



COSTOS ECONÓMICOS y RESULTADOS CLÍNICOS
de la CIRUGIA de COLON LAPAROSÓPICA y ABERITA
en CAMEC-IAMPP



Dr. Adrián MEDINA
Servicio de Cirugía General
CAMEC. Rosario-Colonia. URUGUAY



ANTECEDENTES

Cirugía laparoscópica del colon:

- Menor numero de complicaciones postoperatorias
- Menor estancia hospitalaria
- ¿Menores costos globales?.



OBJETIVO

Valorar los resultados en términos **clínicos** y de **costos globales** de la **cirugía de colon de coordinación**

CIRUGÍA **LAPARASCÓPICA** vs. CIRUGIA **ABIERTA**



MATERIAL y MÉTODOS

- Estudio descriptivo observacional retrospectivo.
- Revisión de historias clínicas y análisis de costos.
- **CAMEC-IAMPP** (Departamento de Colonia, Uruguay).
- Enero 2019 y julio 2023.

RESULTADOS **CLINICOS**:

Complicaciones en general
Fallos de sutura
Mortalidad.
Estada sanatorial y uso de recursos

RESULTADOS DE **COSTOS**:

Procedimiento quirúrgico
Postoperatorio
Costos globales.



MATERIAL y MÉTODOS

CRITERIOS INCLUSIÓN:

Cirugía de coordinación
Resectiva
Colon (C/B)

CRITERIOS EXCLUSIÓN:

Cirugía de urgencia
Cirugía no resectiva o derivativa
Cirugía del recto

OBTENCION y TRATAMIENTO DE DATOS:

- Servicio de Registros Médicos (datos clínicos)
- Área Block Quirúrgico (datos de insumos e intensidad de uso)
- Departamentos de Contaduría y de Compras (datos de costos)



RESULTADOS

	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Numero de cirugías	71 (80,7%)	17 (19,3%)
Edad	66,1 (30-91)	76,0 (60-94)
Sexo		
Femenino	36 (49,3%)	7 (41,1%)
Masculino	36 (50,7%)	10 (58,9%)
Sector de colon operado		
Colon derecho	32 (45,2%)	9 (52,9%)
Colon transverso	2 (2,8%)	2 (11,8%)
Colon izquierdo	8 (11,2%)	-
Colon sigmoides	29 (40,8%)	6 (35,3%)
Tipo de patología		
Tumoral	60 (84,5%)	17 (100%)
No tumoral	11 (15,5%)	-



RESULTADOS

	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Numero de cirugías	71 (80,7%)	17 (19,3%)
Edad	66,1 (30-91)	76,0 (60-94)
Sexo		
Femenino	36 (49,3%)	7 (41,1%)
Masculino	36 (50,7%)	10 (58,9%)
Sector de colon operado		
Colon derecho	32 (45,2%)	9 (52,9%)
Colon transverso	2 (2,8%)	2 (11,8%)
Colon izquierdo	8 (11,2%)	-
Colon sigmoides	29 (40,8%)	6 (35,3%)
Tipo de patología		
Tumoral	60 (84,5%)	17 (100%)
No tumoral	11 (15,5%)	-



RESULTADOS

RESULTADOS CLÍNICOS		
	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Número de cirugías	71	17
Complicaciones		
Complicaciones (global)	19 (26,7%)	8 (47,1%)
Fallo de sutura	9 (12,7%)	3 (17%)
Mortalidad	1 (1,4%)	3 (17%)



RESULTADOS

RESULTADOS CLÍNICOS		
	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Número de cirugías	71	17
Complicaciones		
Complicaciones (global)	19 (26,7%)	8 (47,1%)
Fallo de sutura	9 (12,7%)	3 (17%)
Mortalidad	1 (1,4%)	3 (17%)



RESULTADOS

RESULTADOS CLÍNICOS		
	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Número de cirugías	71	17
Complicaciones		
Complicaciones (global)	19 (26,7%)	8 (47,1%)
Fallo de sutura	9 (12,7%)	3 (17%)
Mortalidad	1 (1,4%)	3 (17%)



RESULTADOS

RESULTADOS CLÍNICOS		
	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Número de cirugías	71	17
Días de estadía total	8,35 (4-31)	9,52 (4-23)
Sala común	7,40 (4-28)	8,35 (4-21)
Cuidados intermedios	0,09 (1-3)	0,11 (2)
CTI	0,84 (3-21)	1,05 (5-13)
Uso de recursos		
Número de TC	11 (0,15/pac)	3 (0,17/pac)
Días Nutrición parenteral	117 (1,64/pac)	30 (1,76/pac)
Días Antibioticoterapia	60 (0,84/pac)	18 (1,05/pac)
Días Medicación	525 (7,4/pac)	142 (8,35/pac)
Número de reintervenciones	19 (0,27/pac)	2 (0,12/pac)



RESULTADOS

RESULTADOS CLÍNICOS		
	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Número de cirugías	71	17
Días de estadía total	8,35 (4-31)	9,52 (4-23)
Sala común	7,40 (4-28)	8,35 (4-21)
Cuidados intermedios	0,09 (1-3)	0,11 (2)
CTI	0,84 (3-21)	1,05 (5-13)
Uso de recursos		
Número de TC	11 (0,15/pac)	3 (0,17/pac)
Días Nutrición parenteral	117 (1,64/pac)	30 (1,76/pac)
Días Antibioticoterapia	60 (0,84/pac)	18 (1,05/pac)
Días Medicación	525 (7,4/pac)	142 (8,35/pac)
Número de reintervenciones	19 (0,27/pac)	2 (0,12/pac)



RESULTADOS

RESULTADOS CLÍNICOS		
	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Número de cirugías	71	17
Días de estadía total	8,35 (4-31)	9,52 (4-23)
Sala común	7,40 (4-28)	8,35 (4-21)
Cuidados intermedios	0,09 (1-3)	0,11 (2)
CTI	0,84 (3-21)	1,05 (5-13)
Uso de recursos		
Número de TC	11 (0,15/pac)	3 (0,17/pac)
Días Nutrición parenteral	117 (1,64/pac)	30 (1,76/pac)
Días Antibioticoterapia	60 (0,84/pac)	18 (1,05/pac)
Días Medicación	525 (7,4/pac)	142 (8,35/pac)
Número de reintervenciones	19 (0,27/pac)	2 (0,12/pac)



RESULTADOS

COSTOS TOTALES CIRUGIA

LAPAROSOPIA

ABIERTA

Colon derecho, transverso o izquierdo

Personal	50.090,0	50.090,0
Insumos	12.436,0	9.553,0
Total	62.526,0	59.643,0

Colon sigmoides

Personal	50.090,0	50.090,0
Insumos	46,740,0	44.272,0
Total	96.830,0	94.362,0

COSTOS BASICOS DE POSTOPERATORIO

Dia en cuidados moderados (sala común)	5.000,0
Paquete de medicación diario	387,0
Total	5.387,0

 RESULTADOS**COSTOS NO PREVISTOS****Insumo**

Día de estancia en centro de terapia intensiva (CTI)	48.000,0
Día de estancia en cuidados intermedios	24.000,0
Tomografía computada (TC)	6.590,0
Reintervención quirúrgica (personal e insumos)	50.620,0
Antibióticos (por día de tratamiento)	178,0
Nutrición parenteral (por día de tratamiento)	6.342,0



RESULTADOS

COSTOS GLOBALES		
	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Número de cirugías	71	17
Costo procedimiento	76.537,0	71.896,8
Costo de estadía total	79.480,0	94.790,0
por sala común	37.000,0	41.750,0
por cuidados intermedios	2.160,0	2.640,0
por CTI	40.320,0	50.400,0
Costo uso de recursos	14.398,2	15.700,5
por TC	985,5	1.120,3
por nutrición parenteral	10.400,8	11.161,9
por antibioticoterapia	149,5	186,9
por medicación	2.863,0	3.231,4
Costo de reintervenciones	13.546,0	5955,0
TOTAL	183.961,2	188.342,3



RESULTADOS

COSTOS GLOBALES		
	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Número de cirugías	71	17
Costo procedimiento	76.537,0	71.896,8
Costo de estadía total	79.480,0	94.790,0
por sala común	37.000,0	41.750,0
por cuidados intermedios	2.160,0	2.640,0
por CTI	40.320,0	50.400,0
Costo uso de recursos	14.398,2	15.700,5
por TC	985,5	1.120,3
por nutrición parenteral	10.400,8	11.161,9
por antibioticoterapia	149,5	186,9
por medicación	2.863,0	3.231,4
Costo de reintervenciones	13.546,0	5955,0
TOTAL	183.961,2	188.342,3



RESULTADOS

COSTOS GLOBALES		
	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Número de cirugías	71	17
Costo procedimiento	76.537,0	71.896,8
Costo de estadía total	79.480,0	94.790,0
por sala común	37.000,0	41.750,0
por cuidados intermedios	2.160,0	2.640,0
por CTI	40.320,0	50.400,0
Costo uso de recursos	14.398,2	15.700,5
por TC	985,5	1.120,3
por nutrición parenteral	10.400,8	11.161,9
por antibioticoterapia	149,5	186,9
por medicación	2.863,0	3.231,4
Costo de reintervenciones	13.546,0	5955,0
TOTAL	183.961,2	188.342,3



RESULTADOS

COSTOS GLOBALES		
	LAPAROSOPIA	ABIERTA
Número de cirugías	71	17
Costo procedimiento	76.537,0	71.896,8
Costo de estadía total	79.480,0	94.790,0
por sala común	37.000,0	41.750,0
por cuidados intermedios	2.160,0	2.640,0
por CTI	40.320,0	50.400,0
Costo uso de recursos	14.398,2	15.700,5
por TC	985,5	1.120,3
por nutrición parenteral	10.400,8	11.161,9
por antibioticoterapia	149,5	186,9
por medicación	2.863,0	3.231,4
Costo de reintervenciones	13.546,0	5.955,0
TOTAL	\$ 183.961,2	\$ 188.342,3
	U\$S 4.687,87	U\$S 4.799,51



DISCUSIÓN

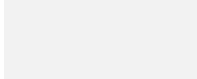
RESUMEN DE PUBLICACIONES COSTOS LAPAROSCOPIA vs ABIERTO

Estudio	Año	Tipo de estudio	n	Patología	Costos globales laparoscopia	Otros resultados
<i>Jansen et al.</i>	2012	OR	<i>na</i>	C y R (C)	- 4.283 dólares	sin diferencias en AVAC
<i>Keller et al.</i>	2015	OR	12.696	C y R (C/B)	- 3.200 dólares	Lap. más cara (solo procedimiento)
<i>Govaert et al.</i>	2016	OR	6.630	C y R (C)	- 409 a -1932 euros (para colon)	Lap. más cara en recto (global)
<i>Laudicella et al.</i>	2016	OR	55.358	C (C)	- 1.933 libras	-
<i>Fitch et al.</i>	2016	OR	1.299	C (C)	- 7.831 dólares	-
<i>Sheets et al.</i>	2017	OR	428.799	C (C/B)	- 3.676 dólares	-
<i>Mar et al.</i>	2018	OR	1.591	C (C)	- 4.200 dólares	0.13 AVAC en favor de Lap.
<i>Gehrman et al.</i>	2019	OR	7.707	C y R (C)	- 4.504 dólares	-
<i>Louis et al.</i>	2020	OR	487	C (C/B)	<i>na</i>	menor gasto por complicaciones en Lap.

OR: observacional retrospectivo. C: colon. R: recto. (C): cáncer. (C/B): cáncer y patología benigna. *na*: dato no aportado. Lap.: laparoscopia. AVAC: años de vida ajustados por calidad.



LIMITACIONES

- 
- Estudio observacional y descriptivo basado en datos retrospectivos.
 - Escaso número de cirugías abiertas (política de abordaje laparoscópico si no existen contraindicaciones)
 - No se realizó un análisis estratificado de los pacientes.
 - Solo se incluyeron los costos de la hospitalización índice.
- 
- 



CONCLUSIONES

La vía laparoscópica en la muestra estudiada presenta:

- Menor tasa de complicaciones (pero aún mejorables).
- Costo global menor (discreto) del proceso asistencial.



¡GRACIAS!

Dr. Adrián MEDINA

CAMEC-IAMPP

