirugía:

- Proporcionar compresas, gasas, cotonos a la instrumentista, anotando la cantidad en la hoja de control interno del paciente en registro de enfermería.
- Anotar la cantidad entregada por la instrumentista de todo el material a contabilizar.

### Durante la cirugía:

- Aquellos instrumentos que han caído al piso, deben ser recogidos por el circulante, mostrados al instrumentista y deben ser depositados dentro de una palangana para incluirlos en el conteo final, no deben ser sacados de la sala quirúrgica.
- Deberá contar las compresas que han sido usadas y desechadas por el equipo quirúrgico durante la cirugía. Para este efecto deberá:
  - Usar elementos de protección personal como guantes y/o pinzas .
  - Usar una superficie plástica impermeable para realizar el conteo de aquellas compresas usadas y que se encuentran fuera del campo operatorio.
  - Extender una a una las compresas sobre la superficie plástica una sobre la otra formando grupos de 10 a la vista de la Instrumentista.
- En el caso de los cotonos deberá contarlos colocándolos en un pocillo en grupos de 10.
- Si el conteo no concuerda después de haber agotado todas las instancias, avisar en voz alta al cirujano la falta de la compresa, gasa o algodón.
- El cirujano podrá requerir un equipo de rayos X para visualizar la compresa o cotoneoide perdido.
- No debe retirarse ninguna bolsa del pabellón hasta finalizada la cirugía.
- En caso de relevo del circulante, se deben entregar por escrito el conteo de compresas, gasas y torundas.
- Si se requieren compresas destinadas al acto quirúrgico para acomodar al paciente, la persona que las requiera deberá avisar al circulante e instrumentista y deberá quedar registrado en la hoja de control interno del paciente.
- Los sobres de la sutura entregada a la instrumentista no deben ser usados en caso de duda en el conteo de agujas, ya que el número de sobres abiertos no necesariamente indica la cantidad de agujas de sutura entregadas a la instrumentista.
- El conteo final de los instrumentos debe ser realizado cuando se han devuelto todos al instrumentista: porta-agujas, tijeras, retractores, etc.

### **3. RESPONSABILIDAD DE ANESTESISTA Y PERSONAL DE ANESTESIA:**

- El personal de anestesia tiene la obligación de contar sus compresas al principio y al final de la cirugía dejando el registro.
- No debe sacar las compresas que se han usado para secarse las manos.

#### **4. LA ENFERMERA ES RESPONSABLE DE :**

- La enfermera deberá indicar en voz alta las compresas que utilizó en sus procedimientos ( ej. Instalación sonda vesical, preparación de la piel del paciente) a la persona circulante y retirarlas del quirófano, sin mezclarlas con las que tienen relación con el acto quirúrgico.
- Entrenar al personal a su cargo en estas materias.

#### **5. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CIRUJANO:**

- Dirigir y facilitar el conteo de todos los elementos involucrados en la cirugía.
- No cerrar la cavidad operatoria mientras el conteo no esté conforme.
- Avisar a la instrumentista la introducción de compresas u otro elemento dentro de la cavidad.
- No dejar abandonado material corto-punzante sobre el paciente
- Revisar las cavidades operatorias cerciorándose de que no hayan elementos extraños antes del cierre de cualquier cavidad.
- En caso de que el conteo no esté conforme deberá agotar las instancias para que esto ocurra .
- Solicitará exámenes radiográficos o radioscopia, si lo considera necesario.

#### **PASOS ADICIONALES CUANDO HAY DISCREPANCIA EN EL RECUENTO DE “CUERPOS EXTRAÑOS” <sup>21, 22, 17,27</sup>**

Los pasos a seguir deben incluir, pero no estar limitados a:

- Reporte escrito de la discrepancia al cirujano y equipo quirúrgico.
- Si las condiciones del paciente lo permiten, debe suspenderse el procedimiento.
- Se debe proceder a la inspección manual del sitio operatorio.
- Inspección visual del área que rodea al campo quirúrgico, incluyendo piso, baldes, paños, compreseros y receptáculos de basura.
- Si las condiciones del paciente lo permiten, tomar una radiografía antes que éste abandone la sala quirúrgica de lo contrario realizarla tan pronto sea posible. Debe ser informada por un médico radiólogo <sup>21, 20,15 ,23,24</sup>
- Si es una aguja pequeña (17mm o menos), existen muchas probabilidades que no pueda ser visualizada con una radiografía. <sup>25,26</sup>
- Se deben documentar todas las medidas adoptadas en la historia del paciente.
- Reporte del incidente según los protocolos del establecimiento asistencial.
- Analizar el incidente, las posibles causas, consecuencias y su prevención.

#### **DOCUMENTACIÓN DE “CUERPOS EXTRAÑOS”**

Debe incluir, pero no estar limitada a:

- Tipo (compresas, cortantes, instrumentos, misceláneos, etc)

- Nombre y profesión de la persona que realiza el conteo
- Resultado del conteo
- Notificación al cirujano
- Instrumentos que intencionalmente fueron dejados con el paciente o compresas usadas como apósitos.
- Acciones realizadas frente a conteos no conformes
- Resultado de las acciones tomadas
- Razones por las cuales el conteo no fue realizado o completado según norma.

## **NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTEO DE “CUERPOS EXTRAÑOS”**

Estas normas deben ser desarrolladas, revisadas periódicamente, revisadas cuando sea necesario y deben estar disponibles para ser consultadas cuando se requiera.

Estas deben incluir, pero no estar limitadas a:

- Items a ser contados
- Forma en que se realizará el conteo (secuencia, grupos de items)
- Procedimientos quirúrgicos en los cuales no se realizarán este conteo básico.
- Medidas alternativas o adicionales para circunstancias especiales.<sup>20</sup>
- Acciones a seguir en casos de discrepancias en el conteo.
- Competencia y validación.

Deben existir normas escritas para el procuramiento de órganos para que no se vaya con el órgano algún instrumento retenido con el donante o dejado en la sala quirúrgica.

Las normas y procedimientos deben ser actualizadas cuando se incluyan nuevas tecnologías.

Deben ser incluidas en la orientación del nuevo personal.

### **Referencias bibliográficas:**

- 1- H.K. Geiss, S. Frank and J. Schmitt; Postoperative bleeding complications due to inadequately reprocessed laparotomy sponges. ZENTRALSTERILIZATION 1997, 5: 346 – 349.
- 2- V. Herzog, G. Schrader, T. Theuz and Regine Heller. Investigations on residues in laparotomy pads; ZENTRALSTERILIZATION 1993, 2: 93-102
- 3- A.A Gwande et al, “Patient safety: Risk factors for retained instruments and sponges after surgery,” the New England Journal of Medicine 348 (January 2003) 229-235
- 4- A P Zbar et al, “Gossypiboma revisited: A case report and review of the literature,” Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburgh 43 (December 1998) 417-418

- 5- R S McLeod, J M Bohnen, "Canadian Association of General Surgeons evidence based reviews in surgery", Canadian Journal of Surgery 47 (February 2004) 57-59
- 6- B A Hemelt, M A Finan, " Abdominal sacral colpopexy resulting in a retained sponge: A case report," The Journal of Reproductive Medicine 44 (November 1999) 983-985
- 7- S R Kim, H K Baik, Y W Park, " Retained surgical sponge presenting as a pelvic tumor after 25 years," International Journal of Gynecology and Obstetric 82 (August 2003) 223-225
- 8- H Nomori et al, "Retained sponge after thoracotomy that mimicked aspergilloma," Annals of Thoracic Surgery 61 (May 1996) 1535-1536
- 9- J S Dhillon, A Park, "Transmural migration of a retained laparotomy sponge," The American Surgeon 68 (July 2002) 603-605
- 10-R J Cruz et al, "Intracolonic obstruction induced by a retained surgical sponge after trauma laparotomy", (Case reports) Journal of Trauma 55 (November 2003) 989-991
- 11-Institute of Medicine, Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21 st Century (Washington, D C: National Academy Press, 2001).
- 12-E K Murphy. "Liability for inaccurate counts; assistant circulators," (OR Nursing Law) (January 1991)157-161.
- 13-D Fogg, "Retrieving flash sterilized Items; occupational exposure to boodborne pathogens; sponge, needle, and instruments counts," (Clinical Issues) AORN Journal 55 (April 1992) 1091-1093
- 14-J Reason, "Safety in the operating theater- Part 2: Human error and organizational failure, " Quality and Safety in Health Care 14 (February 2005) 56-60.
- 15- J K CHERRY, "Surgery: Foreign object retention," The Doctors Company, <http://www.thedoctors.com/risk/specialty/generalsurgery/J4219.asp> (accessed 6 Nov 2007)
- 16-L E Mendez, C Medina,"Late complication of laparoscopic salpingoophorectomy: Retained foreign body presenting as an acute abdomen,"Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons 1 (January/March 1997) 79-81.
- 17-ECRI, Safe use and selection of trocars," (Risk Analysis, Suergy and Anesthesia 25)Health Risk Control 4 (July 1999) 1-15
- 18-E J Thomas, F A Moore, "The missing suction tip", AHRQ Web M &M: Case and Commentary, <http://www.webmm.ahrq.gov/case.aspx?caseID=37&searchStr=%22spotlight+cases%22> (accessed 6 Nov 2007).
- 19-M Milanokov, S Dragan, N Miljkovic, "Broken blade in the nee: A complication of arthroscopic meniscectomy," Arthroscopy: the Journal of Arthroscopic and Related Surgery 18 (January 2002) 1-3.
- 20-A A Gwande et al, "Patient safety: Risk factor for retained instruments and sponges after surgery," The New England Journal of Medicine 348 (January 2003) 229-235
- 21-ECRI, "sponge and instruments counts," (Risk Analysis, Surgery and Anesthesia 5) Healthcare Risk Control 4 (January 1996) 1-9



- 22-S C Beyea, "Counting instruments and sponges," (Patient Safety First) AORN Journal 78 (August 2003) 290-294.
- 23-P R Lauwers, R H Van Hee, " Intraoperative gossypibomas: The need to count sponges," World Journal of Surgery 24 (May 2000) 512-527.
- 24-R Gencosmanglu, R Inceoglu, "An unusual cause of small bowel obstruction: Gossypiboma-Case report," BMC Surgery3 (September 2003) 1-6. Also available at <http://www.biomedcentral.com/1471-2482/3/6> (accessed 6 Nov 2007)
- 25-C J Barrow, "Use of x-ray in the presence of an incorrect needle count," (Clinical Innovations) AORN Journal 74 (July 2001) 80-81.
- 26-M D Macilquham, R G Riley, P Grossberg, "Identifying lost surgical needles using radiologic techniques," AORN Journal 78 (July 2003) 73-78.
- 27-"Recommended practices for cleaning and processing endoscopes and endoscopes accessories," in Standards, Recommended Practices, and Guidelines (Denver: AORN, Inc, 2005) 341-346.