

Rev. Ciencias Médicas. Enero-febrero, 2014; 18(1):142-150



# Manejo de la cirugía endoscópica por el personal de enfermería

Management of endoscopic surgery for the nursing staff

# Darelys Baños Sánchez<sup>1</sup>, Isandra Prat Ribet<sup>2</sup>, Aimara García Martínez<sup>2</sup>, Anabel González Miranda<sup>3</sup>, Sergio Risel Cangas García<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Licenciada en Enfermería. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Especialista de Primer Grado en Enfermería Intensiva. Asistente. Hospital Provincial Pediátrico Pepe Portilla. Pinar del Río.

Correo electrónico: darelysb@princesa.pri.sld.cu

<sup>2</sup>Licenciada en Enfermería. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Asistente. Hospital Provincial Pediátrico Pepe Portilla. Pinar del Río.

Correo electrónico: isandra@princesa.sld.cu aimara@princesa.pri.sld.cu

<sup>3</sup>Licenciada en Enfermería. Máster en Atención Integral al niño. Asistente. Hospital Provincial Pediátrico Pepe Portilla. Pinar del Río. Correo electrónico: anabel@princesa.pri.sld.cu

<sup>4</sup>Especialista en primer Grado en Pediatría. Máster en Atención integral al niño. Diplomado en Cardiología Pediátrica. Asistente. Hospital Provincial Pediátrico Pepe Portilla. Pinar del Río. Correo electrónico: s.canga@princesa.pri.sld.cu

**Recibido:** 1 de noviembre del 2013. **Aprobado:** 10 de enero del 2014.

#### **RESUMEN**

**Introducción:** la disposición y preparación del personal de enfermería es uno de los aspectos fundamentales en las Unidades Quirúrgicas.

**Objetivo:** caracterizar el grado de competencia profesional de enfermeros en la Unidad Quirúrgica en relación a técnicas y preparación para la cirugía endoscópica. **Material y Métodos:** investigación aplicada, de intervención educativa,

prospectiva y longitudinal durante el año 2013 en la Unidad Quirúrgica, Hospital Pediátrico Provincial Docente «Pepe Portilla», Pinar del Río, Cuba. Se utilizaron métodos de encuesta y observación de forma comparativa en dos momentos. El universo y la muestra coincidieron en un total de 21 enfermeros.

**Resultados:** se logró caracterizar el grado de competencia profesional de los enfermeros en relación al manejo de la cirugía endoscópica.

Conclusiones: es imprescindible la constante preparación y superación del

personal de enfermería que trabaja en los servicios quirúrgicos sobre todo en las Unidades Pediátricas.

**DeCS:** Nuevas tecnologías; Competencia Profesional; Cirugía Endoscópica.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** the provision and preparation of nurses is one of the fundamental aspects of the Surgical Services.

**Objective:** to characterize the degree of professional competence of nurses in the Surgical Services in relation to techniques and preparation for endoscopic surgery. **Material and Methods:** applied research, educational intervention, prospective and longitudinal study in 2013 in the Surgical Service of Pepe Portilla Provincial Paediatrics Teaching Hospital, Pinar del Rio, Cuba. Observational and survey methods were used comparatively in two stages. The universe and the sample totally comprised 21 nurses.

**Results:** it was possible to characterize the degree of professional competence of nurses regarding the management of endoscopic surgery.

**Conclusions:** it is essential to the continued development and improvement of nurses working in surgical services especially in pediatric services.

**DeCS:** Nursing; Professional competence; Natural orifice endoscopic surgery.

# **INTRODUCCIÓN**

Es indiscutible que el desarrollo de nuevas tecnologías como la cirugía endoscópica o cirugía mínimamente invasiva ha tenido un impacto importante sobre las técnicas a cielo abierto con beneficios que incluyen menor dolor postoperatorio, una recuperación más rápida y una reducción de la incapacidad para la actividad física.<sup>1-2</sup>

El desarrollo social y tecnológico plantea la necesidad de permanecer en constante evolución por parte de todos los miembros del equipo quirúrgico. Para tener una actitud autónoma y participativa en el entorno de una sociedad altamente tecnificada y compleja, es preciso poseer ciertos conocimientos específicos del área quirúrgica, con objeto de conseguir un desarrollo y profundización en la disciplina relacionada con los cuidados proporcionados al paciente quirúrgico.<sup>2</sup>

La rápida evolución tecnológica implica una formación constante, debido a la importancia de la planificación, conocimiento de instrumental y material, así como mantenimiento y conservación de todos los elementos imprescindibles para realizar este tipo de cirugía, de gran coste y precisión. La formación está encaminada a mejorar la práctica profesional, permitiendo resolver problemas con criterios fundados, aumentar la competencia profesional, mejorar la calidad de los cuidados y aumentar la seguridad en el trabajo cotidiano.

A lo largo de los últimos años el planteamiento de cirujanos y médicos ha sido:

- Diagnosticar las lesiones por visión directa.
- Causar el menor daño.

El desarrollo tecnológico superior ha permitido un cambio en los procesos quirúrgicos. A partir de 1987, con el uso de la videocámara y la utilización de varias vías de actuación, la cirugía laparoscópica ha conseguido procedimientos para operar, sin necesidad de abrir las distintas cavidades del cuerpo. 2 - 4

La palabra endoscopia procede del griego "endon", que significa dentro, interior y de la palabra "skopein", que significa ver, examinar, por lo que endoscopia significa ver dentro de una cavidad. Es una técnica operatoria que reemplaza la visión directa del ojo del cirujano por un sistema óptico de visualización indirecta a distancia.<sup>4</sup>

Dentro de las distintas especialidades quirúrgicas ha representado un desarrollo espectacular en estos últimos 15 años la cirugía endoscópica, que supone un porcentaje del 25% al 40% en la actividad quirúrgica de gran parte de los hospitales. Los procedimientos quirúrgicos realizados con esta técnica se incluyen en especialidades como son: Cirugía General, Ginecología, Urología, Traumatología, Urología, Cirugía torácica, Cirugía O.R.L. La cirugía endoscópica es muy precisa, específica y requiere unos cuidados especiales, así como formación constante para seguir la evolución de las nuevas tecnologías, instrumental y aparataje necesarios.<sup>4-5</sup>

La cirugía laparoscópica es una técnica quirúrgica que se practica a través de pequeñas incisiones, usando la asistencia de un sistema óptico que permite al equipo médico ver el campo quirúrgico dentro del paciente y actuar en él. A través de una o más incisiones son introducidos trocares y cánulas; la punta del trocar (el mandril o punzón) se retira y la cánula queda en la incisión para proporcionar la vía de acceso para el instrumental que se usará en la operación e introduciendo además el sistema de óptico para visualizar el lecho operatorio. <sup>5- 6</sup> Se llama a estas técnicas mínimo-invasivas o de mínima invasión, ya que evitan los grandes cortes de bisturí requeridos por la cirugía abierta o convencional y posibilitan, por lo tanto, un periodo post-operatorio mucho más rápido y confortable. <sup>6</sup>

Conforme avanzamos en el desarrollo de la salud se han dado muchos cambios en la educación, particularmente en el entrenamiento de futuros cirujanos y enfermeros de unidades quirúrgicas. Varios de estos cambios son resultado de una evolución natural en los métodos de enseñanza y otros han sido determinados por modificaciones globales en los sistemas sociales y educativos predominantes en la cultura occidental. La reciente evolución de procedimientos terapéuticos menos agresivos, en particular, de las técnicas quirúrgicas, traduce el deseo de disminuir el daño al paciente.<sup>6-7</sup> La cirugía laparoscópica, basada en intervenciones menos invasivas, ha reavivado el debate de cómo enseñar mejor las técnicas. En el presente trabajo se descubren las necesidades de entrenamiento, educación y realización de procedimientos quirúrgicos.<sup>7-9</sup>

La disposición y preparación del personal de enfermería es uno de los aspectos fundamentales en el éxito de este tipo de cirugía. En el curso de los años se ha demostrado la creciente necesidad de contar con enfermeros especializados y con niveles de conocimientos adecuados al paulatino desarrollo de técnicas quirúrgicas para beneficio del paciente. 10

Considero que el aporte de los profesionales en este trabajo es muy valioso, porque recoge el aprendizaje diario, tanto teórico como práctico, recoge la realidad de un trabajo en equipo donde la Enfermería es imprescindible en la actividad quirúrgica global, y, fundamentalmente, recoge el deseo de ofrecer a los pacientes técnicas y cuidados eficaces y seguros.

Este tipo de cirugía tiene ventajas como minimizar el trauma guirúrgico, evitando gran exposición de los tejidos por no existir apertura laparotómica, menor pérdida sanguínea, menor edema tisular y visceral, menor reacción inflamatoria e inmunitaria de los tejidos <sup>8</sup>, menor alteración hemostática (endocrina y metabólica) existe menor posibilidad de adherencias postoperatorias, va que se evita la contaminación ambiental por gasas, guantes, etc. Hay una preservación del peristaltismo por menor manipulación del paquete intestinal y una disminución del riesgo de infección. Postoperatorio menos doloroso, menor tiempo de hospitalización y menor tiempo de convalecencia y recuperación. 10-13 Desde finales del siglo pasado la cirugía ha sufrido un nuevo enfoque con el objetivo de ofrecer al paciente modalidades terapéuticas menos invasivas, lo que se ha dado en llamar cirugía mínimamente invasiva o de mínimo acceso. El 2007 se caracterizó por un incremento en el desarrollo de este tipo de proceder y apareció la cirugía endoscópica transluminal a través de un orificio natural, llamada «cirugía sin huellas». Las alternativas de abordaje quirúrgico que hoy se proponen surgen ante la demanda de la sociedad de ofrecer al paciente métodos cada vez menos invasivos. 13-15

Todo esto estimula a elevar aun más el uso de esta cirugía sobre todo en edades pediátricas por lo que es importante formar profesionales en este sentido.

La capacitación del profesional de la salud, es una tarea permanente, de mucha competencia, seriedad y responsabilidad, pues la población exige calidad en los Servicios de Salud y este nivel de profesionalidad solo se logra con un estudio continuo, sistemático e investigativo, en busca de nuevos métodos y procedimientos, que desarrollen el quehacer diario de los profesionales de la salud.

Por esta razón se pretende caracterizar el grado de competencia profesional de enfermeros en la Unidad Quirúrgica en relación a técnicas y preparación para la cirugía endoscópica.

Se realizó una investigación de intervención educativa, prospectiva y longitudinal en la Unidad Quirúrgica del Hospital Pediátrico Provincial Docente «Pepe Portilla» en la ciudad de Pinar del Río (Cuba) durante el año 2013, con la utilización de muestras dependientes.

Se utilizaron métodos empíricos tales como la encuesta a partir de las necesidades de aprendizaje detectadas.

El universo y la muestra coincidieron en un total de 21 enfermeros que laboran en dicha unidad. Se aplicaron métodos teóricos tales como el análisis y la síntesis, la comparación, la deducción e inducción de resultados además el método de estadística descriptiva para el análisis de las variables estudiadas: Frecuencias absolutas, frecuencias relativas (porcentajes), además los métodos estadísticos inferenciales, dentro de estos la prueba paramétrica de comparación de dos proporciones para grupos dependientes.

Los datos obtenidos se utilizaron con fines estrictamente científicos y solo se divulgarán en eventos o en publicaciones científicas.

### **DESARROLLO**

El grupo de trabajo de la Unidad Quirúrgica que participó en el estudio estuvo determinado por un total de 21 enfermeros, de ellos, 5 Técnicos, (23.9%), 12 son Licenciados en Enfermería, (57.1%). Del total 2 son especialistas en Enfermería Intensiva y 2 MSc en Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud en ambos casos (9.5%).

Como se muestra la mayoría del personal son enfermeros licenciados con determinada preparación y sobre todo capacitados para el trabajo en las Unidades quirúrgicas. Esto coincide con la literatura revisada en que el mayor porciento de los enfermeros en este tipo de unidad de salud deben ser licenciados y especialistas en unidades quirúrgicas.<sup>14</sup>

En el diagnostico inicial (encuesta para evaluar el nivel de conocimientos en cuanto a las técnicas de manejo de la cirugía endoscópica en la unidad quirúrgica), existen 15 enfermeros con evaluaciones inferiores a los 60 puntos (71.4%) que corresponde con la mayoría de los evaluados. Existen 5 con resultados entre 60 - 69 puntos (23.9%) y solo 1 entre 70 \_ 79 puntos (4.7%). Esto se debe a que solo un enfermero había recibido conocimientos específicos sobre este tipo de técnica en cursos de postrado aunque no acreditados mientras que los demás solo conocimientos muy superficiales.

Esto no es así en otros lugares del mundo donde previamente se necesita cursar conocimientos específicos sobre una nueva tecnología para poderla llevara a cabo.

En estudios realizados a nivel internacional y con un carácter evaluativo y sistemático se muestran resultados diferentes a los nuestros donde los enfermeros de estas unidades quirúrgicas tiene conocimientos superiores y específicos sobre estas nuevas tecnologías. <sup>8</sup>

Por otra parte, en encuesta realizada al total de la muestra (21) con el objetivo de evaluar la competencia en el uso del equipamiento y montaje para la cirugía endoscópica a la hora de la preparación del quirófano para la cirugía de mínimo acceso, 20 (95.2%) de los encuestados no pueden identificar el instrumental necesario de forma general y para cada tipo de cirugía en igual caso anterior 20 (95.2%) del total de enfermeros evaluados desconocen los pasos de las diferentes cirugías.

El total (100%) de los encuestados desconocen como manejar el instrumental, los accesorios necesarios y su posterior descontaminación y esterilización. Relacionado con el destino final del instrumental y accesorios, 15(71.4%) lo desconocen así como 19 (90.4%) desconocen las ventajas y desventajas de esta cirugía de mínimo acceso.

Por estas y otras razones en el Hospital Pediátrico Pepe Portilla donde se realizó el estudio no ha sido posible el máximo uso de la cirugía de mínimo acceso debido al desconocimiento teórico práctico del personal de enfermería, teniendo que mantener la cirugía convencional en pacientes que pudieran haber disfrutado los beneficios de la cirugía de mínima invasión a pesar de contar con los recursos materiales necesarios.

En el tiempo de estudio de un total de 578 cirugías se realizaron 354 cirugías de urgencia por vía convencional de las cuales 155 para un 43.7 % tenían criterio para ser realizadas por la vía de mínimo acceso lo cual no fue posible por desconocimiento del personal de enfermería que enfrento esas urgencias, constituyendo esto un problema en la unidad. Esta situación no es similar a lo

revisado en la literatura internacional donde el desarrollo de nuevas tecnologías va de la mano con la preparación del personal que labora en estas unidades. <sup>9</sup>

El estudio realizado permitió determinar como principales regularidades las siguientes:

- · Falta de conocimientos de los enfermeros en la preparación de la unidad quirúrgica para la realización de una cirugía endoscòpica
- · Desconocimiento acerca del manejo del equipamiento.
- · No conocen el manejo del instrumental y los accesorios y los pasos de la cirugía.
- · No conocen la política de descontaminación y esterilización del instrumental y accesorios.
- · Desconocimiento del destino final de este instrumental y próxima preparación para cirugías posteriores.
- · Imposibilidad de efectuar el acto quirúrgico por mínimo acceso en las diferentes guardias médicas.
- · Poco aprovechamiento de las ventajas de este tipo de cirugía por nuestra población infantil.

Estas dificultades fueron la base para detectar las necesidades de aprendizaje por lo cual nos trazamos como meta impartir un curso de capacitación tipo entrenamiento de 132 horas que logre un resultado satisfactorio produciendo una elevación del nivel de conocimientos del grupo de enfermeros, que difiera significativamente en los resultados obtenidos en un Diagnóstico Final lo cual será mostrado en un segundo momento de este estudio.

Esto se convirtió en un problema a solucionar haciéndose evidente la necesidad de una superación paulatina de los enfermeros en aras de formar profesionales capaces de poder enfrentar procedimientos de nuevas tecnologías con la mayor calidad posible. Las regularidades determinadas en la investigación plantean la necesidad de realizar un análisis de este personal, y elevar su capacitación para poder cumplir con las exigencias del trabajo en las Unidades Quirúrgicas, pues logrando esto se brindará la mejor atención al paciente lo cual coincide con la bibliografía consultada en que los enfermeros han pasado a formar parte activa del desarrollo de estas técnicas quirúrgicas. <sup>15</sup>

#### CONCLUSIONES

El grado de competenciaprofesional de enfermeros en la Unidad Quirúrgica en relación a técnicas y preparación para la cirugía endoscópica se caracteriza en este estudio por el desconocimiento de los procederes, del instrumental y equipamiento necesario para realizar estas técnicas por lo que se recomienda la realización, en un segundo momento de este estudio, de un curso de entrenamiento sobre estas practicas y su validación constituyendo una herramienta destinada a la formación de enfermeros profesionales.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. González León T, Rodríguez Verde E, Núñez Roca A. Consideraciones sobre la cirugía endoscópica transluminal a través de un orificio natural. Rev Cub Med Mil. 2011 Dic; 40(3-4).
- 2. Lopierre ER. Should the Gastroenterologist or the Anesthesiologist administer deep sedation for endoscopy? An Anesthesiologists point of view. Rev Col Gastroenterol. 2011 Jun; 26(2).
- 3. Pérez S, Lavandera Rodríguez I, Santos Milanés H. Tratado de Enfermería en Cuidados Críticos y Neonatales. Endoscopias digestivas. 2011.
- 4. Yasuhara H, Fukatsu K, Komatsu T, Obayashi T, Saito Y, Uetera Y. Prevención de accidentes causados por instrumentos quirúrgicos defectuosos. IntraMed Journal. 2012; 161(2).
- 5. Aponte Martín D, Blanco Avellaneda C, Flores Nadia S, Forero Acosta A Y, Cañadas R, Peñaloza Ramírez A, et al. Primer consenso colombiano sobre la práctica de endoscopia digestiva "Acuerdo en lo fundamental": Primera parte: Aspectos formativos. Rev Col Gastroenterol. 2012 Sep; 27(3).
- 6. Galloso Cueto GL, Lantigua Godoy A, Carballo Casas S. Specialized and basic instrumental set in the video-laparoscopic cholecystectomy. Rev Med Electrón. 2012 Feb; 34(1).
- 7. Forero Piñeros EA, Arantes V, Toyonaga T.Disección endoscópica de la submucosa (DES) en cáncer gástrico temprano: Estado del arte. Rev Col Gastroenterol. 2012; 27(3).
- 8. Dudrick S. Evolución de la educación quirúrgica del siglo XX al XXI. Cir Cir. 2011 Ene Feb: 79(1).
- 9. Viger M, Bruguera R, Benet J, Arimany J. Reclamaciones por presunta negligencia relacionadas con endoscopia digestiva. Análisis de una casuística de 22 años. Rev Gastroenterol Hepatol. 2011; 34(4).
- 10. Barreras González JE, Torres Peña R, Faife Faife B, López Milhet AB, Torres Mora RM, Campillo Dono O. Validación de la histerectomía laparoscópica por un solo puerto quirúrgico como una nueva técnica en Cuba. Rev Cub Med Mil. 2011 Jul-Dic; 50(4).
- 11. Machín González V, Ortíz Jacobo R, García Estrada I, Reyes García O, González Fernández N. Resultados de la cirugía endoscópica nasosinusal en la poliposis nasosinusal, con microdesbridador y sin él. Revista Cubana de Cirugía. 2011; 50(1).
- 12. Villanueva Becerra I, Manrique Carmona LP, Pérez Neri I.Bloqueo de la pirámide nasal en cirugía endoscópica Transeptoesfenoidal. Arch Neurocien (Mex). 2012; 17(2).
- 13. Gómez Zuleta MA. Manejo endoscópico de los pseudoquistes Pancreáticos. Rev Col Gastroenterol. 2013; 28(3).

14. González Prado García CA, Morales Cadena MG.Técnica de medialización del cornete medio mediante cirugía endoscópica nasal. AN ORL MEX. 2011; 56(3).
15. Carson DeWitt R. Endoscopía del tracto digestivo superior. Salud en Español; 2012.
Lic. Darelys Baños Sánchez. Licenciada en Enfermería. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Especialista de Primer Grado en Enfermería Intensiva. Asistente. Hospital Provincial Pediátrico Pepe Portilla. Pinar del Río. Correo electrónico: darelysb@princesa.pri.sld.cu