

Hospital Provincial Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany"

## **Ventajas de la cirugía mayor ambulatoria en situaciones de urgencia médica**

### **Advantages of the ambulatory major surgery in situations of medical emergency**

**MsC. Ernesto Manuel Luzardo Silveira,<sup>1</sup> Dr.C. Rafael Rodríguez Ramírez,<sup>2</sup> MsC. Pedro Luis González Rondón<sup>3</sup> y Dr. Juan Francisco Puertas Álvarez<sup>4</sup>**

#### **Resumen**

Se efectuó un estudio descriptivo y prospectivo sobre los resultados de la cirugía mayor ambulatoria en pacientes atendidos y diagnosticados en el Cuerpo de Guardia del Hospital Provincial Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany" de Santiago de Cuba desde enero del 2003 hasta junio del 2007, por presentar afecciones quirúrgicas de urgencia, con vista a mostrar las ventajas de esta modalidad operatoria. Además de los exámenes complementarios indispensables para el diagnóstico preoperatorio y la ejecución del acto quirúrgico, los pacientes fueron aglutinados según la Sociedad Americana de Anestesiología en los grupos I y II. En la casuística predominaron los hombres jóvenes de 15-30 años (55,3 %), la apendicitis aguda como afección (51,5 %), la cirugía laparoscópica como procedimiento (en 96 del total) y la anestesia general orotraqueal como técnica anestésica (80,6 %). La ocurrencia de escasas complicaciones (3,8 %) garantizó la evolución favorable de 228 de las 237 personas operadas.

Descriptores: PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS AMBULATORIOS; URGENCIAS MÉDICAS; APENDICITIS; LAPAROSCOPIA; ANESTESIA GENERAL

Límites: HUMANO MASCULINO; HUMANO MASCULINO, ADOLESCENTE; HUMANO MASCULINO, ADULTO

#### **Abstract**

A descriptive and prospective study was carried out on the results of the ambulatory major surgery in patients who were attended and diagnosed in the emergency room of "Dr. Joaquín Castillo Duany" Teaching Provincial Hospital in Santiago de Cuba from January, 2003 to June, 2007, who presented surgical emergency injuries, with the objective of showing the advantages of this surgical modality. Besides the indispensable additional tests for the preoperative diagnosis and the surgical intervention, the patients were grouped according to the American Society of Anesthesiology in groups I and II. In the case material the 15-30 year-old young men (55,3%), acute appendicitis as pathology (51,5%), laparoscopic surgery as procedure (in 96 of the total) and orotraqueal general anesthesia as anesthetic technique (80,6%) prevailed. The occurrence of scarce complications (3,8%) guaranteed the favorable clinical course of 228 from 237 operated people.

Subject headings: AMBULATORY SURGICAL PROCEDURES; EMERGENCIES; APPENDICITIS; LAPAROSCOPY; ANESTHESIA, GENERAL

Limits: HUMAN MALE; HUMAN MALE, ADOLESCENT; HUMAN MALE, ADULT

La cirugía mayor ambulatoria (CMA) se conoce desde tiempos remotos, pero tiene sus inicios preconcebidos en los años 60 del siglo XX, cuando se presentó en el Hospital Grand Rapids de Michigan, en Estados Unidos de Norteamérica, el primer programa de cirugía mayor ambulatoria.<sup>1</sup>

Este proceder surgió como consecuencia de que el ser humano aprendió a operar a sus semejantes muchísimo antes de que aparecieran los hospitales como instituciones sanitarias importantes. Es en realidad la forma más antigua de cirugía que se conoce; pero con el desarrollo progresivo de la medicina y la sociedad, esta fue trasladada a las instalaciones sanitarias, quizás con el propósito de brindar una asistencia médica de mayor calidad.<sup>1</sup>

En nuestro país comenzó su aplicación a comienzo de los años 90; no es hasta entonces que se toma la iniciativa de realizar la cirugía en algunas afecciones con pacientes hospitalizados menos de 24 horas, y en afecciones quirúrgicas agudas (de urgencia), para lo cual se ha venido desarrollando un estudio muy profundo por parte de las instituciones de salud del mundo entero, además de un amplio programa, concebido para disímiles entidades, que en el orden quirúrgico, encuentran la solución.

Actualmente existen muchas afecciones que pueden tratarse por esta vía, teniendo en cuenta los parámetros establecidos.<sup>2</sup>

Hoy día constituye uno de los pilares fundamentales para medir desarrollo en lo que asistencia médica se refiere y es muy favorable para pacientes e instituciones de salud por su alto valor humano, pues permite brindar una atención especializada con mayor calidad y con múltiples ventajas demostradas a través de los años.

Este modelo de cirugía es muy ventajoso, pues permite a los pacientes su incorporación a la sociedad en breve tiempo, disminuye los costos, así como la estadía preoperatoria y hospitalaria en sentido general. Su principal objetivo es solucionar el padecimiento con calidad y seguridad.

Al parecer, en Cuba no existen publicaciones acerca del desarrollo del programa de atención a pacientes con afecciones quirúrgicas agudas, por lo cual se decidió efectuar esta.<sup>3</sup>

## Métodos

Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo sobre los resultados de la aplicación de la cirugía mayor ambulatoria (CMA) en pacientes atendidos y diagnosticados en el Cuerpo de Guardia del Hospital Provincial Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany" de Santiago de Cuba desde enero del 2003 hasta junio del 2007, por presentar afecciones quirúrgicas de urgencia, con vista a mostrar las ventajas de esta modalidad operatoria.

Fueron seleccionados pacientes sanos entre 15 y 60 años e incluidos en los grupos I-II según la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA). Se excluyeron los que presentaron alguna complicación durante el proceder, los que tuvieron necesidad de ingreso en el posoperatorio y aquellos cuyo tiempo quirúrgico superó los 120 minutos. Después del diagnóstico clínico, humoral e imagenológico se les realizó la intervención quirúrgica, para la cual se aplicó, en mayor medida, la cirugía mínima invasiva (endoscópica) en dependencia de la afección.

Luego se trasladaron a la sala para su total recuperación por un tiempo menor de 24 horas, según lo normado en los parámetros de la cirugía ambulatoria, donde el cirujano actuante, en conjunto con el grupo básico de trabajo, ofreció el alta hospitalaria a cada paciente.

## Criterios de inclusión

- Criterios diagnósticos
  - Partes blandas: Hernias complicadas de la pared abdominal, sin compromiso intestinal ni vascular y no uso de material protésico
  - Peritoneales: Apendicitis aguda en estado catarral, edematoso, incluyendo las flegmonosas con antibioterapia profiláctica, colecistitis agudas realizadas por videocirugía.
  - Hemorrágicas: Hemoperitoneo por embarazo ectópico, folículos hemorrágicos, quiste de ovario sintomático o complicado (torsión, hemorragia intraquística).
  - Traumáticas: Herida por arma blanca (HPAB) penetrante, con elementos clínicos humorales de ausencia de lesión visceral.
- Criterios preoperatorios

- Pacientes en los grupos de edades entre 15-60 años
- Pacientes en los grupos I y II, según la clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA):
  - a) ASA I: Pacientes sanos, solo padecen la enfermedad por la que van a ser intervenidos quirúrgicamente.
  - b) ASA II: Pacientes con enfermedad crónica asociada, pero en estado de compensación, además de la afección quirúrgica.
- Pacientes con estabilidad hemodinámica y cifras de hemoglobina (Hb) >100 g/L
- Tiempo de inicio de los síntomas hasta la realización del diagnóstico operatorio menor de 12 horas
- Pacientes que cumplan con los criterios generales para la aplicación de la cirugía mayor ambulatoria
- Criterios peroperatorios: Tiempo operatorio menor de 120 minutos y ausencia de complicaciones
- Criterios posoperatorios: Ausencia de complicaciones

Los pacientes fueron atendidos inicialmente en el cuerpo de guardia. Después del diagnóstico clínico, humoral e imagenológico se llevó a cabo la intervención quirúrgica, mayoritariamente la cirugía mínima invasiva (endoscópica) en dependencia de la afección.

Se utilizaron el porcentaje y la tasa como medidas de resumen, con nivel de significación de  $\alpha=0,05$ . Se realizaron distribuciones de frecuencias y se aplicaron las pruebas de hipótesis de proporciones y Ji al cuadrado.

## Resultados

Al analizar las edades de los pacientes según sexo (**tabla 1**) se evidenció un predominio de los hombres (161 pacientes, para 67,9 %), así como de las edades comprendidas entre 15-30 años (131 pacientes, para 55,3 %).

Tabla 1. *Pacientes según edad y sexo*

Edad (en años)	Sexo				Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
15-30	98	41,4	33	13,9	131	55,3
31-45	39	16,4	28	11,8	67	28,2
46-60	24	10,1	15	6,4	39	16,5
<b>Total</b>	161	67,9	76	32,1	237	100,0

Entre las afecciones quirúrgicas más referidas (**tabla 2**) figuraron la apendicitis aguda en 122 pacientes (51,5 %), las hernias de la pared abdominal en 40 (16,9 %), la colecistitis aguda en 37 (15,6 %), con mayor incidencia en las féminas. Hubo, además, 22 casos con embarazo ectópico (tubárico), seguido en orden descendente por quistes de ovario complicado y traumas abdominales.

Tabla 2. *Pacientes según afección quirúrgica*

Diagnóstico	No.	%
Apendicitis aguda	122	51,5
Hernias	40	16,9
Colecistitis aguda	37	15,6
Embarazo ectópico (tubárico)	22	9,3
Quiste de ovario complicado	10	4,2
Trauma abdominal	6	2,5
<b>Total</b>	237	100,0

En la **tabla 3** se muestra que la modalidad quirúrgica más utilizada fue la cirugía laparoscópica, con mayor número de casos en la apendicectomía, así como también la anestesia general orotraqueal (**tabla 4**), con 191 pacientes (80,6%).

Tabla 3. *Afección según modalidad quirúrgica empleada*

Operación	Modalidad quirúrgica		Total
	Laparoscópica	Convencional	
Apendicectomía	96	26	122
Herniorrafia	-	40	40
Colecistectomía	35	2	37
Embarazo ectópico	Salpingectomía	2	17
	Anexectomía	3	5
Quiste de ovario	Ooforectomía	1	9
	Anexectomía	8	1
Trauma abdominal	6	-	6
<b>Total</b>	164	73	237

Tabla 4. *Pacientes según técnicas anestésicas empleadas*

Técnicas anestésicas	No.	%
Anestesia general orotraqueal	191	80,6
Anestesia local	23	9,7
Anestesia espinal	17	7,2
Anestesia general endovenosa	6	2,5
<b>Total</b>	237	100,0

La ocurrencia de escasas complicaciones, 9 (3,8 %) garantizó la evolución favorable de 228 de las 237 personas operadas (**tabla 5**).

Tabla 5. *Pacientes según complicaciones posoperatorias*

Complicaciones	No.	%
Infección urinaria	3	1,3
Seroma de la herida quirúrgica	3	1,3
Hematoma de la herida quirúrgica	2	0,8
Infección de la herida quirúrgica	1	0,4
<b>Total</b>	9	3,8

En todos los pacientes fue aplicada la modalidad ambulatoria sin presentarse complicaciones graves, fueron egresados antes de las 24 horas del posoperatorio, con una recuperación absoluta y alto grado de conformidad con el proceder.

## Discusión

La primera colecistectomía la realizó Mühe en 1985 y se dio a conocer en 1986 en el Congreso de la Sociedad Alemana de Cirugía, pero fue ignorada y a partir de entonces ha sido ajustable a los hospitales que cuentan con la aplicación de la videolaparoscopia con resultados verdaderamente sorprendentes.<sup>4,5</sup>

Se hizo un estudio minucioso en el servicio de cirugía general sobre las afecciones que podrían ser incluidas en el estudio, teniendo en cuenta otros trabajos realizados en hospitales del mundo desarrollado y las escasas publicaciones nacionales al respecto.

Por otra parte, nuestro servicio de cirugía ha pasado a tener un alto porcentaje de enfermos hospitalizados, por lo cual se ha incrementado paralelamente la actividad quirúrgica. Esto supone un ahorro de recursos muy importante y un beneficio para todos los que, en buena lógica, no distinguen estas cuestiones.<sup>6</sup>

Cualquier innovación tecnológica lleva un período de difusión, otro de adaptación y por último el de aceptación. Los cirujanos se caracterizan, generalmente, por ser personas inquietas en lo que a novedades se refiere y en esta ocasión hemos estado en esa línea.<sup>7</sup>

Aunque al principio se desarrolló discretamente, solo en apendicitis y colecistitis agudas, el advenimiento de mejores instrumentos, de nuevas concepciones en las técnicas de suturas y la experiencia adquirida han permitido tratar a muchos pacientes con cuadros abdominales agudos.

La supremacía del sexo masculino encontrada en la casuística coincide con otros hallazgos; sin embargo, no se corresponde con el grupo etario, pues otros autores informan el de 39 a 40 años como el más numeroso.<sup>8</sup>

Diversos investigadores<sup>8,9</sup> aplican este tipo de cirugía en las afecciones herniarias de la pared abdominal, pero otros<sup>10,11</sup> la han ido extendiendo progresivamente a enfermedades del tiroides, ginecológicas, entre otras. En relación con las variedades de anestesia utilizadas en el método, puede decirse que la preferencia se inclina hacia las técnicas regionales y locales, con muy poco uso de las generales;<sup>12-14</sup> aunque en nuestro estudio hubo predominio de la anestesia general orotraqueal.

Los beneficios económicos de la cirugía ambulatoria son bien reconocidos y altamente favorables para las instituciones médicas, que por esa razón la perfeccionan constantemente.<sup>15</sup> La reducción de los costos hospitalarios en el centro objeto de estudio se ha visto influido, entre otros factores, por esta modalidad quirúrgica.

## Referencias bibliográficas

1. Davis JE. Cirugía Mayor Ambulatoria. Clin Quir Nort Am 1998; 2(11): 685-6.
2. Ruiz J, Torres R, Martínez MA, Fernández A, Pascual H. Cirugía endoscópica, fundamentos y aplicaciones. La Habana:Editorial Científico Técnica, 2000: 118-9.
3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadística. Anuario estadístico de Salud. La Habana:MINSAP, 2001: 135.
4. Mederos ON, Pargas A, Ruiz J, Peraza E, Gerardo A. Cirugía mayor ambulatoria en coordinación con el médico de familia. Estudio de 25 enfermos. Parte I. Rev Cubana Med Gen Integr 1991; 7 (3): 243-7.
5. Kraljeri CLD. Mayor Ambulatory Surgery Russian. Rev Cir 1996; 11(2): 54-8.
6. Fernández-Cebrián JM. Cirugía laparoscópica. Presente y futuro de la técnica en la patología digestiva. <<http://www.sepd.org/fcdic99.htm>> [consulta: 18 de febrero de 2008].
7. Dirkeen CD. Ambulatory laparoscopy cholecystectomy is as effective as hospitalization and from a social perspective less expensive: a randomized study. Ned Tijdschr Geneesk 2005; 15, 145 (50): 2434-9.
8. Vila Blanco JM. Desarrollo e implantación de la CMA en España: evolución en los hospitales del INSALUD. Rev Cir Esp 2004; 76: 177-83.
9. Lan H, Broocks DC. Contemporary outcomes of ambulatory laparoscopic cholecystectomy in a major teaching hospital. J World World Surg 2006; 30 (9): 117-21.
10. Sánchez Beorlegui J, García Calleja JL, Cerezo García MM, Burgos Hernández JM, Lamata Hernández F, Saavedra Del Rosario E. Evaluación del impacto de la cirugía mayor ambulatoria en la actividad quirúrgica de un hospital comarcal. Cir May Amb 2002; 7: 78-80.
11. Laporte E, Arner A. El futuro de la cirugía laparoscópica y las nuevas tecnologías. Servicio de Cirugía Hospital de Sabadell. <<http://www.laparoscopia.org/c0102000.htm>> [consulta: 18 de febrero de 2008].

12. Sánchez Beorlegui J, García Calleja JL, Cerezo García MM, Burgos Hernández JM, Lamata Hernández F, Saavedra del Rosario E. Evaluación del impacto de la cirugía mayor ambulatoria en la actividad quirúrgica de un hospital comarcal. *Cir May Amb* 2002; 7: 81-82.
13. Barroetaveña Herszage L, Barroetaveña J. *Hernias de la ingle*. 4 ed. Buenos Aires: Ediciones Médicas, 2002: 45.
14. Aranaz JM, Aibar C, Gea MT, León MT. Efectos adversos en la asistencia hospitalaria. Una revisión crítica. *Med Clin Barc* 2004; 123: 21-5.
15. García Miguel FJ, Serrano Aguilar PG, López Batista J. Preoperative assessment. *Lancet* 2003; 362: 1 749-57.

Dr. Ernesto Manuel Luzardo Silveira. U-207, apto 3, Micro 9. Distrito "José Martí", Santiago de Cuba  
Dirección electrónica: [elisae@medired.scu.sld.cu](mailto:elisae@medired.scu.sld.cu)

- <sup>1</sup> **Especialista de I Grado en Cirugía General. Máster en Urgencias Médicas  
Hospital Provincial Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany", Santiago de Cuba, Cuba**
- <sup>2</sup> **Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar  
Hospital Provincial Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany", Santiago de Cuba, Cuba**
- <sup>3</sup> **Especialista de II Grado en Cirugía General. Máster en Urgencias Médicas  
Hospital Provincial Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany", Santiago de Cuba, Cuba**
- <sup>4</sup> **Especialista de II Grado en Cirugía General  
Hospital Provincial Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany", Santiago de Cuba, Cuba**

Recibido: 12 de marzo del 2008

Aprobado: 2 de enero del 2009

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Luzardo Silveira EM, Rodríguez Ramírez R, González Rondón PL, Puertas Álvarez JF. Ventajas de la cirugía mayor ambulatoria en situaciones de urgencia médica [artículo en línea] *MEDISAN* 2009;13(3). <[http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13\\_3\\_09/san03309.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_3_09/san03309.htm)> [consulta: fecha de acceso].