

11209



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZALEZ"
DIVISIÓN DE CIRUGÍA GENERAL**

**ANÁLISIS DE COSTOS HOSPITALARIOS Y
COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA ANORRECTAL
AMBULATORIA Y NO AMBULATORIA**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL**

P R E S E N T A:

DR. EDGARDO ARGÜELLES SANDOVAL



Directo de Tesis:

Dr. Miguel Blas Franco

México, D.F.

Septiembre de 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Envío a la Dirección General de Bibliotecas de la
Caja Costarricense de Seguro Social y impreso el
contenido

NOMBRE: Edgardo Argüelles
Sandoval

FECHA: 13/OCT/04

FIRMA: 

HOSPITAL GENERAL
DR. MANUEL GEA GONZALEZ

DIRECCION
DE INVESTIGACION



Dra. Ana Flisser
Directora de Investigación

HOSPITAL GENERAL
"DR. MANUEL GEA GONZALEZ"
DIRECCION DE ENSEÑANZA



Dr. Francisco Javier Rodríguez Suárez
Jefe de Enseñanza



Dr. José Antonio Palacios Ruiz
Jefe de Departamento
Cirugía General



Dr. Miguel Blas Franco
Director de Tesis



SUBDIVISION DE...
DIVISION DE... GRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

Dr. Miguel Blas Franco

INVESTIGADOR PRINCIPAL:

Dr. Edgardo Argüelles Sandoval

INVESTIGADORES ASOCIADOS:

Dr. Jorge Vladimir Covarrubias Ramírez

Dra. Karina Santana de Anda

SEDE:

Departamento de Cirugía General. Clínica de Cirugía de Colon y Recto
Hospital General "Dr. Manuel Gea González" (SSA)

INDICE

Capitulo 1	ANTECEDENTES	5
Capitulo 2	MARCO DE REFERENCIA	7
Capitulo 3	PROBLEMA	7
Capitulo 4	JUSTIFICACION	8
Capitulo 5	OBJETIVOS	8
Capitulo 6	HIPOTESIS	9
Capitulo 7	DISEÑO DEL ESTUDIO	9
Capitulo 8	MATERIAL Y METODOS	10
Capitulo 9	CONSIDERACIONES ETICAS	13
Capitulo 10	RECURSOS MATERIALES Y FINANCIEROS	14
Capitulo 11	RESULTADOS	15
Capitulo 12	DISCUSION	19
Capitulo 13	CONCLUSIONES	20
	GRAFICAS	21
	BIBLIOGRAFÍA	23
	APÉNDICE A	24
	APÉNDICE B	25

Capítulo 1 ANTECEDENTES

Se estima que el 4-5% de la población general padece alguna patología anorrectal. (1) la mitad de la población ha padecido hemorroides a la edad de 50 años. (2)

El NIHS-dd (National Health Interview Survey) reportó en 1989 como patología digestiva más común a las hemorroides, en dicho estudio 23 millones de personas en E.U. reportaron tener hemorroides (12.8% de la población no institucionalizada) y 36 millones reportaron haberlas tenido, mientras que 21 millones reportaron haber sido intervenidos quirúrgicamente por dicha patología anorrectal. (3)

Por su parte el National Center for Health Statistics de E.U. estima que actualmente 10 millones de personas en dicho país sufren de este tipo de patología. (1,4) se ha reportado una incidencia de 58-86% y una prevalencia de 4.4%(5)

Las hemorroides son masas de tejido vascular normal en el canal anal y son frecuentemente fuente de una variedad de síntomas incluyendo sangrado, prurito y dolor anorrectal. La prevalencia es igual en hombres y mujeres con máxima incidencia entre los 44 y los 65 años. Se originan de un plexo o cojín de venas dilatadas provenientes de las venas hemorroidales superior e inferior localizadas en la capa submucosa del recto. (1,4,5,6)

El año pasado se publicaron una serie de resultados comparando diferentes técnicas para hemorroidectomía y sus efectos, principalmente en dolor postoperatorio y complicaciones, sin embargo el impacto en los costos hospitalarios no ha sido estudiado todavía. (8)

Las fístulas anorrectales son poco frecuentes, en algunos estudios se reporta una incidencia de 8.6 por 100,000 habitantes. La causa principal es inespecífica en el 90% de los pacientes pero pueden estar asociadas a una gran variedad de patologías como enfermedad de crohn. El 50% de los pacientes con abscesos perianales desarrollaran una fístula. (1,5,6)

La fisura anal es una laceración en el epitelio del canal anal, distal a la línea dentada, ocurre comúnmente en la línea media posterior y frecuentemente es ocasionada por trauma por el pasaje de heces endurecidas. En la patogénesis el trauma repetido ocasiona espasmo del esfínter anal interno, dañando la cicatrización y llevando a mayor trauma al evacuar. El tratamiento inicial es médico y cuando este falla se encuentra indicada la cirugía, el procedimiento de elección es la esfinterotomía lateral interna. (1,5,6)

Cuando se desarrolló la cirugía ambulatoria en las décadas de los 60's y 70's, el objetivo fue proveer atención a pacientes prácticamente sanos. Con los avances en las técnicas anestésicas y quirúrgicas se ha hecho énfasis en proveer atención ambulatoria a un número mayor de pacientes con patologías cada vez más complejas. Se ha documentado bien que la enfermedad del paciente es uno de los predictores más importantes de morbilidad perioperatorias. En un gran estudio de 45,000 procedimientos anestésicos realizados en la Clínica Mayo, el índice absoluto de morbilidad a los 30 días fue extremadamente bajo. (9)

Mientras que otros países como E.U. e incluso Cuba han adoptado esta conducta, en México no existen reportes de series de pacientes con patología anorrectal manejados con cirugía ambulatoria.

Las complicaciones asociadas con cirugía anorrectal varían en frecuencia, pero cuando ocurren tanto el paciente como el cirujano pueden experimentar problemas significativos. Estos problemas pueden agruparse en eventos relacionados con el procedimiento por sí mismo y complicaciones generales de procedimientos quirúrgicos, dentro de las cuales se encuentran dolor, problemas anestésicos, hemorragia, infección, problemas genitourinarios. (10)

Capítulo 2 MARCO DE REFERENCIA

Los parámetros prácticos para el tratamiento de hemorroides publicados en 1993(5) recomiendan la cirugía ambulatoria para los pacientes con hemorroides externas y dependiendo de la valoración del cirujano, el mismo manejo para pacientes con hemorroides internas seleccionados.

En 2003 se publicaron los parámetros prácticos para cirugía anorrectal ambulatoria (1), preparados por The Standards Task Force, donde se recomienda la realización de cirugía anorrectal ambulatoria con un nivel de evidencia clase III.

Capítulo 3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Son menores los costos y las complicaciones de la cirugía anorrectal ambulatoria que la de la no ambulatoria?

Capítulo 4 JUSTIFICACIÓN

En el 2003 se realizaron en este hospital 92 cirugías por patología anorrectal. A la vez que se ha incrementado la demanda de atención al hospital cada año por patología anorrectal. Cada vez es más difícil contar con cama para hospitalizar a los pacientes. En diferentes estudios se ha establecido una **reducción de los costos hospitalarios del 25-50%** con la cirugía ambulatoria. (1) En nuestro hospital hasta diciembre del 2002 se hospitalizaba todo paciente con patología anorrectal que fuera a ser sometido a cirugía desde la tarde previa al procedimiento y se egresaba la tarde del día siguiente a la cirugía, con lo que cada paciente permanecía hospitalizado alrededor de 48 hrs. Disminuyendo así de manera notable la disponibilidad de camas del servicio de cirugía general.

Al implementar la cirugía ambulatoria en este tipo de pacientes se reduce de manera notable tanto los costos hospitalarios por cada paciente intervenido como la ocupación innecesaria de camas en un hospital con cada vez mayor demanda.

Por lo anterior es necesario evaluar el porcentaje en que se disminuyen los costos con la cirugía ambulatoria y evaluar la seguridad de la misma al comparar la incidencia de complicaciones tanto de la cirugía no ambulatoria como de la cirugía ambulatoria ya que al demostrar que no existe un mayor índice de complicaciones y que es seguro egresar al paciente en cuanto se recupere del procedimiento anestésico se podrá establecer de manera rutinaria en el manejo del paciente con patología anorrectal y permitirá brindar una mejor atención a un mayor número de pacientes y a un menor costo hospitalario.

Capítulo 5 OBJETIVO

Comparar la seguridad y los costos de la cirugía anorrectal ambulatoria en relación a la no ambulatoria.

Capítulo 6 HIPOTESIS

1) si la cirugía anorrectal ambulatoria tiene el mismo o menor índice de complicaciones que la no ambulatoria entonces la cirugía ambulatoria será tan segura como la no ambulatoria.

2) Si la cirugía ambulatoria utiliza menos recursos que la cirugía no ambulatoria entonces la cirugía ambulatoria reducirá los costos del tratamiento del paciente Quirúrgico.

Capítulo 7 DISEÑO DEL ESTUDIO

Comparativo

Observacional.

Retrospectivo.

Transversal.

Capítulo 8 MATERIALES Y METODO

UNIVERSO DEL ESTUDIO

Expedientes de pacientes intervenidos quirúrgicamente por la Clínica de Cirugía de Colon y Recto de Enero del 2002 a julio del 2004.

Estudio comparativo, la diferencia que espera encontrar entre los grupos es de:

El rango de variación de ambos casos: \$ 800

Número de grupos 2, número de casos por grupo 50, pero se llevará a 80-100.

Para el cálculo de los costos se creó una base de datos (apéndice A) en la cual se registró de manera individual los medicamentos y las cantidades exactas administrados a cada paciente durante su estancia hospitalaria. De igual manera se registraron las soluciones parenterales administradas, el número y el tipo de dietas ingeridas y el tiempo que se dedicó a cada paciente por parte del personal médico, incluyendo médico adscrito de Cirugía, médico adscrito de Anestesiología, residentes de ambas especialidades y Enfermería. Se registró el costo de cada unidad de los diferentes medicamentos, soluciones y equipo desechable utilizados, tomados del registro del Departamento de Compras del Hospital para el año 2004.

De esta manera se logró un cálculo mucho más exacto que el que realizan las bases de datos para costos hospitalarios (*winz-giv*) que son efectivos para grandes muestras al calcular los costos en general pero no para calcular el costo de un tipo de procedimientos en particular.

Se tomó únicamente de dicho programa los costos que no se podrían calcular con los datos disponibles en este estudio, a saber: los costos día cama tomando en cuenta el gasto del hospital en personal administrativo, intendencia, limpieza, mantenimiento, y servicios básicos así como servicios de laboratorio, patología y rayos X. Para lo anterior se tomó el costo por día de hospitalización restando los servicios de personal médico y paramédico, farmacia y costo del equipo estéril utilizado en quirófano y en hospitalización y se multiplicó por el número de horas que

cada paciente permaneció hospitalizado convertido a días para lograr el cálculo más exacto posible.

De esta manera se obtuvo el costo de estancia hospitalaria por horas y no por día como lo calculan el tipo de programas costos ya mencionados.

Características del grupo control y del grupo experimental

Grupo control: pacientes intervenidos quirúrgicamente de cualquiera de las siguientes patologías: hemorroides, fisuras anales, fístulas perianales, de enero del 2002 a diciembre del 2002 y los cuales fueron hospitalizados desde el día previo a la cirugía.

Grupo estudio: pacientes intervenidos quirúrgicamente de cualquiera de las siguientes patologías: hemorroides, fisuras anales, fístulas perianales, de enero del 2003 a julio del 2004 de forma ambulatoria.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión

Expedientes de:

Hombres y mujeres entre 18 y 65 años de edad intervenidos quirúrgicamente por patología anorrectal (hemorroides, fisuras, fístulas perianales, de enero del 2002 a julio del 2004.)

Pacientes con asa I-II

Criterios de exclusión

Expedientes de:

Pacientes que no cuenten con los datos de las variables estudiadas en su expediente.

Definición de variables

Independientes		Dependientes	
Variable	Escala (intervalo, ordinal, nominal)	Variable	Escala (intervalo, ordinal, nominal)
CIRUGIA AMBULATORIA	NOMINAL(SI/NO)	COSTO	INTERVALO (PESOS)
CIRUGIA NO AMBULATORIA	NOMINAL(SI/NO)	TIEMPO DE EIH	INTERVALO (HORAS)
EDAD	INTERVALO (AÑOS)	DOLOR	ORDINAL (LEVE, MODERADO, SEVERO)
ASA	INTERVALO (I-IV)	<u>COMPLICACIONES:</u>	
TIEMPO DE CIRUGIA	INTERVALO (MINUTOS)	SANGRADO TEMPRANO	NOMINAL(SI/NO)
CIRUJANO	RI, RII, RIII, ADSCRITO	SANGRADO TARDIO	NOMINAL(SI/NO)
SEXO	INTERVALO (AÑOS)	RETENCION URINARIA	NOMINAL(SI/NO)
		INFECCIÓN DE HX QX	NOMINAL(SI/NO)
		READMISION	NOMINAL(SI/NO)
		REINTERVENCION	NOMINAL(SI/NO)
			NOMINAL(SI/NO)

Validación de datos.

I) Se utilizará estadística descriptiva: medidas de tendencia central y dispersión: rango, media, mediana, moda, desviación estándar, proporciones o porcentajes.

II) Por tener dos o más muestras, se utilizará estadística inferencial.

Para los parámetros principales:

a) escala nominal. Prueba de chi cuadrada

b) escala ordinal. Prueba de chi cuadrada

C) escala de intervalo: prueba de homogeneidad de varianza; si ésta demuestra homogeneidad, entonces t de student o análisis de varianza; si no hay homogeneidad de varianza se usará estadística no paramétrica. El nivel de significancia para rechazar la hipótesis nula (H_0) será de $p < 0.05$.

Presentación de resultados.

Se usarán cuadros, tablas y/o gráficas (pastel, barras, histogramas, líneas, puntos)

Capítulo 9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Todos los procedimientos estarán de acuerdo con lo estipulado en el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud.

Título segundo, capítulo i, artículo 17, sección i, investigación sin riesgo, no requiere consentimiento informado.

Capítulo 10 RECURSOS MATERIALES Y FINANCIEROS

Recursos materiales

Los recursos que se requiere adquirir son:

NINGUNO

Recursos Humanos

Desglose la cantidad erogada para cada uno de los siguientes rubros:

Recursos Humanos	Materiales, reactivos y procedimientos	Equipo	Mantenimiento	Servicios generales	Total
Sueldo proporcional al número de horas que invertirá cada investigador durante el proyecto	Suma de todos los materiales	Costo de equipo de nueva adquisición	Declare el costo de mantenimiento si se requiere	De la suma de A,B;C y D calcular el 15%	Suma de A,B,C,D
ESPECIALISTA \$ 3,392					
RESIDENTE I \$ 6,496					
RESIDENTE IV. \$ 7,728					
TOTAL \$ 17,616				\$ 2,642	\$ 20,258

Capítulo 11 RESULTADOS

Se revisaron 218 expedientes de pacientes intervenidos quirúrgicamente por la Clínica de Cirugía de Colon y Recto de Enero del 2002 a Julio del 2004.

111 expedientes correspondieron al año 2002 y al grupo de cirugía no ambulatoria de los cuales se incluyeron en el estudio 51. Se eliminaron 60 expedientes, 12 por no cumplir los pacientes con la edad establecida para ingresar al estudio, 21 por no encontrar registradas completas las variables estudiadas en los expedientes respectivos y 27 por contar con otro diagnóstico a los mencionados como motivos del estudio.

103 expedientes correspondieron al grupo de cirugía ambulatoria y fueron intervenidos entre Enero del 2003 y Julio de 2004. De estos se incluyeron 44 en el estudio y fueron eliminaron 69, 14 por no encontrarse registradas las variables completas del estudio, 9 por no cumplir con la edad establecida y 46 por contar con otros diagnósticos.

Tabla 1. Características base de los pacientes

Tabla 1

	Cirugía no ambulatoria	Cirugía ambulatoria
Numero	51	44
Masculino / femenino	29/22	27/17
Edad media (anos \pm DE)	42.8 \pm 20.4	43.7 \pm 25

No hubo diferencias estadísticamente significativas al comparar las edades de ambos grupos.

(Tabla 2)

Tampoco se encontraron diferencias significativas al comparar por sexos con una $p = 0.814$.

(Grafica 2)

Tabla 2

Grupo		Media (anos)	Desv. Estándar
Qx no ambulatoria	51	42.80	10.20
Qx ambulatoria	44	43.70	12.50
Dif.		-0.90	

IC 95%: -5.63 a 3.83

$t = -0.378$

$p = 0.76$

No hubo diferencias significativas entre el tipo de cirugías realizadas en ambos grupos. (Tabla 3)

(Grafica 3)

Tabla 3

Tipo de cirugía	Qx no ambulatoria	Qx ambulatoria
Hemorroidectomía	21	18
Fistulectomía	21	20
Fisurectomía	9	6

Chi cuadrada: 0.341

$p = 0.843$

El tiempo quirúrgico fue similar en ambos grupos quirúrgicos. (Tabla 4)

Tabla 4

Grupo	No.	Media (minutos)	Desv. estándar
Qx no ambulatoria	51	38.20	20.40
Qx ambulatoria	44	42.8	16.40
Dif.		-4.10	

IC 95%: -11.72 a 3.52

t = -1.068

p = 0.288

La estancia hospitalaria promedio de la cirugía no ambulatoria fue de 46.6 horas en comparación con 5.03 horas para la cirugía ambulatoria.

No se encontró diferencia significativa en el porcentaje de complicaciones entre la cirugía no ambulatoria y la ambulatoria. (11.3% vs. 9.8%)

Tampoco tomando cada tipo de complicación de manera individual. (Tabla 5)

Tabla 5

Complicación	Qx no ambulatoria	Qx ambulatoria
Sangrado Temprano (p)	1 (1.000)	
Sangrado Tardío (p)	2 (0.7420)	2
Retención de orina (p)	1 (0.576)	1
Infección de la herida (p)	1 (0.458)	3
Total comp./Total Qx (%)	5/55 (9.8)	5/44 (11.3)

Chi cuadrada = 0.008 con 1 grado de libertad

p = 0.930

En cuanto al costo de la cirugía no ambulatoria en comparación con la no ambulatoria se encontró una diferencia estadística altamente significativa. (Tabla 6) (Grafica 1)

Tabla 6

Tipo de cirugía	No.	Media (pesos)	Desv. estándar
No ambulatoria	55	9472.21	1224.42
Ambulatoria	44	5937.02	313.02
Dif.		-3.535.19	

IC 95% : -3912.18 a -3158.14

t = -18.621

p < 0.000

Capítulo 12 DISCUSION

Debido al incremento importante en la demanda de recursos de salud por parte de una población creciente y a la dificultad para solventar el gasto que esto representa por parte de las Instituciones de Salud es importante el implementar protocolos de manejo de los pacientes de permitan una mejor administración de los recursos existentes con un aprovechamiento al máximo de los mismos para lograr cubrir el mayor porcentaje de población necesitada de atención medica.

Mientras que en otros países el 85% de la cirugía se realiza de modo ambulatorio en nuestro país no se ha logrado implementar de una manera protocolizada esta conducta, lo que representa que pacientes que pueden permanecer pocas horas en el hospital permanezcan un promedio de 46 horas lo cual eleva de manera significativa los costos hospitalarios y por lo tanto reduce el numero de pacientes que pueden ser atendidos con un determinado presupuesto anual con el que cuenta cada hospital del Sistema de Salud.

La cirugía anorrectal se ha venido realizando en EU. durante la ultima década como procedimiento ambulatorio en el 90% de los casos.

En nuestro país es importante tomar la cultura de la administración adecuada de los recursos e implementar unidades de cirugía ambulatoria que puedan atender a un numero de pacientes mayor a un menor costo.

En el estudio presente se demostró una reducción del 38% de los costos hospitalarios por cada paciente intervenido quirúrgicamente. Dicha diferencia esta dada no por el gasto ocasionado por la cirugía en si, el cual debería representar casi la totalidad del costo de atención del paciente sino por el malgasto de recursos humanos y materiales en estancias hospitalarias prolongadas innecesarias.

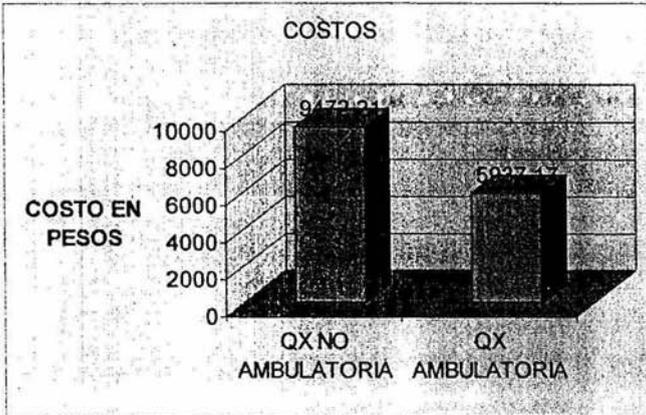
La importancia del presente estudio radica en la sensibilización del personal medico y administrativo para el establecimiento de unidades quirúrgicas ambulatorias al demostrar no solo el porcentaje de ahorro en la atención del paciente lo cual se traduciría en la atención de 380 pacientes mas por cada millar atendido de manera no ambulatoria, sino demostrando también la seguridad del manejo ambulatorio en comparación con la vieja usanza y quitar el temor del medico tratante de egresar demasiado rápido al paciente intervenido quirúrgicamente de patología no complicada y sin comorbilidades importantes asociadas.

Capítulo 13 CONCLUSIONES

1. La cirugía anorrectal ambulatoria es igual de eficaz y segura que la cirugía anorrectal no ambulatoria.
2. La cirugía anorrectal ambulatoria reduce de manera significativa el costo de atención por cada paciente.

GRAFICAS

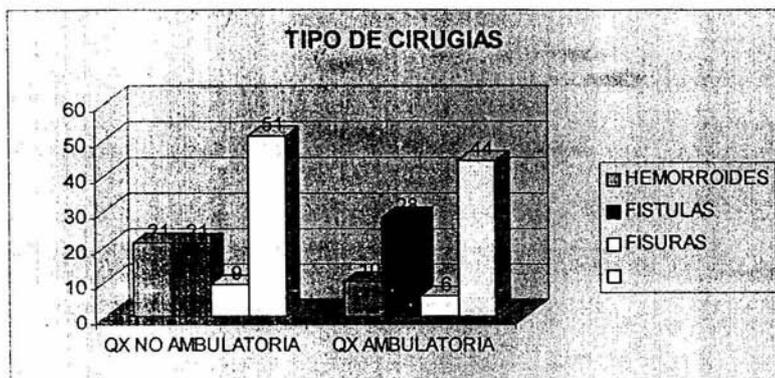
GRAFICA NO. 1: DIFERENCIA DE COSTOS ENTRE LA CIRUGÍA ANORRECTAL AMBULATORIA Y LA NO AMBULATORIA



GRAFICA 2: NO. DE CIRUGÍAS POR SEXO Y POR TIPO DE CIRUGÍA



GRAFICA 3: NO. DE CIRUGÍAS POR CADA PROCEDIMIENTO



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Prepared by The Standards Task Force; The American Society of Colon and Rectal Surgeons; Place, Ronald; Hyman, Neal Project Coordinators; Simmang, Clifford Committee Chairman; Cataldo, Peter; Church, James; Cohen, Jeff. **Practice Parameters for Ambulatory Anorectal Surgery**. *Diseases of the Colon & Rectum*. 46(5):573-576, May 2003.
2. **National digestive diseases information C.H.** <http://digestive.niddk.nih.gov>
3. **National health interview survey.** <http://www.cdc.gov/nhis-dd>
4. *Sardinha TC -Hemorrhoids*. *Surg Clin North Am* - 01-DEC-2002; 82(6) 5. *Gastroenterology clinics* 2001; 30:1
5. **Vital and health statistics.** <http://www.cdc.gov/nchs>
6. **Diseases of the rectum and anus: a clinical approach to common disorders.**
Gopal DV - Clin Cornerstone - 01-JAN-2002; 4(4): 34-48
7. Robert D Madoff, MD, FACS Sharon L Dykes, MD **What's new in colon and rectal surgery** .
Journal of the American College of Surgeons Volume 198 • Number 1 • January 2004
8. Tracey Stierrer, MD, Lee A. Fleisher, MD **Challenging patients in an ambulatory setting**
Anesthesiology Clinics of North America. Volume 21 • Number 2 • June 2003
9. Beck, David E. MD **Complications of Anal Surgery**. *Problems in General Surgery*. 18(3):86-92, September 2001
10. *Dis colon & rectum* 1993; 36: 12

APÉNDICE A: HOJA DE CAPTURA DE QX AMBULATORIA

REG.	SEX	EDAD	DX PREX	QX	T.QX	CIR	EIH	S.TAR	S.TE	RET.U	DOLOR	INF.	OTRO	COSTO
455554	M	27	Fistula	Fistulotomia	14	5	2				10			6625.75
504286	M	37	Fistula	fistulotomia	28	5	2				12			6709.58
288976	M	54	hem 3	hemorroidectomia	30	3	2.5				4			5566.03
449901	F	35	hem 3	Hemorroidectomia	40	5	3				4			5694.2
487248	F	38	Fisura	Fisurectomia	45	3	3				8			5783.85
492361	F	51	Fistula	Fistulotomia	35	3	3				10			5777
496372	M	56	hem 3	Hemorroidectomia	45	5	3				7			5771.3
497730	M	48	Fistula	Fistulotomia	20	5	3				8			5490.93
497972	M	58	Fistula	Fistulotomia	55	3	3				8			5784.2
499033	M	43	hem 3	Fistulotomia	30	5	3				8			5830.27
503537	M	20	hem 3	Hemorroidectomia	39	5	3				2			5805.5
516479	M	65	Fistula	Fistulotomia	60	5	3				7			5518.06
469762	M	43	fistula	fistulectomia	35	5	3.5				7			5821.62
487179	F	49	Fistula	Fistulectomia	27	5	3.5				3			5806.56
493712	F	59	hem 3	Hemorroidectomia	45	3	3.5				7			5723.45
354658	F	45	fistula	fistula	38	5	4				1			5917.71
370716	M	39	hem 3	hemorroidectomia	28	5	4				7			5637.44
455023	M	77	hem 3	hemorroidectomia	30	5	4				7			5759.07
489105	F	40	Fisura	Fisurectomia	40	3	4				2	si		5661.94
489904	M	42	Fistula	Fistulotomia	50	5	4				7	si		5793.84
496450	F	61	hem 3	hemorroidectomia	27	5	4				8			5656.96
501010	M	54	hemo 4	hemorroidectomia	45	5	4				5			5867.39
502377	F	30	Fistula	Fistulotomia	55	5	4	si			4			5764.69
452957	F	53	fsura	fsur + eli	15	5	5				5			5663.08
486963	M	40	Fisura	Fisurectomia	45	5	5				7			5834.26
489723	F	45	hem 3 + fst	Hemo+fistulec	65	3	5				5	si		6135.53
491140	F	56	Fisura	Fisurectomia	50	5	5				7			5954.33
491255	M	53	hem 3 + fis	Hem + fis	75	5	5				13			5860.58
492541	M	22	hem 4	hemorroidectomia	80	5	5				6			6124.88
496445	M	35	Fistula	Fistulotomia	30	5	5				9			5633.87
498054	M	44	fistula	fistulotomia	60	3	5				7			5834.31
498202	M	43	hem 3	Hemorroidectomia	55	5	5	si			7			5912.58
500002	M	38	hem 3	hemorroidectomia	50	5	5				7			5952.98
488255	M	27	Fistula	Fist+Esfin	85	5	5.5				6			6174.75
440825	F	48	Fistula	Fistulotomia	25	3	6				3			5721.72
496611	M	58	hem 3	hemorroidectomia	67	5	6				7			6135.62
503210	F	27	hem 3	hemorroidectomia	23	5	6				7			6013.82
472878	M	32	Fistula	fistulotomia	25	5	8				6			6140.11
442980	F	34	Fistula	Fistulectomia	40	5	9				7			6166.45
491750	F	44	Fis+Fist	Fisur+Fistulec	30	5	9				5			6181.75
504448	M	45	Fistula	fistulotomia	54	5	9				11			6316.14
495724	F	47	hem 3	Hemorroidectomia	35	5	11				1			6393.06
404260	M	39	fistula	fistulotomia	60	5	13				7			6474.18
499520	M	18	hem 3	hemorroidectomia	30	5	13				7			6844.53

APÉNDICE B: HOJA DE CAPTURA DE COSTOS

REGISTRO	487179			472678			442980			504286		
QX A/NO AMB	A			A			A			A		
INSUMOS	UNI		TOTAL	UNI	COSTO	TOTAL	UNI	COSTO	TOTAL	UNI	COSTO	TOTAL
DIETA SOL	0	15	0	0	15	0	0	15	0	0	15	0
DIETA LIQ.	1	7	7	1	7	7	1	7	7	1	7	7
										0		
RANITIDINA	1	0.76	0.76	1	0.76	0.76	1	0.76	0.76	1	0.76	0.76
OMEPRAZOL	0	125	0	0	125	0	0	125	0	0	125	0
METAMIZOL	0	1.66	0	2	1.66	3.32	2	1.66	3.32	2	1.66	3.32
KETOROLACO	1	3.26	3.26	0	3.26	0	0	3.26	0	0	3.26	0
METRONIDAZOL	0	8	0	0	8	0	1	8	8	0	8	0
METROCILOPRAMIDA	1	1.2	1.2	1	1.2	1.2	1	1.2	1.2	1	1.2	1.2
MIDAZOLAM	1	90	90	1	90	90	0	90	0	1	90	90
FENTANIL	0	15	0	0	15	0	0	15	0	0	15	0
EPINEFRINA	0			0			0			0		
LIDOCAINA	0.3	18	5.4	0.3	18	5.4	0.3	18	5.4	0.3	18	5.4
TRAMADOL	0	14.95	0	0	14.95	0	0	14.95	0	0	14.95	0
cefotaxima	0	13	0	0	13	0	0	13	0	0	13	0
cipro	0	16	0	0	16	0	0	16	0	0	16	0
HARTMAN 500	1	12.55	12.55	0	12.55	0	4	12.55	50.2	2	12.55	25.1
HARTMAN 1000	1	14.65	14.65	0	14.65	0	0	14.65	0	0	14.65	0
MIXTA 1000	0	14.65	0	0	14.65	0	1	14.65	14.65	0	14.65	0
GLUC 5% 1000	0	14.68	0	0	14.68	0	0	14.68	0	0	14.68	0
FIS. 500	0	12.5	0	1	12.5	12.5	0	12.5	0	0	12.5	0
FIS. 1000	0	14.65	0	1	14.65	14.65	0	14.65	0	0	14.65	0
INSUMOS QX			4931			4931			4931			4931
HORAS MEDICO												
MED. ADSC. C.G	1	106	106	1	106	106	1	106	106	0.8	106	84.8
RI ANEST	1	58	58	1	58	58	1	58	58	0.8	58	46.4
MED. ADSC. ANES	1	106	106	1	106	106	1	106	106	0.8	106	84.8
RI CG	1.5	58	87	1.5	58	87	1.5	58	87	1	58	58
RIICG										0		0
RIICG	1.5	67	100.5	1.5	67	100.5	1.5	67	100.5	1	67	67
RIVCG										0		0
ENFERMERA	3.5	8	28	8	8	64	9	8	72	2	8	16
PERSONAL NO MED	0.4	90	36	0.4	90	36	0.4	90	36	0.4	90	36
DIA CAMA HOSP	0.14	1566	219.24	0.33	1566	516.78	0.37	1566	579.42	0.8	1566	1252.8
TOTAL			5806.56			6140.11			6166.45			6709.58