

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA "LUIS RAZETTI"
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

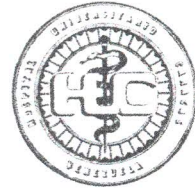


INFORME DE ACTIVIDADES DE LA CÁTEDRA CLÍNICA
Y TERAPÉUTICA QUIRÚRGICA "C"
SERVICIO DE CIRUGÍA III
ENERO 2008 - DICIEMBRE AÑO 2008

Dr. Gustavo Benítez P.
Jefe de Cátedra - Servicio Cirugía III



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA "LUIS RAZETTI"
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS



INFORME DE ACTIVIDADES DE LA CÁTEDRA CLÍNICA
Y TERAPEUTICA QUIRÚRGICA "C"
SERVICIO DE CIRUGÍA III
ENERO 2.008 - DICIEMBRE AÑO 2.008

Dr. Gustavo Benítez P.

Jefe de Cátedra - Servicio Cirugía III

CONTENIDO DEL INFORME

1. Introducción
 2. Personal Docente – Asistencial
 3. Matriz DOFA (Control de Mando Integral)
 4. Informe de Actividades
De Enero 2008 a Diciembre 2008
 - a) Actividades Docentes
 - b) Actividades Asistenciales
 - c) Actividades de Investigación y Extensión
 - d) Actividades Administrativas
 5. Conclusiones
 6. Agradecimientos
- Anexos

1. INTRODUCCION

Se remite el presente Informe Anual de Actividades a las Autoridades de la Facultad de Medicina y a las Autoridades Rectorales, en el cumplimiento de lo establecido en el Artículo 5º del Reglamento Vigente de Cátedras y Departamentos, contenido en la Resolución N° 110 del Consejo Universitario de la U.C.V., de fecha 22/09/1982.

Este documento contiene en forma concreta, las actividades de la entidad que he presidido con carácter de Jefe de Cátedra – Servicio “C-III”, durante los lapsos Enero 2008 – Diciembre 2008.

Las actividades aquí reseñadas has sido efectuadas para cumplir las funciones de docencia, asistencia, investigación y extensión, buscando como objetivos el logro de las metas propuestas, **y ya expresadas en el Anteproyecto para el Concurso de la Jefatura de la Cátedra – Servicio “C-III”, año 2.004, enviado a las autoridades Universitarias y Hospitalarias en junio de 2004 y reactualizado en el 2006.**

En vista del Convenio suscrito y vigente desde junio de 1.983 entre la U.C.V. (Facultad de Medicina) y el H.U.C. (actualmente en reformulación), enviaré un ejemplar de este Informe, al Consejo Directivo del H.U.C., para su debido conocimiento y fines consiguientes.

En nombre de la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica “C - Servicio Cirugía III”, que he presidido como Jefe y del mío propio, manifiesto ante las Autoridades Universitarias y Hospitalarias, nuestra más sentidas gracias por el apoyo recibido en todo momento para mí gestión, y a todos aquellos que de manera positiva, coherente entendieron la necesidad de avanzar, y pusieron su pensamiento y acción para un fin común, como punto de vista gerencial, esta la aplicación de la Matriz Dofa, estrategia, procesos críticos y la aplicación del mapa estratégico en nuestra Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica “C” – Servicio Cirugía III, en la materia de prácticas integrales del IV Semestre en el Curso de Maestría en Gerencia Empresarial en FACES (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales) de la Universidad Central de Venezuela.

2. PERSONAL DOCENTE – ASISTENCIAL

PERSONAL DOCENTE DE LA CATEDRA CLINICA Y TERAPEUTICA
QUIRURGICA "C" – SERVICIO CIRUGIA III DEL
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. Dr. Gustavo Benítez Pérez* | Profesor Agregado |
| 2. Dr. Edgard Sánchez Guerrero | Profesor Asistente |
| 3. Dr. Raúl Norero Carcovik | Profesor Asistente |
| 4. Dr. Alexis Sánchez Ismayel | Profesor Asistente |
| 5. Dr. Ramón Saade Cárdenas | Profesor Asistente |
| 6. Dr. Elías Nakhal Hakin | Instructor por Concurso |
| 7. Dr. Rafael Scorzza Quiara | Instructor por Concurso |
| 8. Dra. Renata Sánchez Miralles | Instructor por Concurso |
| 9. Dra. Omaira Rodríguez González | Instructor por Concurso |
| 10. Dra. Zoe Pujadas Arias | Docente Temporal |
| 11. Dr. Humberto Chacón Valecillos | Asistencial |

* Dr. Gustavo Benítez (Jefe de Cátedra - Servicio) 2008 - 2010

** Dr. Antonio Paris (Profesor Asesor)

CUERPO DE MEDICOS RESIDENTES E INTERNOS

RESIDENTES DEL POSTGRADO DE CIRUGIA GENERAL

1. Dr. Omar Bellorín Marín	RIII
2. Dr. José M. Paredes Hernández	RIII
3. Dr. Aquiles Siverio Blanca	RIII
4. Dr. Jorge Balzán	RII
5. Dr. Luís M. Calvo*	RII
6. Dra. Natalia Otaño	RII
7. Dr. Daniel Castro	RI
8. Dr. Carlos Pedrón	RI
9. Dra. María Elena Betancourt*	RI

* Renunciaron al Curso de Postgrado de Cirugía General: Por motivos personales,
Dra. María Elena Betancourt (RI) en Octubre 2008.

Dr. Luis Miguel Calvo (RII) en Agosto 2008.

3. MATRIZ DOFA (Balance Score Card)

MATRIZ DOFA



Hospital Universitario de Caracas
Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C"
Servicio de Cirugía III



Cruce Matriz DOFA, Estrategia, Procesos
Críticos, Visión General de CMI, Mapa
Estratégico
Año 2008

Dr. Gustavo Benítez P.
Jefe de Cátedra
Servicio Cirugía III

Misión

Proporcionar atención médica de alta calidad a los pacientes, mediante la integración de las actividades docentes, asistenciales e investigación; formando así al residente de la Cátedra-Servicio "Cirugía III" en especialista con vocación de servicio público, compromiso y ética.

Visión

Somos líderes en formación de cirujanos de alto nivel que se distinguen por el servicio eficiente y amable a nuestros pacientes, con genuina vocación de servicio y altamente competitivos en el ámbito nacional e internacional.

Valores

Responsabilidad

Compromiso

Ética

Vocación de Servicio

Matriz DOFA

Debilidades

- Presupuesto limitado
- Restricción del uso del Área Quirúrgica

Matriz DOFA

Oportunidades

- Escuela de Cirugía Abdominal y Oncológica
- Actualización Científica y Aportes en Congresos Nacionales e Internacionales

Matriz DOFA

Fortalezas

- Aprendizaje y uso de Tecnología de Punta (Laparoscopia)
- Primer Lugar en Formación de Cirujanos

Cruce de Matriz DOFA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Oportunidades
Aprendizaje y uso de Tecnología de Punta (Laparoscopia)	Actualización Científica y Asistencia en Congresos Nacionales e Internacionales	Presupuesto Limitado	Actualización Científica y Asistencia en Congresos Nacionales e Internacionales
Primer lugar en formación de cirujanos	Escuela de Cirugía Académica y Quirúrgica	Restricción del uso del Área Quirúrgica	Escuela de Cirugía Académica y Quirúrgica
Fortalezas	Amenazas	Debilidades	Amenazas
Aprendizaje y uso de Tecnología de Punta (Laparoscopia)	Escasa o nula disponibilidad de Divisas	Presupuesto Limitado	Escasa o nula disponibilidad de Divisas
Primer lugar en formación de cirujanos	Posible cierre del Servicio de Formación de Cirujanos de acuerdo a las políticas gubernamentales	Restricción del uso del Área Quirúrgica	Posible cierre del Servicio de Formación de Cirujanos de acuerdo a las políticas gubernamentales

Matriz DOFA

Amenazas

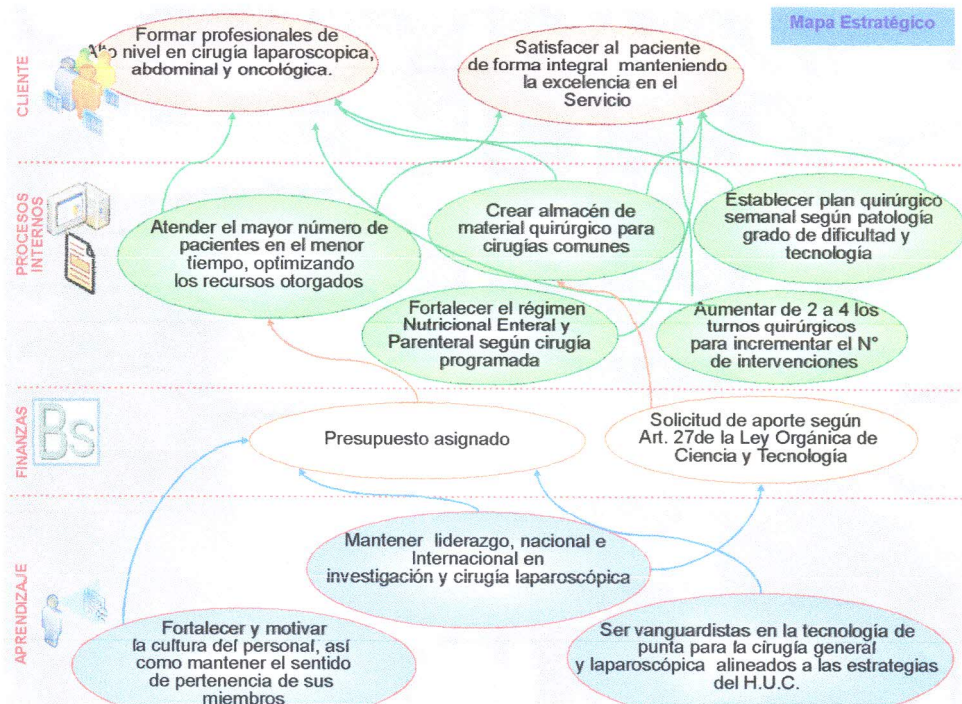
- Escasa o nula disponibilidad de Divisas
- Posible cierre del Servicio de Formación de Cirujanos de acuerdo a las políticas gubernamentales

Procesos Críticos

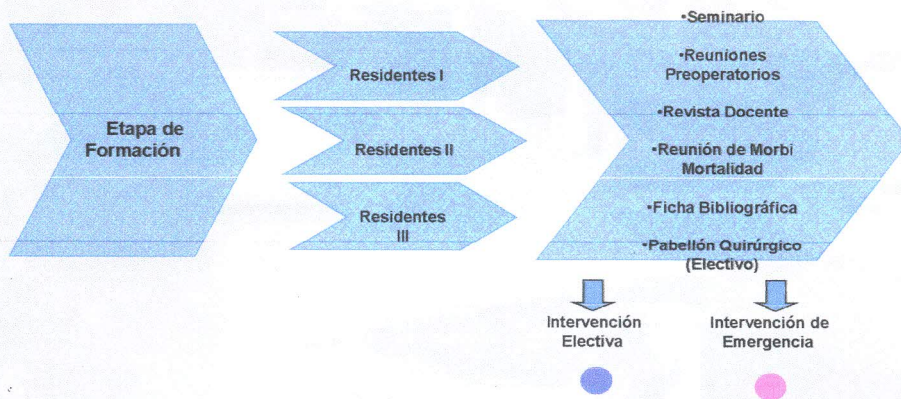
- Docencia
- Capacitación para la asistencia quirúrgica
- Ampliación y actualización de conocimiento adquirido de la experiencia
- Investigación

Estrategia Organizacional

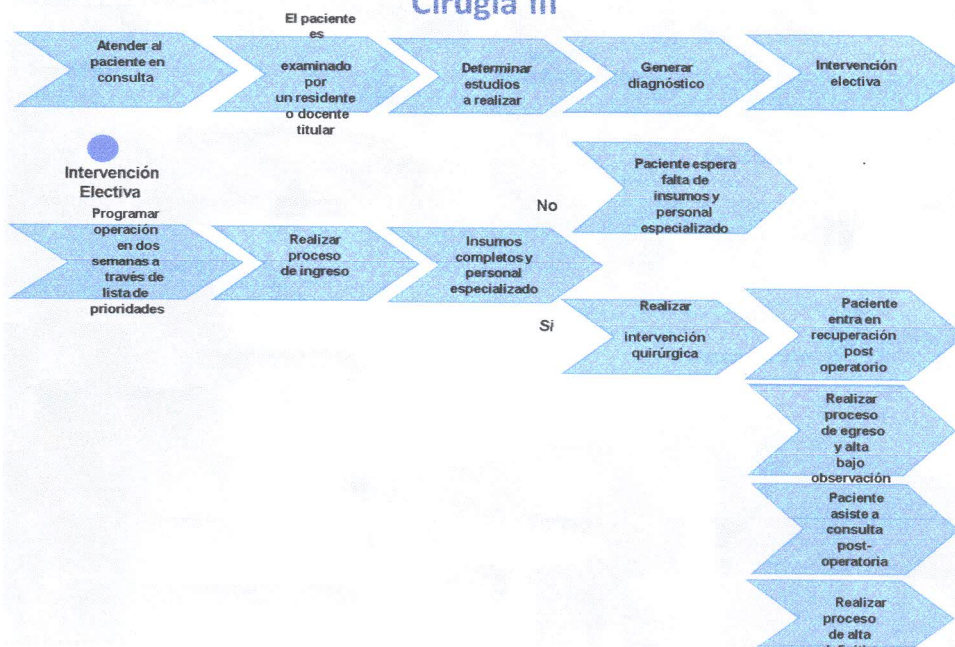
Formar médicos cirujanos con técnicas avanzadas laparoscópicas abdominales y oncológicas de alto nivel de complejidad, ofreciendo un servicio integral al mayor número de pacientes y optimizando los recursos asignados.



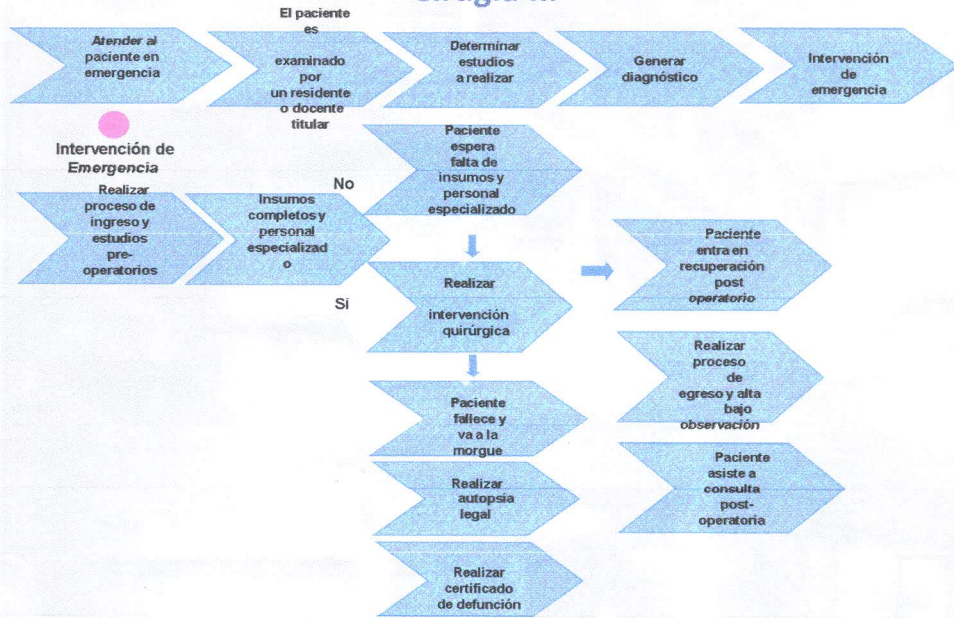
Proceso de Formación del Residente de Cirugía III



Proceso de Atención al Paciente que ingresa a Cirugía III



Proceso de Atención al Paciente que ingresa a Cirugía III



Proceso Establecido de Atención al Paciente que ingresa a Cirugía III

Opción 1:
18 Días Óptimo

Opción 2:
36 Días Normal



Indicadores de Proceso de Cirugía III

Perspectiva	Indicador Formula de Calculo	Objetivos Asociados	Situación actual	Como espero estar				Iniciativas	Responsable
				1 año	2 años	3 años			
Pacientes	Cantidad de Profesores egresados/Ingenieros/Cantidad de graduados x100	Formar profesionales de alto nivel en cirugía laparoscópica, abdominal y oncológica.	66%	90%	100%	100%	Incrementar el sueldo beca		
	Índice de Satisfacción: (Nº de pacientes satisfechos/Nº de pacientes insatisfechos) x100	Satisfacer al paciente de forma integral manteniendo la excelencia en el Servicio	0	100%	100%	100%	Realizar la encuesta		
	Índice de Equipos adquiridos en el año Cantidad de solicitudes realizadas/Cantidad de solicitudes aprobadas x100	Adquirir equipos de última generación tecnológica laparoscópica	0	0	0	100%	Solicitar el arrendamiento de tecnología actualizada		
Procesos Internos	Numero de días ciclo real Días ciclo máximo/Días ciclo real x100	Disminuir el ciclo de atención al paciente	36 Días Ciclo	18 Días Ciclo	18 Días Ciclo	18 Días Ciclo	Reducir el ciclo al optimo		
	Numero de intervenciones programadas/Intervenciones realizadas x100	Incrementar el Número de intervenciones quirúrgicas	80 al mes	120 al mes	140 al mes	160 al mes	Aumentar la cantidad de intervenciones mensuales		
	Numero de pacientes satisfechos/Nº de pacientes y familiares satisfechos/Nº de pacientes y familiares insatisfechos x100	Mantener informado al paciente y familiares del desarrollo de su patología	0	100%	100%	100%	Realizar la encuesta		
Finanzas	Forma de Proyectar anuales Cantidad de Proyectos solicitados/Cantidad de Proyectos aprobados x100	Solicitud de aporte según Art. 27 de la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología	1 Proy por año	1 Proy por año	1 Proy por año	1 Proy por año	Elaborar 3 proyectos anuales para esperar la aprobación de 1		
	Mejora operativa optimizada/Controlados por año	Optimizar recursos asignados	8 kit por mes	12 kit por mes	14 kit por mes	16 kit por mes	Optimizar los recursos en función de realizar el mayor número de operaciones		
	Formación en tecnología de Operaciones Cantidad de operaciones laparoscópicas realizadas/Cantidad de operaciones realizadas x100	Ser vanguardistas en la formación y Adiestramiento de cirujanos generales con tecnología de punta laparoscópica	0 al mes	80 al mes	120 al mes	140 al mes	Aumentar la cantidad de intervenciones mensuales a través de laparoscopia		
Aprendizaje	Numero de casos presentados/Numero de operaciones/Numero de casos investigados y publicados x100	Mantener liderazgo, nacional e internacional en Investigación, Promoción para Investigadores (PPI) y Cirugía laparoscópica	12 casos al año	14 casos al año	16 casos al año	18 casos al año	Que aumenten los casos que tengan la premisa de investigación		

Metas

- Con este plan se estima incrementar las operaciones anuales según las premisas descritas; discriminándolas por nivel de complejidad, patología y procedimiento: abierta o laparoscópica.
- Elaborar una encuesta que permita medir el cumplimiento del indicador de satisfacción del paciente y del familiar.
- Estimular y exigir a docentes y residentes cumplir con los requisitos exigidos por el Ministerio de Ciencia y Tecnología para optar a la Promoción para Investigadores (PPI).

Elementos Diferenciadores

Planes de Ingreso

- Ingresar sólo los pacientes que se van a operar en ese turno quirúrgico, según grado de complejidad de la intervención, enfermedad del paciente y disponibilidad de la tecnología.
- Mantener al paciente el menor tiempo hospitalizado, para realizar la cirugía con el menor tiempo posible de espera.

Beneficios

- Mayor número de intervenciones quirúrgicas.
- Mantener informado al paciente y familiares de la evolución de su enfermedad.
- Residentes de postgrado desarrollan mayor casuística, en cirugías complejas y laparoscópicas avanzadas.

BIBLIOGRAFIA

1. Kaplan R., Norton D.: Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard) (1996) by the president and fellows of Harvard College. Harvard Business School Press. Ediciones Gestión 2000 SA Barcelona 2002. Impreso en Barcelona (Romanya Valls) Barcelona- España. (1996).
2. Rampersad H.: Cuadro de Mando Integral Personal y Corporativo. (Total Performance Scorecard TPS). Mc Graw Hill / Interamericana de España A.V. Barcelona España (2003)
3. Kaplan R., Nortond D.: The Strategy – Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive In the new Business Environment. Boston: Harvard Business Schooll Press. (2000)
4. Serna G. H.: Índices de Gestion .Como Diseñar un Sistema Integral de Medición de Gestión. 2da Edición Panamericana Editorial LTDA_ Editorial de 3R Editores: Bogotá :Colombia. (2000)
5. Mejía G.B.: Gerencia de Procesos (Para la Organización y el Control Interno de Empresas de Salud. 5ta Edición Bogotá: Ecol Ediciones. Bogota-Colombia: 2007
6. Beltrán J.J.: Indicadores de Gestión (Herramienta para Lograr la Competitividad). 2da Reimpresión 2006: Panamericana Editorial. Bogotá – Colombia
7. Benítez P. Gustavo: "Informe de Actividades de la Cátedra Clínica y Terapéutica "C". Servicio de Cirugía III" Año 2005. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina, Escuela "Luis Razetti". Hospital Universitario de Caracas_ Pags.-1-51.- (2005).
8. Benítez P. Gustavo: "Informe de Actividades de la Cátedra Clínica y Terapéutica "C". Servicio de Cirugía III" Enero 2006- Diciembre 2006. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina, Escuela "Luis Razetti". Hospital Universitario de Caracas_ Pags.-1- 74.- (2006).
9. Benítez P. Gustavo: "Informe de Actividades de la Cátedra Clínica y Terapéutica "C". Servicio de Cirugía III" Enero 2007- Diciembre 2007. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina, Escuela "Luis Razetti". Hospital Universitario de Caracas_ Pags.-1- 76.- (2007).

NIV
3º A
3º B
3º C
3º D

NIV
6º A
6º B
6º C

4. INFORME DE ACTIVIDADES AÑO 2008

IN

PC
GE

IK

A) Actividades Docentes

NIVEL	DOCENTE	ASIGNACIÓN
NIVEL C-I:	DR. RAFAEL SCORZZA	COORDINADOR
3º AÑO	DR. RAMON SAADE	
3º AÑO	DR. ELIAS NAKHAL	
3º AÑO	DRA. OMAIRA RODRIGUEZ	
3º AÑO	DRA. ZOE PUJADAS	

NIVEL C-III:	DRA. RENATA SANCHEZ	COORDINADOR
5º AÑO	DR. GUSTAVO BENITEZ	
5º AÑO	DR. EDGARD SANCHEZ	
5º AÑO	DR. ALEXIS SANCHEZ	

INTERNADO DE PREGRADO	DR. ALEXIS SANCHEZ	COORDINADOR
-----------------------	--------------------	--------------------

POSTGRADO DE CIRUGIA		
GENERAL H.U.C.	DR. ELIAS NAKHAL	COORDINADOR

POST-GRADO (C- III)	DR. GUSTAVO BENITEZ	COORDINADOR
---------------------	---------------------	--------------------

A.1. Nivel C-I

NIVEL C-I:	DOCENTE	ASIGNACION
3º AÑO	DR. RAFAEL SCORZZA	COORDINADOR
3º AÑO	DR. RAMON SAADE	
3º AÑO	DR. ELIAS NAKHAL	
3º AÑO	DRA. OMAIRA RODRIGUEZ	
3º AÑO	DRA. ZOE PUJADAS	

Temario:

a) CLASES TEORICAS: LUNES A MIERCOLES DE 07:00-08:00 A.M.

TEMAS

DOCENTE

- | | |
|---|------------------|
| 1. CLASE INAUGURAL E HISTORIA DE LA CIRUGIA | DR. BENITEZ G. |
| 2. HIDRATACION | DR. PARIS A. |
| 3. BALANCE HIDROELECTRICO Y EQUILIBRIO
ACIDO BASICO EN CIRUGIA | DR. SANCHEZ E. |
| 4. PRE-OPERATORIO Y POST-OPERATORIO | DR. NORERO R. |
| 5. INFECCIONES EN CIRUGIA | DR. SANCHEZ R. |
| 6. CICATRIZACION | DR. SAADE R. |
| 7. TETANOS Y CANGRENA GASEOSA | DR. SAADE R. |
| 8. QUEMADURAS | CIRUGIA PLASTICA |
| 9. SHOCK | DR. NAKHAL E. |
| 10. TRAUMATISMOS ABDOMINALES | DR. NAKHAL E. |
| 11. PATOLOGIA BENIGNA Y MALIGNA DE LA PIEL | DRA. SAENZ A. |
| 12. CAVIDAD ORAL Y OROFARINGE | DR. SANCHEZ R. |
| 13. PATOLOGIA DE GLANDULAS SALIVALES | DR. SANCHEZ A. |
| 14. TUMORES DE CUELLO | DR. BENITEZ G. |
| 15. PATOLOGIA BENIGNA DE GLANDULA TIROIDES | DR. SANCHEZ E. |
| 16. CANCER DE GLANDULA TIROIDES | DR. NAKHAL E. |
| 17. PATOLOGIA BENIGNA DE MAMA | DR. SCORZZA R. |
| 18. PATOLOGIA MALIGNA DE MAMA | DR. SAADE R. |
| 19. HERNIAS Y COMPLICACIONES | DRA. SANCHEZ R. |
| 20. EVENTRACION Y EVISCERACION | DR. NORERO R. |
| 21. ABDOMEN AGUDO | DRA. SANCHEZ R. |
| 22. APENDICITIS AGUDA | DR. SCORZZA R. |
| 23. PATOLOGIA BENIGNA DE ESOFAGO | DR. SANCHEZ R. |
| 24. CANCER DE ESOFAGO | DR. BENITEZ |
| 25. ULCERA GASTRODUODENAL | DR. SANCHEZ E. |
| 26. C.A. GASTRICO | DR. SANCHEZ R. |
| 27. LITIASIS VESICULAR | DR. SCORZZA R. |
| 28. LITIASIS BILIAR Y ICTERICIA OBSTRUCTIVA | DR. SANCHEZ A. |
| 29. PANCREATITIS AGUDA Y CRONICA | DR. NAKHAL E. |
| 30. HIPERTENSION PORTAL | DR. SANCHEZ A. |
| 31. ABSCESOS HEPATÍCOS | DR. SCORZZA R. |
| 32. TUMORES DEL HIGADO | DR. SAADE R. |
| 33. OBSTRUCCION Y OCLUSION INTESTINAL | DR. NORERO R. |
| 34. PATOLOGIA BENIGNA DE COLON | DR. SANCHEZ R. |

35. PATOLOGIA MALIGNA DE COLON DR. SANCHEZ R.
36. PATOLOGIA BENIGNA Y MALIGNA ANORECTAL DR. SANCHEZ R.
37. VARICES DE LOS MIEMBROS INFERIORES/LINFATICOS DR. SANCHEZ A.

b) PROGRAMA PRACTICO SEMANAL

SEMANA: (1-2) HISTORIA CLINICA:
ELABORACIÓN ENF. ACTUAL, EXAMEN FUNCIONAL, ANTECEDENTES,
HABITOS PSICOBIOLOGICOS.

SEMANA: (3) SÍNDROMES GENERALES:
DOLOROSO, FEBRIL, RELACION MEDICO PACIENTE, DIAGNOSTICO
SINDROMATICO, ASPECTOS ETICOS.

SEMANA: (4) HIDRATACIÓN Y NUTRICION:
SOLUCIONES DE HIDRATACIÓN, INFUSIÓN IV DE LIQUIDOS, ACCESOS
VENOSOS, EQUILIBRIO HIDRO-ELECTROLITICO Y ACIDO BASE,
SOLUCIONES NUTRICIONALES.

SEMANA: (5) CABEZA:
EXAMEN OCULAR, FONDO DE OJO, NARIZ, OIDOS, CAVIDAD ORAL,
LARINGOSCOPIA INDIRECTA.

SEMANA: (6) CUELLO:
SEMIOLOGIA, DIVISIÓN TOPOGRÁFICA, GLANDULAS SALIVARES,
TIROIDES, ESTUDIO PRACTICO NODULO TIROIDEO, SÍNDROME
ADENOMEGALICO, GANGLIOS CERVICALES, ESTUDIO PRACTICO
ADENOMEGALIA.

SEMANA: (7) MAMA Y AXILA:
EXAMEN MAMARIO, MAMOGRAFÍA Y ULTRASONOGRAFIA, ESTUDIO
PRACTICO NODULO MAMARIO, EXAMEN AXILAR.

SEMANA: (8) TORAX:
EXAMEN CARDIACO Y PULMONAR, SEMIOLOGIA RADIOLÓGICA DE
TORAX, TAC.

SEMANA: (9-10) ABDOMEN:
DIVISIÓN TOPOGRÁFICA ABDOMINAL, EXAMEN HIGADO Y BAZO,
EXAMEN OTRAS VISCERAS ABDOMINALES Y RETROPERITONEALES,
OBSTRUCCIÓN INTESTINAL, PUNTOS DOLOROSOS ABDOMINALES,
ABDOMEN AGUDO, SEMIOLOGIA RADIOLÓGICA ABDOMINAL, TAC,
LAPAROSCOPIA

SEMANA: (11) HERNIAS:
HERNIAS ABDOMINALES ANTERIORES Y POSTERIORES, HERNIAS
INTERNAS, MANIOBRAS SEMIOLOGICAS

SEMANA: (12) GENITAL Y ANORECTAL
EXAMEN GINECOLÓGICO, TESTICULO, TACTO
RECTAL.

SEMANA: (13) EXTREMIDADES: PULSOS
PERIFÉRICOS, VARICES, OBSTRUCCIÓN ARTERIAL AGUDA Y CRÓNICA.

SEMANA: (14) SONDAS Y DRENAJES:
SONDAS URINARIAS, NASOGASTRICAS Y NASOINTESTINALES,
DRENAJES ABDOMINALES Y TORÁXICOS, TRAQUEOSTOMÍA,
GASTROSTOMÍA, YEYUNOSTOMÍA.

SEMANA: (15) VARIOS:
HEMOSTASIA, QUIRÓFANO, ASEPSIA.

SEMANA: (16) REPASO GENERAL

c) SEMINARIOS: TODOS LOS LUNES DE 10:00 AM A 11:00 AM

<u>TEMAS</u>	<u>DOCENTES</u>
1. HISTORIA DE LA CIRUGÍA	DR. GUSTAVO BENITEZ
2. CIRUGIA BASADA EN EVIDENCIA	DR. ALEXIS SÁNCHEZ
3. SIDA Y HEPATITIS EN CIRUGÍA	DR. RAFAEL SCORZZA
4. PATOLOGIA MAMARIA	DR. ALEXIS SANCHEZ
5. ABDOMEN AGUDO	DR. ELIAS NAKHAL
6. EMERGENCIA VASCULAR	DR. ALEXIS SÁNCHEZ
7. SEMIOLOGIA GINECOLÓGICA	DR. RAUL NORERO
8. SEMIOLOGIA ANORECTAL	DR. EDGARD SANCHEZ
9. IMAGENOLOGIA EN PATOLOGÍA ABDOMINAL	DR. ELIAS NAKHAL
10. ETICA EN CIRUGIA	DR. RAMON SAADE
11. LAPAROSCOPIA, USOS Y TECNICAS	DR. GUSTAVO BENITEZ

d) RESULTADOS DE LA EVALUACION DEL RENDIMIENTO ANUAL DEL NIVEL C-I

Total Alumnos: (85)

Grupos: X3, Y3 y Z3

Total Anual: (85) Alumnos: 100 %

Aprobados en Definitiva:	(73)
- Aplazados en Definitiva:	(3)
- Perdieron Pasantía por causas diversas:	(0)
- Por inasistencia, no presentaron exámenes retiraron materia, alguna prelación existente:	(9)

Total:	(85)
--------	------

Calificaciones: Del 0 – 20	20 = 100%
- Promedio Nota Previa:	(14,46)
- Promedio Nota Examen Final:	(14,5)
- Promedio Nota Definitiva:	(14,35)
APROBADOS:	(73) 85,88%
APLAZADOS:	(3) 3,52%
PERDIERON POR CAUSAS DIVERSAS:	(9) 10,58%

Total:	(85) 99,88%
--------	-------------

e) ANALISIS DOCENTE ANUAL NIVEL C – I

1. N° de Pasantía:	(6)
2. N° Promedio de Alumnos Pasantía	(30)
3. N° Duración Promedio Pasantía/Semana	(36)
4. N° de Grupos Teórico/Pasantía:	(2)
5. N° de Grupo Practica / Pasantía:	(6)
6. N° Grupo Practica /Semana / Grupo:	(2)
7. N° Grupo Teórico / Semana / Grupo:	(2)
8. Total Horas Teórica / Semana:	(6)
9. Total Horas Practica/Semana:	(76)
10. Total Horas Docencia / Semana:	(62)
11. Total Horas Profesor / Semana para Docencia del Nivel:	(62)

12. Relación Profesor / Alumnos:	2: 15,2
----------------------------------	---------

f) COMENTARIOS FINALES SOBRE EL NIVEL C-I:

1. Se vuelve a presentar coincidencia de horario con algunos grupos que ven clase de Pediatría Teórica a las 7:00 a.m., fuera del hospital, generando inconvenientes con las clases que regularmente se ven a primera hora y Salud Pública con la autorización del Director de la Escuela (Dr. Millán Cueto), período 2005-2006.

Desde 1966, las clases teóricas de la asignatura Cirugía I, han comenzado a las 7:00 a.m, en el 2do periodo se subsano este problema.

2. Conocimiento minusvalico de la materia anatomía normal y comparada.
3. Carecen de incentivo y motivación suficiente a nivel semiológico debido al tiempo y espacio presencial profesoral en las salas clínicas de hospitalización, ya que hoy por hoy la semiología quirúrgica la practican en el seminario docente, o en la sala de profesores.
La Facultad de Medicina debe aplicar los correctivos necesarios que se implementan en estos casos.
La coordinación de este nivel ha hecho lo imposible por modificar esta actitud profesoral, pero siempre hoy excusas peregrinas.
4. No han rotado por Medicina Interna lo cual implica, el desconocimiento de la Semiología Clínica en Medicina Interna, y por ende dificulta el aprendizaje de la Semiología Quirúrgica.
5. La presencia de este nivel son los días Lunes, Martes y Miércoles, de 7:00 a.m. -11:00am

A.2. Nivel C- III

NIVEL C- III	DOCENTE	ASIGNACION
5º AÑO	DRA. RENATA SANCHEZ	COORDINADOR
5º AÑO	DR. GUSTAVO BENITEZ	
5º AÑO	DR. EDGARD SANCHEZ	
5º AÑO	DR. ALEXIS SANCHEZ	

a) ACTIVIDADES DE 5º AÑO:

- REVISTA MEDICA DOCENTE LUN. A VIE. A LAS 7:00 AM
SAB. 8:00 AM
- REUNION MORBIMORTALIDAD MARTES A LAS 8:00 AM
- TALLER DE CIRUGÍA LAPAROSCOPICA VIERNES A LAS 7:00 AM
- REUNION PREOPERATORIA VIERNES A LAS 8:00 AM
- SEMINARIOS JUEVES A LAS 9:00 AM
- ACTIVIDADES DIARIAS: CONSULTA EXTERNA / HOSPITALIZACION / PABELLÓN.

* ROTACIÓN DE GRUPOS SEMANALMENTE

ACTIVIDADES DE 5° AÑO SECCION X3 CODIGO 5240
DEL 06/10/2008 AL 05/12/2008

- REVISTA MEDICA DOCENTE DE LUNES A VIERNES A LAS 7:00 AM
 - REUNION MORBIMORTALIDAD MARTES A LAS 8:00 AM
 - REUNION PREOPERATORIA VIERNES A LAS 8:00 AM
 - SEMINARIOS VIERNES A LAS 9:00 AM
 - ACTIVIDADES DIARIAS: CONSULTA EXTERNA / HOSPITALIZACION / QUIROFANO.
- * ROTACIÓN DE GRUPOS SEMANALMENTE.

SECCION Y3	BACHILLERES	1 era Semana	2da Semana	3era Semana
GRUPO A	CABOS P. RAUL A.	QUIROFANO	HOSPITALIZACION	CONSULTA
	CANO P. CAMILO E.			
GRUPO B	CARABALLO F. JULINE N.	HOSPITALIZACION	CONSULTA	QUIROFANO
	CARDOZA A. ANA Y.			
GRUPO C	CARRERA S. ELENA I.	CONSULTA	QUIROFANO	HOSPITALIZACION
	CARVAJAL A. CARLOS A.			

b) SEMINARIOS DE 5º AÑO

Nº

Tota

Grup

Tota

Tota

Calif

Tota

APR

APL

Per

Tota

TITULO

DOCENTE

FECHA

- ABORDAJE DEL NODULO TIROIDEO DR. ELIAS NAKHAL 17/10/2008
CABOS P. RAUL A.
- DIAGNOSTICO PRECOZ Y TTO. DEL DR. RENATA SANCHEZ 24/10/2008
CANCER DE MAMA
CANO P. CAMILO E.
- ESTUDIO Y MANEJO DE LA
HEMORRAGIA SUGESTIVA SUPERIOR DR. RAMON SAADE 31/10/2008
CARABALLO F. JULINE N.
- ESTUDIO DEL PACIENTE
CON ICTERICIA OBSTRUCTIVA DR. ALEXIS SANCHEZ 07/11/2008
CARDOZA A. ANA Y.
- MANEJO DEL PACIENTE
POLITRAUMATIZADO DR. OMAIRA RODRIGUEZ 14/11/2008
CARRERA S. ELENA I.
- ESTADO ACTUAL DE LA
CIRUGÍA LAPAROSCOPICA DR. GUSTAVO BENITEZ 21/11/2008
CARVAJAL A. CARLOS A.

c) RESULTADOS DE LA EVALUACION DEL RENDIMIENTO ANUAL DEL NIVEL C-III

Total Alumnos: (82)

Grupos: X3, Y3 y Z3

Total Anual: (82) Alumnos: 100% → 100%

- Aprobados en Definitiva:	(76)	86,36%
- Aplazados en Definitiva:	(01)	2,27%
- Perdieron Pasantía por causas diversas:	(01)	2,27%
- Por inasistencia, no presentaron exámenes, retiraron materia, alguna prelación existente:	(04)	9,09%

Total:	(82)	99,99%
--------	------	--------

Calificaciones: Del 0 - 20 = 100%

- Promedio Nota Previa:	(15,8)	79 %
- Promedio Nota Examen Final:	(15.8)	79 %
- Promedio Nota Definitiva:	(15.2)	79,1 %

Totales Anuales: (82) 100%

APROBADOS: (76) 86,36%

APLAZADOS: (01) 2,27%

Perdieron por causas diversas: (04) 11,36%

Total:	(82)	100%
--------	------	------

d) ANALISIS DOCENTE ANUAL NIVEL C – III

1. N° de Pasantía:	(06)
2. N° Promedio de Alumnos Pasantía	(22,6)
3. N° Duración Promedio Pasantia / semana	(18)
4. N° de Grupos Teórico/Pasantia:	(02)
5. N° de Grupo Practica / Pasantia:	(06)
6. N° Grupo Practica /Semana / Grupo:	(06)
7. N° Grupo Teórico / Semana / Grupo:	(02)
8. Total Horas Teórica / Semana:	(04)
9. Total Horas Practica/Semana:	(36)
10. Total Horas Docencia / Semana:	(40)
11. Total Horas Profesor / Semana para Docencia del Nivel:	(40)

12. Relación Profesor / Alumnos:	2: 6
----------------------------------	------

e) COMENTARIOS FINALES SOBRE EL NIVEL C-III:

1. No hubo pérdida de tiempo durante las pasantías, grupos con rendimiento promedio. Buenos estudiantes dentro de los tres grupos, sin embargo, en general pudiera ser mejor el rendimiento académico global.
2. La presencia de este Nivel en Cirugía III, es de Lunes a Viernes de 7:00 a.m.- 12:00 p.m. y Sábado de 8:00 a.m. – 10:00 a.m.
3. Su mayor presencia en la Cátedra – Servicio Cirugía III, depende de su interés y entusiasmo. Así como el desempeño en el área quirúrgica fuera de horario docente establecido.
4. Número definido de estudiantes de este nivel, pidieron traslado a otras Cátedras – Servicio por motivos de horario y flexibilidad.

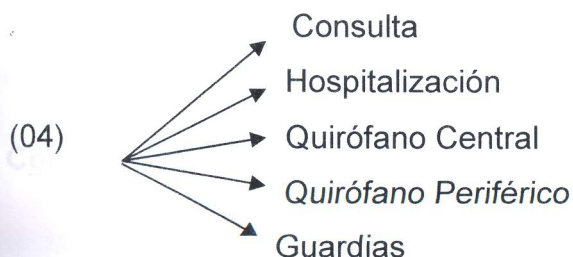
A.3. Nivel de Enseñanza Superior (N. E. S.)

1. Comprende Internado Rotatorio de Pregrado

- Coordinador Dr. Alexis Sánchez

A.3.1.1 Análisis Docente (N. E. S)

1.- N° de Pasantía: (08)



2.- N° Promedio de Alumnos Pasantía (04)

3.- N° Grupo Práctica /Semana / Grupo: (04)

4.- N° Grupo Teórico / Semana / Grupo: (22)

5.- Total Horas Teórica / Semana: (02)

6.- Total Horas Practica/Semana: (32)

7.-Total Horas Docencia / Semana: (22) *

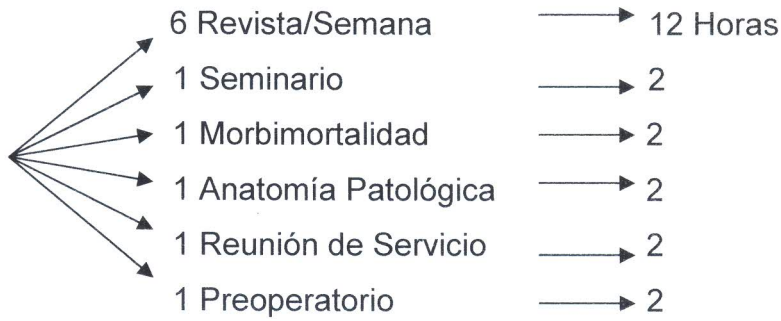
8.-Total Horas Profesor / Semana para
Docencia del Nivel: (22/6) 3,6

12.- Relación Profesor / Alumnos: (6/4)

* Reuniones de servicio, Revista diaria con docente de guardia, o el cuerpo docente.

TEORICAS

(22)

**A.3.1.2 Comentarios Finales sobre el Internado Rotatorio de Pregrado**

El internado de pregrado es una actividad docente asistencial y de aprendizaje continuo, que incluye las actividades de, sala de hospitalización, guardias, consulta externa, pabellón quirúrgico y seminarios, y así como las reuniones semanales del servicio. También son incorporados los internos de pregrado a las actividades docentes de los residentes de postgrado, tales como reunión de preoperatorios, reunión de morbimortalidad, anatomoclínica y actividades extra-servicio, como anatomía patológica, nutrición y dietética.

Los internos de pregrado, en Cirugía, hacen pasantías de tres semanas, en el servicio de Cirugía adscrito a la Facultad de Medicina. Habitualmente es 1 ó 2 internos por servicio de Cirugía, de acuerdo a la planificación establecida por la coordinación del Internado de Pregrado de la Escuela de Medicina "Luís Razetti", esta planificación ha variado, con el tiempo y los dictámenes del Consejo de la Facultad de Medicina.

La implementación de nuevos esquemas están en desarrollo, que luego cambian.

2. Nivel de Postgrado 1º, 2º Y 3º Año

Coordinador Dr. GUSTAVO BENITEZ P.

- Dr. Omar Bellorín Marín RIII
- Dr. José M. Paredes Hernández RIII
- Dr. Aquiles Siverio Blanca RIII
- Dr. Dr. Jorge Balzán RII
- Dr. Luís M. Calvo* RII
- Dra. Natalia Otaño RII
- Dr. Daniel Castro RI
- Dr. Carlos Pedron RI
- Dra. María E. Betancourt * RI

* Renunciaron al Postgrado por motivos personales.

A.3.2.1 Personal Docente - Asistencial

- Profesorado de la Cátedra – Servicio Cirugía C-III.

Dr. Gustavo Benítez Pérez	Profesor Agregado
Dr. Edgard Sánchez Guerrero	Profesor Asistente
Dr. Raúl Norero Carcovik	Profesor Asistente
Dr. Alexis Sánchez Ismayel	Profesor Asistente
Dr. Ramón Saade Cárdenas	Profesor Asistente
Dr. Elías Nakhal Hakin	Instructor por Concurso
Dr. Rafael Scorzza Quiara	Instructor por Concurso
Dra. Renata Sánchez Miralles	Instructor por Concurso
Dra. Omaira Rodríguez González	Instructor por Concurso
Dra. Zoe Pujadas Arias	Docente Temporal
Dr. Humberto Chacón Valecillos	Asistencial
*Dr. Antonio Paris Pantalone	Profesor Titular (Asesor)

A.3.2.2 Las Actividades que con Carácter Docente – Asistencial Realizaron los Integrantes del N.E.S. Se resume en los siguientes cuadros:

CUADRO Nº 1

**Cronograma de Actividades Semanales (N.E.S.)
Período Anual**

LUNES	V. ASIST. SALAS 7:00 – 7:30 AM	CONS. EXT- CONSULTORIO 7:30 –12:00 M	HOSP. SALAS 7:30 –11:30 M	INT. QUIR. QUIRÓFANO 7:30 AM- 6:00 PM	
MARTES	V. DCTE. SALAS 7:00 – 8:00 AM	CONS. EXT. CONSULTORIO 8:00 – 11:30 AM	HOSP. SALAS 8:00 – 11:30 AM	MORBIMORTALIDAD 9:00 – 10:00 AM	V. ASIST. 2:00–3:00 PM
MIÉRCOLES	SEMINARIO DE POSTGRADO 7:00 – 8:00 AM	REVISTA. DOCENTE CON POSTGRADO 8:00 – 9:00 AM	R. CLIN. DPTO. AUDITORIO HUC 9:00 – 10:00 AM	ANAT.PATOLO. 10:30 – 11:30 AM	V.ASIST. 2:00–3:00 PM
JUEVES	V. ASIST. SALAS 7:00 – 7:30 AM	CONS. EXT. CONSULTA 7:30 – 11:30 AM	CONS. EXT. CONSULTORIO 7:30 – 11:30 AM	INT. QUIR. QUIRÓFANO 7:30 AM –6:00 PM	
VIERNES	TALLER DE LAPAROSCOPIA SALAS 7:00 – 8:00 AM	CONS. EXT. CONSULTA 8:00 – 10:00 AM	HOSP. REV. SALAS 8:00 – 10:00 AM	DISC. PREOP. SEMINARIO 8:00 – 9:00 AM	FICHA BIBLIOG. 10.00 – 11:00AM V. ASIT. 2.00 – 3:00 PM
SABADO	V. ASIST. SALAS D. de G. 8:00 9:00 AM	FICHA BIBLIOG. 9:00 – 10:00 AM			
DOMINGO	G. D. A. (24) HORAS	G. D. A. (24) HORAS	G. D. A. (24) HORAS	G. D. A. (24) HORAS	

V. ASIST.:	VISITA ASISTENCIAL
V. DCTE.:	VISITA DOCENTE
R. CLIN DPTO.:	REUNIÓN CLINICA DEPARTAMENTAL
CONS. EXT.:	CONSULTA EXTERNA
HOSP.:	HOSPITALIZACION
ANAT. PATOL.:	ANATOMIA PATOLOGICA
INT. QUIR.:	INTERVENCIONES QUIRURGICAS
DISC. PREOP.:	DISCUSION PREOPERATORIO
D. de G.:	DOCENTE DE GUARDIA
RES. E INT.:	RESIDENTES E INTERNOS
FICHA BIBLIOG.:	FICHA BIBLIOGRAFICA
G.D.A:	GUARDIA DOCENTE ASISTENCIAL

CUADRO N° 2

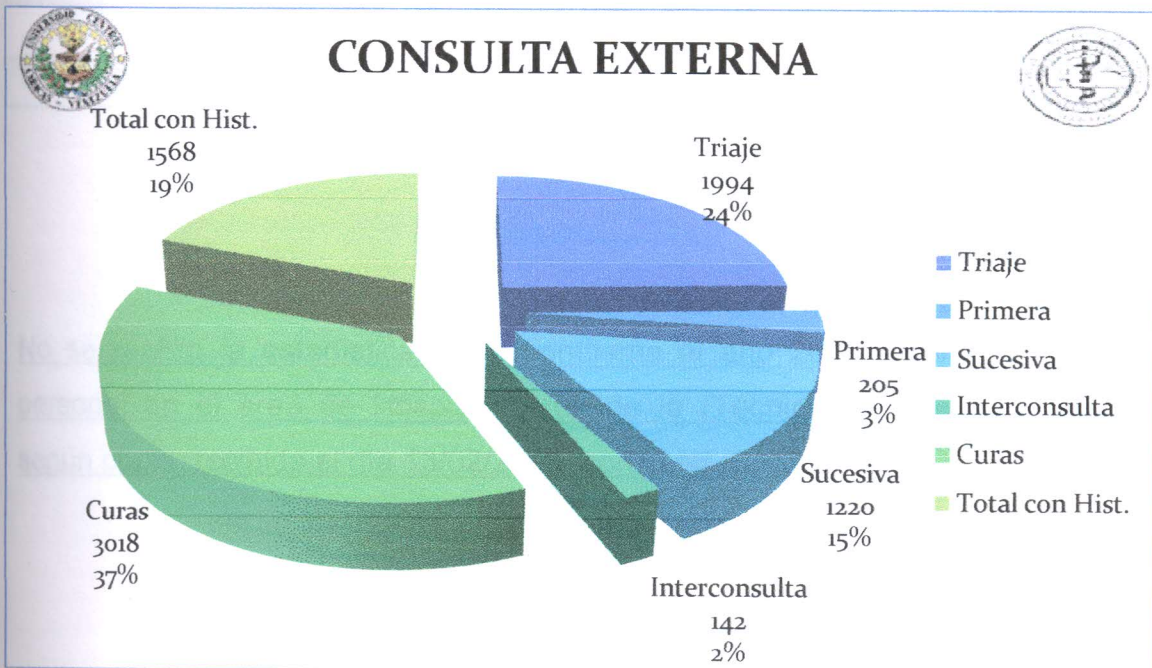
**Estadística de Consulta Externa
Enero 2008 - Diciembre 2008**

FECHA	TOTAL CON HISTORIA	PACIENTES VISTOS CON HISTORIA			CUIDADO AVANZADO DE HERIDAS (CURAS)*	TRIAJE
		P	S	IC		
ENE.	107	11	90	06	239	212
FEB.	132	11	108	13	225	186
MARZO	148	26	106	16	249	232
ABRIL	139	33	91	14	294	25
MAYO	159	34	117	08	248	198
JUNIO	148	23	117	08	247	177
JULIO	128	11	102	15	357	207
AGOST.	149	21	114	14	270	179
SEPT.	175	08	139	28	219	144
OCT.	127	06	115	06	233	208
NOV.	116	15	87	14	270	162
DIC.	40	06	34	0	167	64
TOTAL:	1568	205	1220	142	3018	1994

(P) PRIMERA

(S) SUCESIVA

(IC) INTERCONSULTA



CUADRO N° 3

**Admisiones y Altas del Servicio Cirugía III
Enero 2008 - Diciembre 2008**

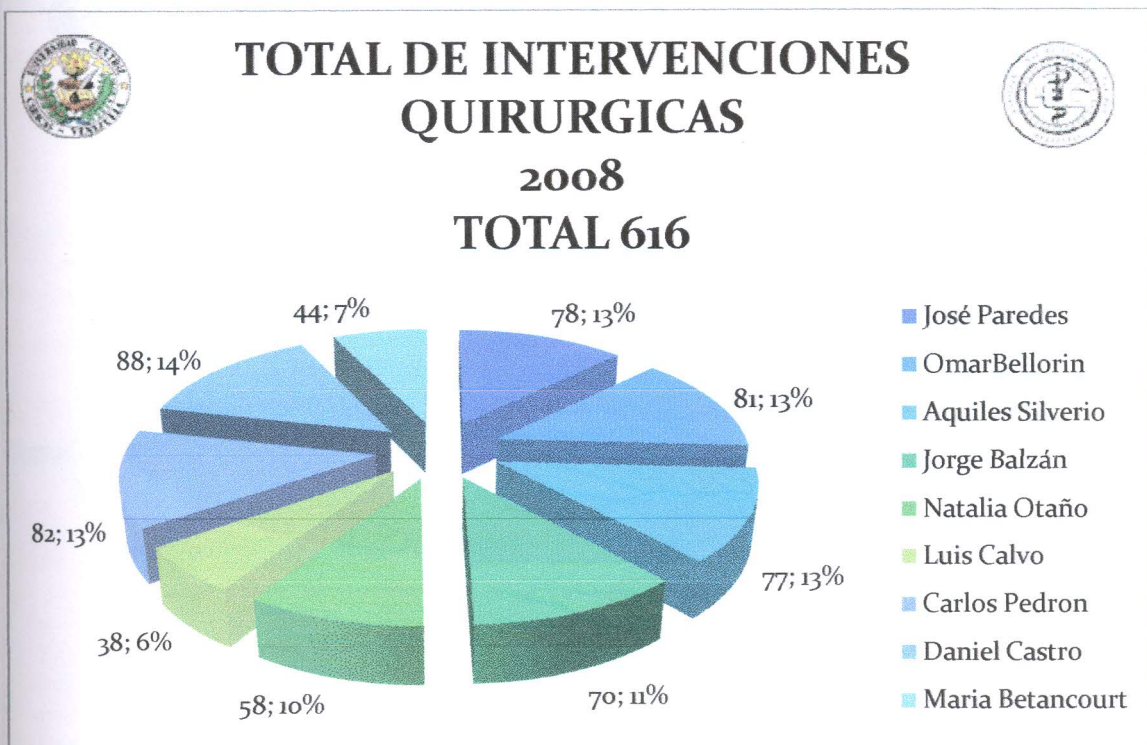
PERIODO / MES	ADMISIONES	ALTAS
ENERO	85	68
FEBRERO	61	53
MARZO	64	60
ABRIL		
MAYO		
JUNIO		
JULIO		
AGOSTO		
SEPTIEMBRE		
OCTUBRE		
NOVIEMBRE		
DICIEMBRE		
TOTAL:		

TOTAL GENERAL:	
-----------------------	--

No se realizo la estadística correspondiente al año 2008, debido a la falta de personal en el área de Hospitalización de la (Técnico en Registros Médicos), según copia recibida el día 13/02/2009, con el N° IS/AD 55/2009.

TOTAL DE INTERVENCIONES QUIRURGICAS 2008

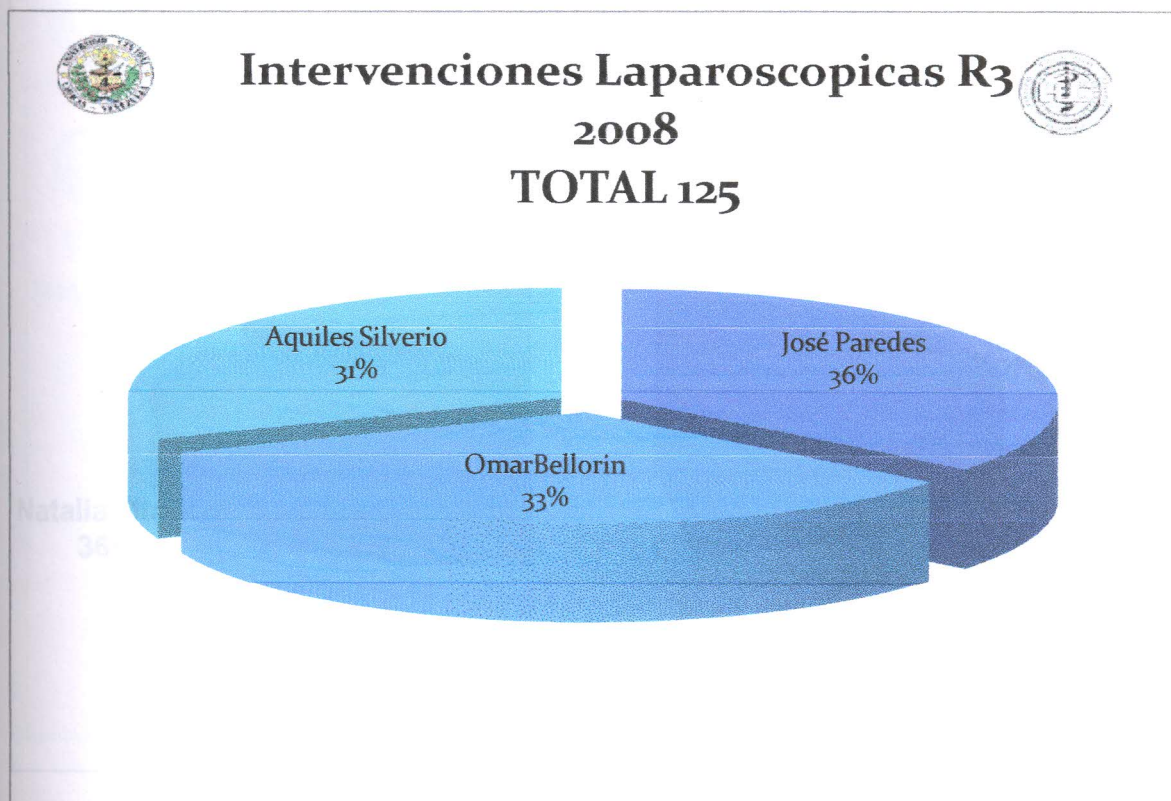
Residente		Nº de Operaciones
Omar Bellorín	RIII	81
José Paredes	RIII	78
Aquiles Silverio	RIII	77
Jorge Balzán	RII	70
Natalia Otaño	RII	58
Luis Calvo	RII*	38
Daniel Castro	RI	88
Carlos Pedron	RI	82
Maria Betancourt	RI*	44
TOTAL		616



*Renunciaron por motivos personales

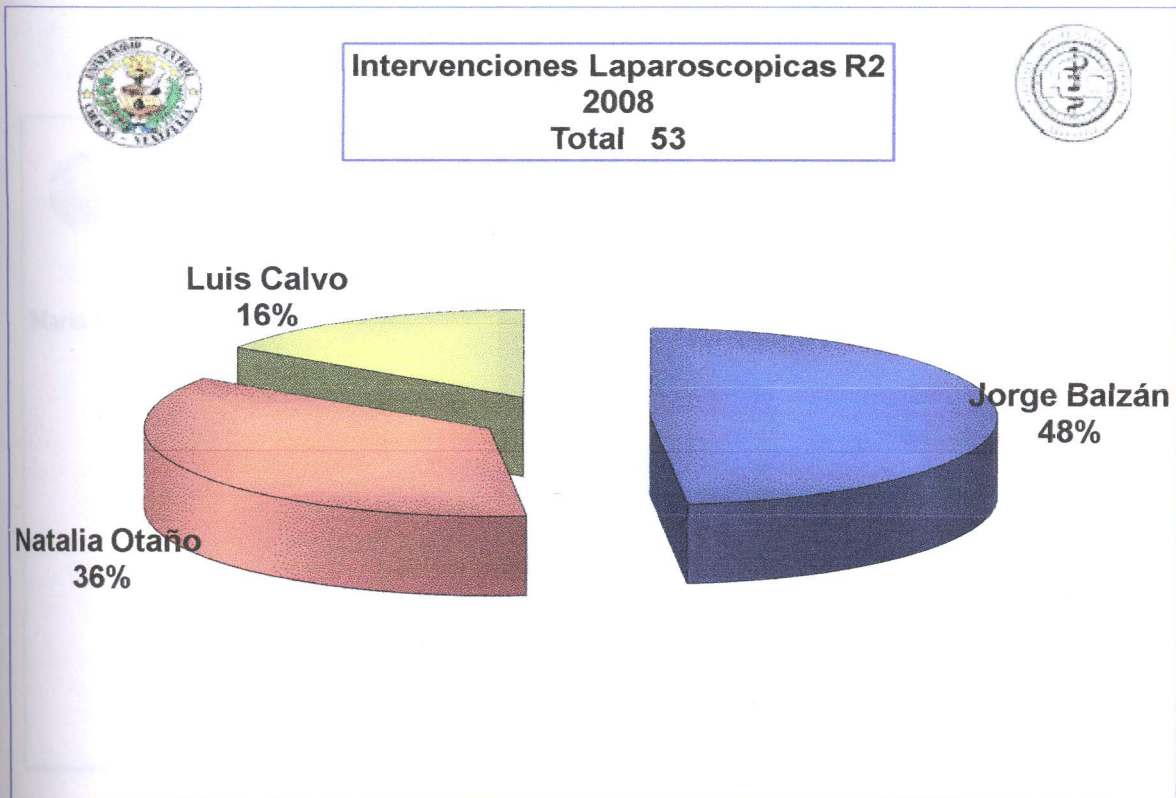
TOTAL DE CIRUGIAS LAPAROSCOPICAS R3

Residente	Nº de Operaciones
José Paredes	43
OmarBellorin	42
Aquiles Silverio	40
TOTAL	125



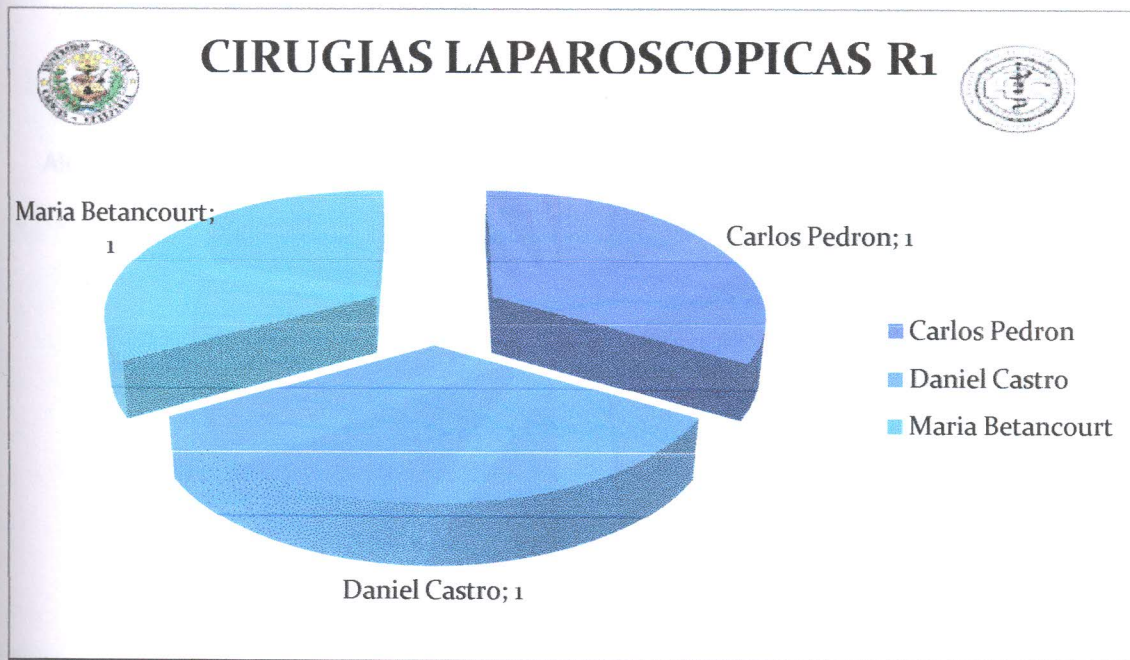
TOTAL DE CIRUGIAS LAPAROSCOPICAS R2

Residente	Nº de Operaciones
Jorge Balzán	25
Natalia Otaño	19
Luis Calvo	9
TOTAL	53



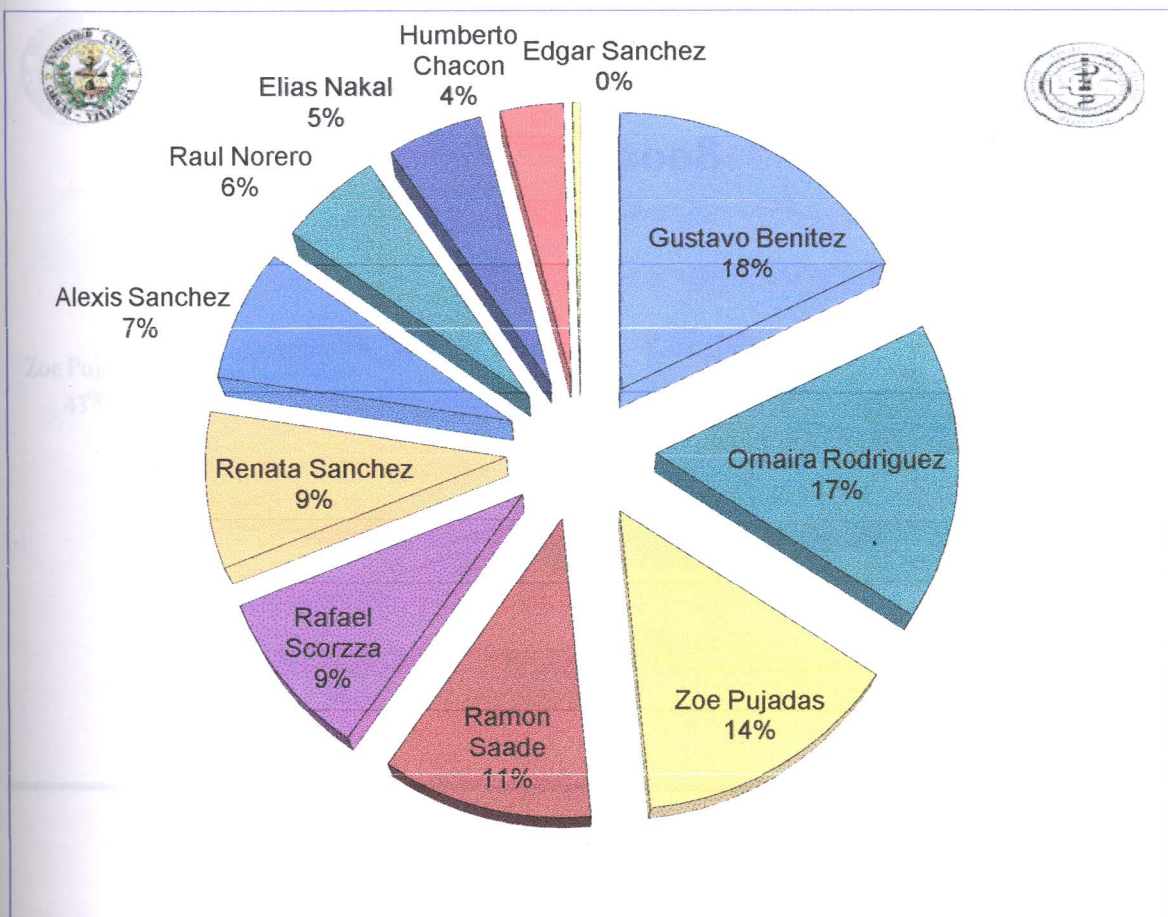
TOTAL DE CIRUGIAS LAPAROSCOPICAS R1

Residente	Nº de Operaciones
Carlos Pedron	1
Daniel Castro	1
Maria Betancourt	1
TOTAL	3



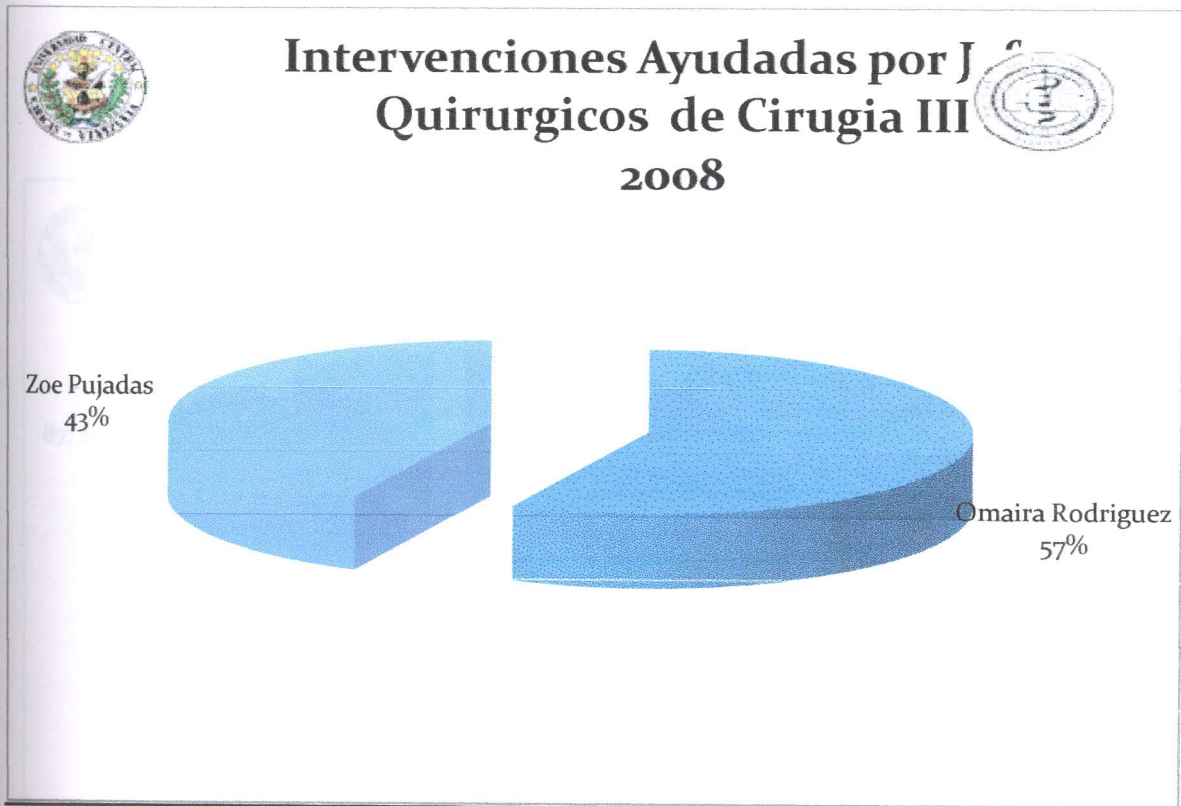
AYUDADAS POR DOCENTES 2008

Docente	Nº de Operaciones
Gustavo Benítez	41
Omaira Rodríguez	34
Zoe Pujadas	26
Ramon Saade	22
Rafael Scorzza	21
Renata Sánchez	17
Alexis Sánchez	14
Raul Norero	13
Elias Nakhal	12
Humberto Chacón	8
Edgar Sánchez	1
TOTAL	209



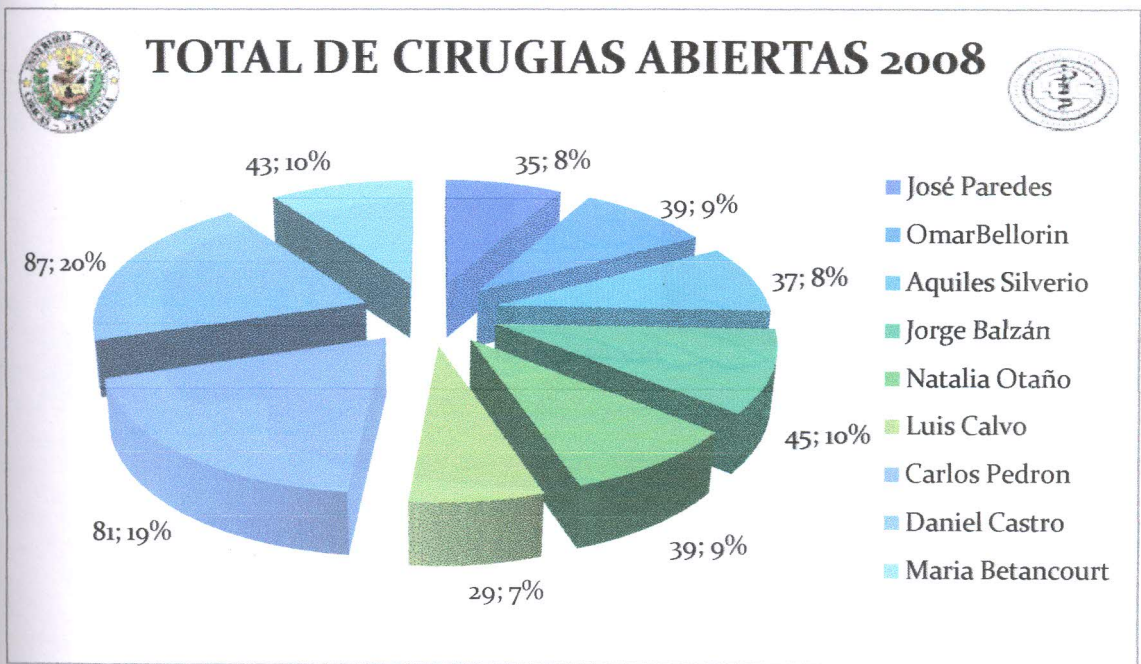
AYUDADAS POR JEFES QUIRURGICOS

Jefe Quirúrgico	Nº de Operaciones
Omaira Rodríguez	81
Zoe Pujadas	68
TOTAL	149



TOTAL DE CIRUGIAS ABIERTAS 2008

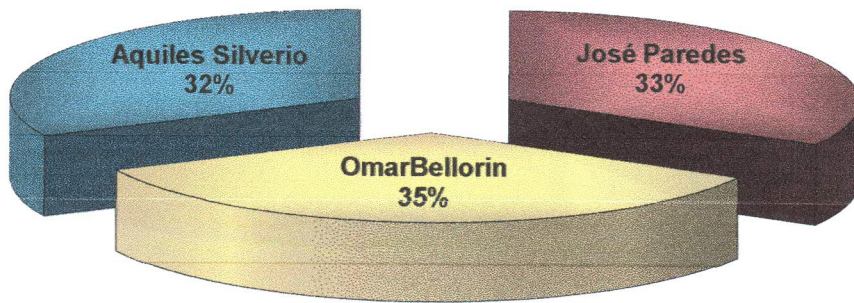
Residente	Nº de Operaciones
Omar Bellorin	39
José Paredes	35
Aquiles Silverio	37
Jorge Balzán	45
Natalia Otaño	39
Daniel Castro	87
Carlos Pedron	81
Luis Calvo	29
Maria Betancourt	43
TOTAL	435



TOTAL DE CIRUGIAS ABIERTAS R3

Residente	Nº de Operaciones
Omar Bellorin	39
Aquiles Silverio	37
José Paredes	35
TOTAL	111

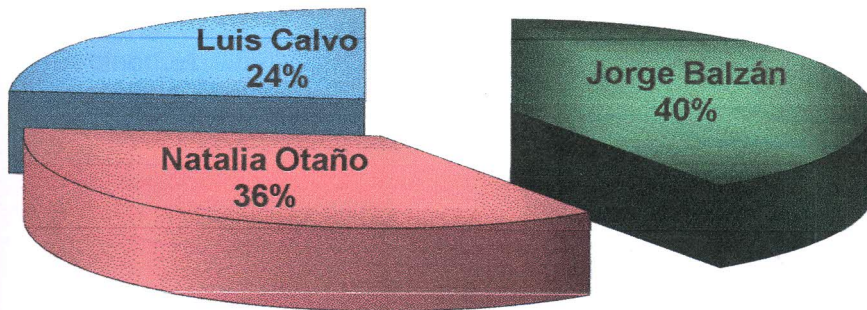
**Intervenciones Abiertas R3
2008**



TOTAL DE CIRUGIAS ABIERTAS R2

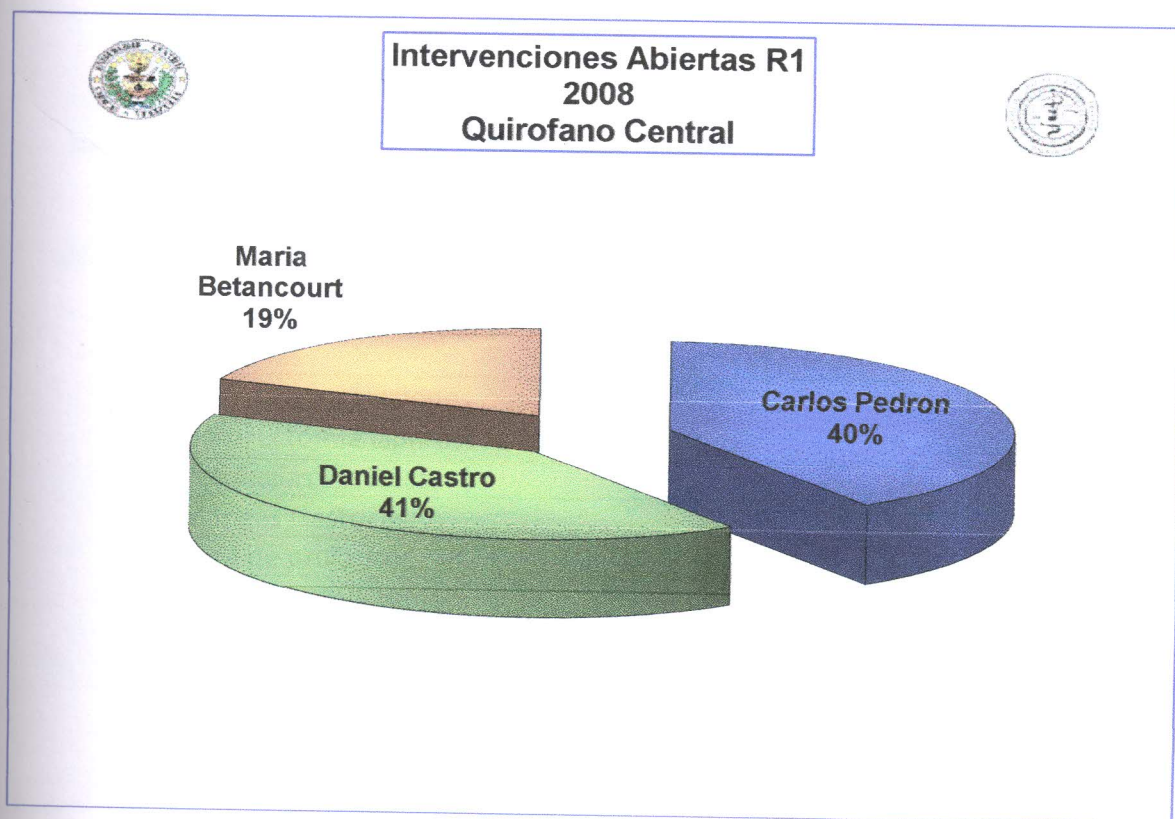
Residente	Nº de Operaciones
Jorge Balzán	45
Natalia Otaño	39
Luis Calvo	29
TOTAL	113

**Intervenciones Abiertas R2
2008**



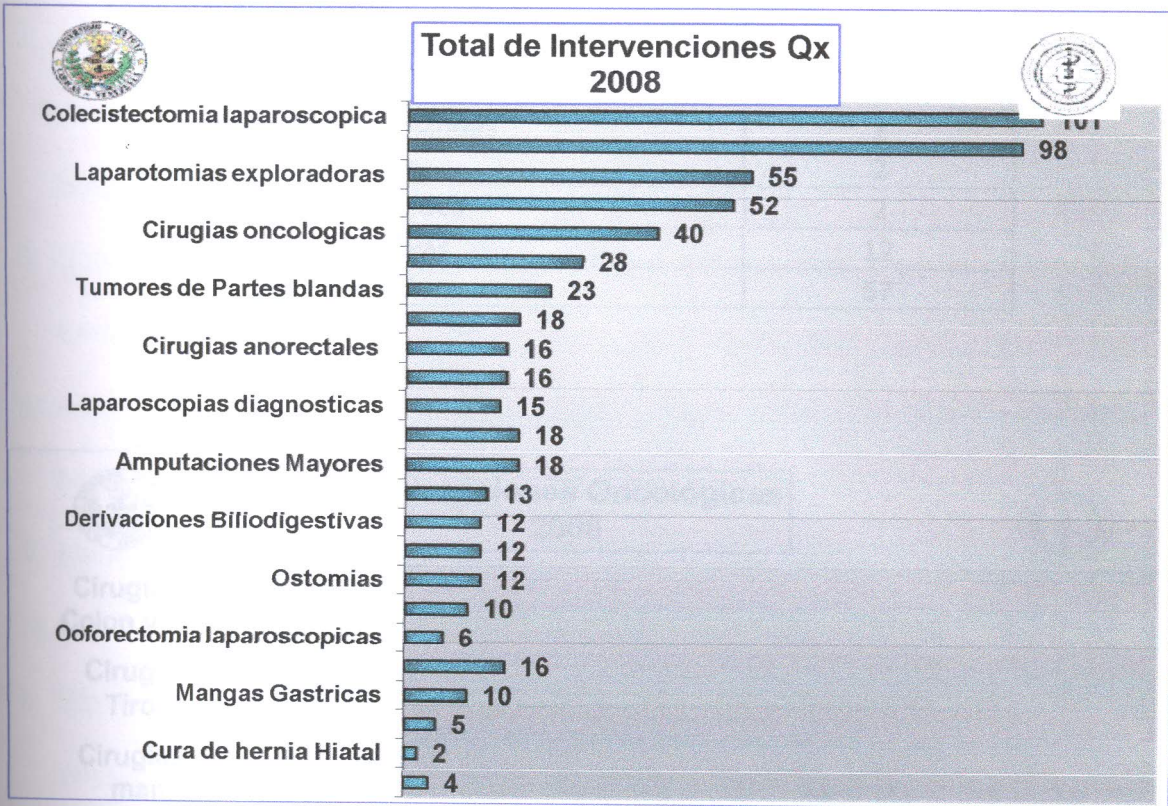
TOTAL DE CIRUGIAS ABIERTAS R1

Residente	Nº de Operaciones
Daniel Castro	87
Carlos Pedron	81
Maria Betancourt	43
TOTAL	211



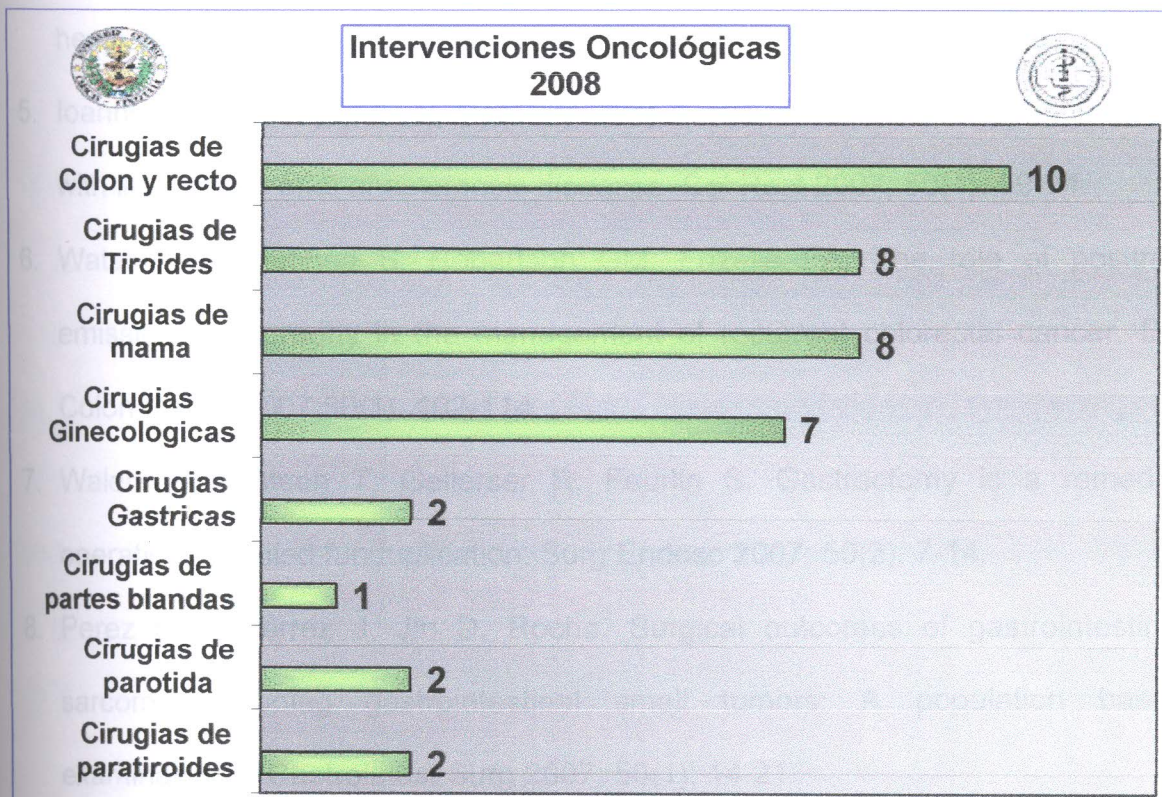
TIPOS DE INTERVENCIONES QUIRURGICAS

Tipo de Intervención Quirúrgica	Nº de operaciones
Colecistectomia laparoscopica	93
Cura de hernias	88
Laparotomias exploradoras	55
Apendicectomia laparoscopica	42
Cirugias oncologicas	35
Biopsias	25
Tumores de Partes blandas	20
Histerectomias abdominales	16
Cirugias anorectales	16
Patologias Varicosas	16
Laparoscopias diagnosticas	15
Apendicectomias Abiertas	15
Amputaciones Mayores	13
Amputaciones Menores	13
Derivaciones Biliodigestivas	12
Limpiezas y drenajes quirurgicos	12
Ostomias	12
Cura de eventraciones	10
Ooforectomia laparoscopicas	6
Patologias Varicosas	16
Mangas Gastricas	10
Cura de prolapsos	5
Cura de hernia Hiatal	2
Seromiotomias	4
TOTAL REALIZADAS	551



TIPO DE INTERVENCIÓN ONCOLÓGICA 2008

Tipo de Intervención Oncológica	Nº de operaciones
Cirugías de Colon y recto	10
Cirugías de Tiroides	8
Cirugías de mama	10
Cirugías Ginecológicas	8
Cirugías Gástricas	4
Cirugías de partes blandas	1
Cirugías de parótida	2
Cirugías de paratiroides	2
Cirugías biliodigestivas	12
TOTAL REALIZADAS	57



A. 4 Ficha Bibliográfica de los Residentes del Postgrado

Dr. Jose Manuel Paredes H.

1. Vires J, Goozen H, Cormeli J, Looghaven V. Laparoscopy versus small incision cholecystectomy: Health status en a hind randomized trial. Surg Endosc 2007; 50(1):20-25.
2. Anndi H, Besselinh M, Boerma D, Timmer R, Marius J. Timing of cholecystectomy after endoscopic sphincterotomy for common bile duct stones. Surg Endosc 2007; 50(1): 69-74.
3. Boone J, Borel M, Hillebert. Transhiatal robot assisted esophagectomy. Surg Endosc 2007; 50(1): 1-2.
4. Ann K, Herbst A, Marsal K. Sonographic characteristics of rectal sensations in healthy females. Dis Colon Rectal 2007;50(1): 64-68.
5. Ioannis K, Victor F, Feza H, Remzi B, Bret A. Risk factor for anemia in patients with ileal pouch-anal anastomosis diseases. Col Rect 2007; 50(1): 69-74.
6. Watson AJ, Lolohea S, Robertson GM, Frizelle FA. The role of positron emission tomography in the management of recurrent colorectal cancer. Dis Colon Rectal 2007;50(1): 102-114.
7. Waleri W, Watson T, Gellerser R, Feurlin S. Gastrectomy is a remedial operation for failed funduplication. Surg Endosc 2007; 50(2): 7-14.
8. Perez E, Gutierrez J, Jin D, Rocha. Surgical outcomes of gastrointestinal sarcoma including gastrointestinal small tumors: A population based examination. J Gastrointest Surg 2007; 50(1): 14-21.
9. Gimbergus P, Abrial C, Durando X, Le Bouedee G, Chachin F. Sentinel lymph node after neoadjuvant chemotherapy is accurate in breast cancer

9. patients with a clinically negative axillary nodal status at presentation. *Ann Surg Oncol* 2008; 15(5): 1316-1322.
10. Tomiato A, Boschin I, Casara D, Mazzarotto R, Rubello D, Pelizzo M. Papillary thyroid carcinoma: Factors influencing recurrence and survival. *Ann Surg Oncol* 2008; 15(5): 1518-1522.
11. Lai J, Kin S, Li Ch, Sung J, Hyung J, Hyuk C. Clinicopathologic characteristics and prognosis for young gastric adenocarcinoma patients after curative resection. *Ann Surg Oncol* 2008; 15(5): 1464-1469.
12. Phillips E, Toouli J, Pitt NC. Treatment of common bile duct stones discovered during cholecystectomy. *J Gastrintest Surg* 2008; 12: 624-628.
13. Matthew L, Gauger P, Doherty G. Central lymph node dissection in differentiated thyroid cancer: Factors influencing recurrence and survival. *World J Surg* 2007; 31: 895-904.
14. Yasuiro I, Akira M. Lateral lymph node dissection guided by preoperative and intraoperative findings in differentiated thyroid carcinoma. *Ann Surg Oncol* 2007; 15(5): 1518-1522.
15. Law W, Joe K, Kwok H. Laparoscopic bowel resection in the setting of metastatic colorectal cancer. *Ann Surg Oncol* 2007; 15(5): 1424-1428.
16. Lau W, Lai E. Classification of bile duct injury. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2007; 6: 459-468.
17. Topal B, Aerts F, Pennick G. Laparoscopic common bile duct stone clearance with flexible choledochoscopy. *Surg Endosc* 2007; 21: 2317-2321.

18. Habermaiz B, Sauerland S, Derckert G. Laparoscopic splenectomy: The clinical guidelines of European Association for Endoscopic Surgery (EAES). *Surg Endosc* 2008; 22: 821-848.
19. Ballester M, Dudermar D, Rouzier A. Use sentinel node procedure to stage endometrial cancer. *Ann Surg Oncol* 2008; 15(5): 1523-1529.
20. Tomato A, Borchin I, Casare D. Papillary thyroid carcinoma: factor influencing recurrence and survival. *Ann Surg Oncol* 2008; 15(5): 1518-1522.
21. Brill A, Ghosh K, Gunnarsson C, Rizzo J. The effects of laparoscopic cholecystectomy, hysterectomy and appendectomy on nosocomial infection risks. *Sur Endosc* 2008; 4(1-5)
22. Karyn B, Watson C, Andrew R, Kagan S, Cohen J. Survival after pancreatectomy with major arterial resection and reconstruction. *Ann Surg Oncol* 2008; 15(5): 1399-1406.
23. Sweet M, Nipom I, Warren J, Bagatelos K. The outcome of laparoscopic Heller myotomy for achalasia is not influenced by the degree of esophageal dilation. *Surg Endosc* 2008; 12: 159-165.
24. Garvante G, Araco A, Gervelli V. Laparoscopic adjustable bandings. *Surg Endosc* 2008; 22: 259-260.
25. Dammelli A, Dainese R, Piche T, Facchiano E. Laparoscopic sleeve gastrectomy for morbid obesity. *Surg Endosc* 2008; 14(6): 821-827.
26. Chang L, Stefanidis S, Richardson. The role of staging laparoscopy for intraabdominal cancers: an evidence-based review. *Surg Endosc* 2008; 8: 1-11.

27. Pierce R, Spittle, Tessier D, Melman L, Frisella M, Todt L, Brunt M. Incidence of residual choledocholithiasis detected by intraoperative cholangiography at the time of laparoscopic cholecystectomy in patients having undergone preoperative ERCP. *Surg Endosc* 2008; 22: 2365-2372.
28. Is concomitant cholecystectomy necessary in obese patients undergoing laparoscopic gastric by-pass surgery? *Surg Endosc* 2008; 22: 2450-2454.
29. Tucker O, Fajnwaks E, Szomstein E, Rosenthal E. Perforated marginal ulcers after laparoscopic gastric by-pass. *Surg Endosc* 2008; 22: 2462-2468.
30. Antanas M, Endzinas I, Mindaugas K, Laimas J, Limas K, Malecka A, Pundzius J. Influence of wrap length on the effectiveness of Nissen and Toupet fundoplication: a prospective randomized study. *Surg Endosc* 2008; 22: 2269-2276.
31. Park J, Ho J, Sang L, Hong K, Jung Y, Yong K, Sang-Uk H. Complications with laparoscopically assisted gastrectomy: multivariate analysis of 300 consecutive cases. *Surg Endosc* 2008; 22: 2133-2139.

Dr. Jorge I. Balzán P.

- 1.- Cox C, Kiluk J., Riker A., Cox J., Allred N., Ramos D. et al. Significance of sentinel lymph node micrometastases in human breast Cancer. *Journal The American Collge of Surgeons* 2008; 206: 261-268.
- 2.- Barginear M.F, Bradley T., Shapira I., Budman D.R. Implications of applied research for prognosis and therapy of breast Cancer. *Clinical Reviews in Oncology/Hematology* 2008; 65: 223-234.
- 3.- McIntosh S.A., Horgan K. Argumentation mammoplasty: effect on diagnosis of breast Cancer. *Journal of Plastic, Reonstrutive and Aesthetic Surgery* 2008; 61: 124-129.

- 4.- Goidhirsch A., Wood W.C., Geiber R.D., Coastes A.S., Thurlimann B., Senn H.J et al. Progress and promise: Highlights of the international expert consensus on the primary therapy of early breast Cancer. *Annals Oncology* 2007; 18 (7): 1133-1144.
- 5.- Jones L.W., Haykowsky M.J., Swartz J.J., Douglas P.S., Mackey J.R. Early breast Cancer therapy, cardiovascular injury, and the "Multiple-Hit" hypothesis. *Journal the American College of Cardiology* 2007; 50 (15): 1-10.
- 6.- Briest S., Wolff A.C. Insights on adjuvant endocrine therapy for premenopausal and postmenopausal breast Cancer. *Expert Reviews Anticancer Therapy* 2007; 7 (9): 1243-1253.
- 7.- Burdío F., Navarro A., Berjano E., Sousa R., Burdío J.M., Guemes A. et al. A radiofrequency-assisted device for bloodless rapid transection of the liver: A comparative study in a pig liver model. *European Journal of Surgery Oncology* 2007; 1-7.
- 8.- Erbil Y.- Giris M., Salmashoglu A., Ozluk Y., Barbaros U., Yamk B.T. et al. The effect of anti-thyroid drug treatment duration on thyroid gland microvessel density and intraoperative blood loss in patients with Graves' disease. *Surgery* 2008; 143: 216-225.
- 9.- Russo A., Auteliano M., Bisanti L. Metabolic syndrome and Cancer risk. *European Journal of Cancer* 2008; 44: 293-297.
- 10.- Nauta R.J., Hile Ch., Naut A.C. Choledochojejunostomy revision performed by using the laparoscopic linear cutter. *The American Journal of Surgery* 2008; 195: 119-121.
- 11.- Wayne M., Cooperman A., Kasmin F., Cohen S., Dryska H., Ottaviano L., et al. Chronic Pancreatitis with synchronous and metachronous malignancy: Three unusual cases and a literature review. *Journal of Surgical Education* 2007; 64 (3): 158-161.
- 12.- Bradley E.L. Surgery of acute pancreatitis. *The American Journal of Surgery* 2007; 194: 20-23
- 13.- Katsinelos P., Kountouras J., Paroutoglou G., Chatzimavroudis G., Zavos C. Combination of endoprotheses and oral ursodeoxycholic acid or placebo in the

treatment of difficult to extract common bile duct stones. *Digest and Liver Disease* 2008; 1-7.

14.-Dallal R.M., Bailey L. Outcomes with the adjustable gastric band. *Surgery* 2008; 143: 329-333.

15.- Nuzzo G., Giuliante F., Ardito F., Vellone M., Giovannini I., Federico B. et al. Influence of surgical margin on type of recurrence after liver resection for colorectal metastases: a single-center experience. *Surgery* 2008; 143: 384-393.

16.- Walsh R.M., Henderson J.M., Vogt D.P., Brown N. Long-term outcome of biliary reconstruction for bile duct injuries from laparoscopic cholecystectomies. *Surgery* 2007; 142: 450-457.

17.- Massarweh N.N., Flum D.R. Role of intraoperative cholangiography in avoiding bile duct injury. *Journal The American College of Surgeons* 2007; 206: 656-664.

18.- Yee Lau W., Lai E.C. Classification of iatrogenic bile duct injury. *Hepatobiliary and Pancreatic Disease International* 2007; 6: 459-463.

19.- Kennelly R., Kavanagh D.O., Hogan A.M., Winter D.C. Oestrogen and the colon: potential mechanisms for Cancer prevention. *Lancet Oncology* 2008; 9: 385-391.

20.- Yun S.H., Yun H.R., Lee W.S., Cho Y.B., Lee W.Y., Chun H.K. The Clinical outcome and prognostic factors after multi-visceral resection for advanced colon Cancer. *European Journal of Surgery Oncology* 2008; 1-7.

21.- Seymour M.T., Trigonis I., Finan P.J., Halstead F., Dunham R., Wilson G. et al. A feasibility, pharmacokinetic and frequency-escalation trial of intraperitoneal chemotherapy in high risk gastrointestinal tract Cancer. *European Journal of Surgery Oncology* 2008; 34: 403-409.

22.- Moore M., Bax T., MacFarlane M. & McNevin M.S. Outcomes of the fascial component separation technique with synthetic mesh reinforcement for repair of complex ventral incisional hernias in the morbidly obese. *The American Journal of Surgery* 2008; 195: 575-579.

- 23.- Loewen M.J., Jennigs J.A., Sherman S.R., Slaikeu J., Ebrom P.A., Davis A.T. Mammographic distance as a predictor of nipple-areola complex involvement in breast Cancer. *The American Journal of Surgery* 2008; 195: 391-395.
- 24.- Yuksek Y.N., Akat A.Z., Gozalan U., Daglar G., Pala Y., Canturk M. Laparoscopic cholecystectomy under spinal anesthesia. *The American Journal of Surgery* 2008; 195: 533-536.
- 25.- Ho V.K.Y., Loo M.H., Rutgers E.J., Diest P.J., Hobbelink M.G.G., Tijan-Heijnen V.C.G. *European Journal of Cancer* 2008; 44: 683-691.
- 26.- Shokuhi S., Parker S.J., Manageemnt of breast Cancer: basic principles. *Surgery* 2007; 25: (6) 261-263.
- 27.- Yoshida M., Takada T., Kawarada Y., Tanaka A., Nimura Y., Gomi H. Antimicrobial therapy for acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. *Journal Hepatobiliary and Pancreatic Surgery* 2007; 14: 83-90.
- 28.- Beshlian K.M., Paige K.T. Inferior gluteal artery perforator flap breast reconstruction. *The American Journal of Surgery* 2008, 195:651-653.
- 29.- Tagaya N., Yamazaki R., Nakagawa A., Abe A., Hamada K., Kubota K. Intraoperative identification of sentinel lymph nodes by near infrared fluorescence imaging in patients with breast cancer. *The American Journal of Surgery* 2008; 195: 850-853.
- 30.-Zhou M., Johnson N., Blanchard D., Bryn S., Nelson J. *The American Journal of Surgery* 2008; 195:631-635.
- 31.- Lacy A.M., Delgado S., Castells A., Prins H., Arroyo V., Ibarzabal A. The long term results of a randomized clinical trial of laparoscopy assisted versus open surgery for colon cancer. *Annals of Surgery* 2008; 248 (1): 1-7.
32. Jobe B.A., O, Rourke R.W., Mc Mahon B.P., Gravesen F.M., Lorenzo C., Hunter J.G. Transanal endoscopic fundoplication in the treatment of gastroesophageal reflux disease: The anatomic and physiologic basis for reconstruction of the esophagogastric junction using a novel device. *Annals of Surgery* 2008; 248(1): 69-76.

Dra. Natalia Otaño H.

1. Pectasides D, Pectasides E, Psyrri A. Granulosa cell tumor of the ovary. *Cancer Treatments Reviews* 2008;34:1-12.
2. Yoshinaga S, Gotoda T, Kusano C, Oda I, Nakamura K, Takayanagi R. Clinical impact of endoscopic submucosal dissection for superficial adenocarcinoma located at the esophagogastric junction. *Clin Endosc* 2008;67(2):202-209.
3. Salani R, Axtell A, Gerardi M, Holschneider C, Bristow RE. Limited utility of conventional criteria for predicting unresectable disease in patients with advanced stage epithelial ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 2008;108:271-275.
4. Carandina S, Mari C, De Palma M, Marcellino MG, Cisno C, Legnaro A et al. Varicose vein stripping vs haemodynamic correction (CHIVA): A long term randomised trial. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2008;35:230-237.
5. Dowson CJ, Levy B, Corbett CRR. Experience gained by basic surgical trainees in varicose vein surgery over a 15-year period – Has it changed?. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2008;35:214-217.
6. Antoniou A, Sinilnikova O, Simard J, Leone M, Dumont M, Neuhausen S et al. RAD51 135G C Modifies breast cancer risk among BRCA2 mutation carriers: Results from a combined analysis of 19 studies. *Am J Hum Gen* 2008;81:1186-1200.
7. Cunningham D, Starling N, Rao S, Iveson T, Nicolson M, Coxon F et al. Capecitabine and oxaliplatin for advanced esophagogastric cancer. *N Engl J Med* 2008;358(1):36-46.
8. Mitchard J, Romain K, Shepherd N. Principles and techniques of biopsy with special reference to fine-needle aspiration cytology. *Surgery* 2008;26(2):38-42.

9. Dillon M, Maguire AA, McDermott E, Myers C, Hill AD, O'Doherty et al. Needle core biopsy characteristics identify patients at risk of compromised margins in breast conservation surgery. *Mod Pathol* 2008;21(1):39-45.
10. Pugliese R, Boniardi M, Sansonna F, Maggioni D, De Carli S, Costazi A. Outcomes of laparoscopic adrenalectomy. Clinical experience with 68 patients. *Surg Oncol* 2008;17:49-57.
11. O'Reilly DA, Chaudhari M, Ballai M, Ghaneh P, Wu A, Poston GJ. The Oncosuge strategy for the management of colorectal liver metastases – An external validation study. *Eur J Surg Oncol* 2008;34:538-540.
12. Mauro M, Taylor V, Wharton S, Sharma AM. Barriers to obesity treatment. *Eur J Int Med* 2008;19:173-180.
13. Nauta RJ, Hile Ch, Nauta AC. Choledocojejunostomy revision performed by using the laparoscopic linear cutter. *Am J Surg* 2008;195:119-121.
14. Vitale G, Tran TC, Davis BR, Vitale M, Larson G. Endoscopic management of postcholecystectomy bile duct strictures. *J Am Coll Surg* 2008;206: 918-925.
15. Li L, Liu S, Hou W, Cui L, Liu X, Jun Z. Laparoscopic correction of biliary duct stenosis in choledochal cyst. *J Ped Surg* 2008;43:644-646.
16. Tilney H, Heriot A, Purkayastha S, Antoniou A, Aylin P, Darzi A. A National perspective in the decline of abdominoperineal resection for rectal cancer. *Ann Surg* 2008;247(1):77-84.
17. Chua S, Cook G. Perioperative use of radioisotopes. *Surgery* 2008;26(6):261-268.
18. Reeves BC. Principles of research: limitations of non-randomized studies. *Surgery* 2008;26(3):120-124.

19. Bult MJ, van Dalen T, Muller AF. Surgical Treatment of Obesity. *European Journal of Endocrinology* 2008; 158: 135 – 145.
20. Pathak S, Cutinha P. Trauma to the Genitourinary Tract. *Surgery* 2008; 26(4):165 – 171.
21. Macutkiewicz C, Carlson GL. Acute Abdomen: Intestinal Obstruction. *Surgery* 2008; 26(3): 102 – 107.
22. Simpson J, Scholefield JH. Treatment of Colorectal Cancer: Surgery, Chemotherapy and Radiotherapy. *Surgery* 2008; 26(8): 329 – 333.
23. Skipworth RJE, Fearon KCH. Acute Abdomen: Peritonitis. *Surgery* 2008; 26(3): 98 – 101.
24. Slade D, Scott N. Intestinal Fistulas. *Surgery* 2008; 26(8): 343 – 346.
25. Adler JT, Sippel RS, Schaefer S, Chen H. Preserving function and quality of life after thyroid and parathyroid surgery. *Lancet Oncol* 2008; 9:1069-75.
26. Melstrom LG, Bentrem DJ, Salvino MJ, Blum MG, Talamonti MS, Printen KJ. Adenocarcinoma of the gastroesophageal junction after bariatric surgery. *Am J Surg* 2008;196:135-138.
27. Altman D, Falconer C, Cnattingius S, Granath F. Pelvic organ prolapse surgery following hysterectomy on benign indications. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198:572.e1-572.e6.
28. Lee AY, Carter JJ, Hochberg MS, Stone AM, Cohen SL, Pachter L. The timing of surgery for cholecystitis: a review of 202 consecutive patients at a large municipal hospital. *Am J Surg* 2008;195:467-470.

29. Chautard J, Alves A, Zalinski S, Bretagnol F, Valleur P, Panis Y. Laparoscopic colorectal surgery in elderly patients : A matched case-control study in 178 patients. *J Am Coll Surg* 2008;206:255-260.
30. Coburn N, Cleary SP, Tan JCC, Law CHL. Surgery for gallbladder cancer: A population-based analysis. *J Am Coll Surg* 2008;207:371-382.
31. Ong ES, Alassas M, Bullard K, Rajput A. Colorectal cancer surgery in the elderly: Acceptable morbidity?. *Am J Surg* 2008;195:344-348.
32. Song KY, Park SM, Kim SN, Park CH. The role of surgery in the treatment of recurrent gastric cancer. *Am J Surg* 2008;196:19-22.

Dr. Carlos Pedrón

- 1.- Yood M. Et al. Mortality impact of less-than-standard therapy in older breast Cancer patients. *Journal of American College Surgeons* 2008; 66-75.
- 2.- Hoigmann P. et al. Investigating the effect of intra-operative infiltration with local anesthesia on the development of chronic postoperative pain after inguinal hernia repair. *BMC Surgery* 2007; 22:1471-1479.
- 3.- Frei S. et al. Appendicitis outcomes with increasing computed tomographic scanning. *The American Journal of Emergency Medicine* 2008; 26: 399-344.
- 4.- Palacios G. et al. A New arenavirus in cluster of fatal transplant associated diseases. *The New England Journal of Medicine* 2008; 34: 185-190.
- 5.- Cronjé H.S. et al. Culdocele repair in female pelvic organ prolapse. *Gynecology and Obstetrics* 2008; 100: 262-266-
- 6.- Bhatti A. F. et al. Variation in surface marking of superior epigastric vessels. A guide to safe laparoscopic port insertion. *The Surgeon* 2008; 6: 50-52.
- 7.- Ling B. et al. Laparoscopic radical hysterectomy with vaginectomy and reconstruction of vagina patents with stage I of primary vaginal carcinoma. *Gynecologic Oncology* 2008; 109: 92-96.

- 8.- Magrina J. et al. Robotic Radical Hysterectomy: Comparison with laparoscopy and laparotomy. *Gynecology Oncology* 2008; 109: 86-91.
- 9.- Lee N. et al. Discrimination of Suppurative cholangitis from non suppurative cholangitis with computed tomography. *European Journal Of Radiology* 2008.
- 10.- Maxim S.P. et al. Early Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography versus Conservative Management in Acute Biliary Pancreatitis without cholangitis A Meta-Analysis of Randomized Trials. *Ann Surg* 2008; 247: 250-257.
- 11.- N van Veen R. et al. Spinal or local anesthesia in Lichtenstein Hernia Repair a randomized controlled trial. *Ann Surg* 2008; 247: 428-433.
12. Zavagno G. et al. A Randomized Clinical trial on Sentinel Lymph Node Biopsy versus Axillary Lymph Node dissection in breast Cancer results of the Sentinella/GIVOM trial. *Ann Surg* 2008; 247: 207-213.
- 13.- Hiromichi I. et al. Effect of postoperative morbidity on long-term survival after hepatic resection for metastatic colorectal Cancer. *Ann Surg* 2008; 247: 994-1002.
- 14.- Diener Markus et al. Duodenum-preserving pancreatic head resection versus pancreatoduodenectomy for surgical treatment of chronic pancreatitis: A systematic review and meta-analysis. *Ann Surg* 2008; 247: 950-961.
- 15.- Koh Yoon Woo et al. The harmonic scalpel technique without supplementary ligation in total thyroidectomy with central neck dissection: A prospective randomized study. *Ann Surg* 2008; 247: 945-949.
- 16.- Karamanakos S. et al. Weight loss, appetite suppression, and changes in fasting and postprandial ghrelin and peptide-YY levels after Roux en Y Gastric Bypass and Sleeve Gastrectomy. *Ann Surg* 2008; 247: 401-407.
- 17.- Byrne P. et al. The rossetti-nissen fundoplication-effective in managing gastro-oesophageal reflux disease. *Ann Surg* 2008; 6: 19-24.
- 18.- Ortiz A. et al. Very long-term objective evaluation of heller myotomy plus posterior partial – fundoplication in patients with achalasia of the cardia. *Ann Surg* 2008; 247: 258-264-
- 19.- Lacy A. et al. The long-term results of randomized clinical trial of laparoscopy-assisted versus open surgery for colon Cancer. *Ann Surg* 2008; 248: 1-7.

- 20.- Robert E. B. et al. Weight loss outcome of revisional bariatric operations varies according to the primary procedure. *Ann Surg* 2008; 248: 227-232.
- 21.- Weller W.E. Comparing outcomes of laparoscopic versus open bariatric surgery. *Ann Surg* 2008; 248: 10-15.
- 22.- Altorki N. et al. Total Number of resected lymph nodes predicts survival in esophageal Cancer. *Ann Surg* 2008; 248: 221-226.
- 23.- Triponez F. et al. Surgical treatment of persistent Hyperparathyroidism after renal transplantation. *Ann Surg* 2008; 248: 18-30.
- 24.- Alhamdani A et al. Primary closure of choledochotomy after emergency laparoscopic common bile duct exploration. *Surgical Endoscopy* 2008; 22: 2190-2195.
- 25.- Daluvoy S. et al. Factors associated with ostomy reversal. *Surgical Endoscopy* 2008; 22: 2168-2170.
- 26.- Tessier D. J. et al. Laparoscopic splenectomy for splenic masses. *Surgical Endoscopy* 2008; 22: 2062-2066.
- 27.- Aslan A. et al. Laparoscopic appendectomy without clip or ligadure. Na experimental study. *Surgical Endoscopy* 2008; 22: 2084-2087.
- 28.- Gal L. et al. Minimally invasive video-asisted thyroidectomy and conventional thyroidectomy: a prospective randomized study. *Surgical Endoscopy* 2008; 22: 2445-2449.
- 29.- Beltran M. et al. The relationship of mirizzi syndrome and cholecystoenteric fistula: Validación of a modified classification. *World Journal or Surgery* 2008; 32: 2237-2243.
- 30.- Wang T. et al. Ileal transposition controls diabetes as well as modified duodenal jejuna Bypass with better lipid lowering in a nonobese rat modelo f type II diabetes by increasing GLP-1. *Ann Surg* 2008; 247: 968-975.
- 31.- Ballem N. et al. Laparoscopic versus open vental hernia repairs: 5 years recurrence rates. *Surgcal Endoscopy* 2008; 22: 1935-1940.
- 32.- Pham C. et al. Laparoscopic ventral hernia repair: a sustematic review. *Surgical Endoscopy* 2008; 22: 2000-2012.

Dr. Daniel Castro F.

1. Abboud B, Sheilaty G, Braidy C, Ghorra C, Abadjian G, Tohme C, Noun R, Sarkis R. Enlarged Parathyroid glands discovered in normocalcemic patients during thyroid surgery. *The American Journal of Surgery* 2008; 195:30-3.
2. Altman D, Falconer C, Cnattingius S, Granath F. Pelvic organ prolapse surgery following hysterectomy on benign indications. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2008; 198:572-6.
3. Benjamin S, Louis J, Thomas J, Christopher W, Stephanie A, Peter E, Timothy C, Martin A. Diagnostic laparoscopy for the evaluation of occult diafragmatic injury following penetrating thoracoabdominal trauma. *Injury, International Care Injured* 2008; 39:530-4.
4. Benediktsson K, Perbeck L. Survival in breast cancer after nipple-sparing subcutaneous mastectomy and immediate reconstruction with implants: A prospective trial with 13 years median follow-up in 216 patients. *The Journal of Cancer Surgery* 2008; 34:143-8.
5. Berthou J, Dron B, Charbonneau P, Moussalier K, Pellissier L. Evaluation of laparoscopic treatment of common bile duct stones in a prospective series of 505 patients: indications and result. *Surgical Endoscopy* 2007; 21:1970-4.
6. Bretagnol F, Pautrat K, Mor C, Benchellal Z, Hutten N, de Calan L. Emergency laparoscopic management of perforated sigmoid diverticulitis: A promising alternative to more radical procedures. *Journal of American College of Surgeons* 2008; 206(4):654-7.
7. Charúa L, Méndez M, Avendaño O, Jiménez B, Charúa E. Setón de corte en el tratamiento de la fístula anal compleja. *Cirugía y Cirujanos* 2007; 75(5):351-6.

8. Cox C, Kiluk J, Riker A, Cox J, Allred N, Ramos D, Dupont E, Vrcel V, Diaz N, Bouleware D. Significance of sentinel lymph node micrometastases in human breast cancer. *Journal of American College of Surgeon* 2008; 206(2):261-8.
9. Dionigi G, Castano P, Rovera F, Boni L, Annoni M, Villa F, Bianchi V, Carrafiello G, Bacuzzi A, Dionigi R. The application of sentinel lymph node mapping in colon cancer. *Journal Surgical Oncology* 2007; 16:129-132.
10. Frumovitz M, Gayed I, Jhingran A, Euscher E, Coleman R, Ramirez P, Levenback C. Lymphatic mapping and sentinel lymph node detection in women with vaginal cancer. *Gynecologic Oncology* 2008; 108:478-481.
11. Fu J, Kim S, Li C, Jin S, Jin W, Hyuk W, Ho S, Bo L, Hoon S. Clinicopathologic characteristics and prognosis for young gastric adenocarcinoma patients after curative resection 2008; 15(5):1464-9.
12. Gerardi M, Santillan A, Meisner B, Zahurak M, Diaz T, Giuntoli R, Bristow R. A clinical pathway for patients undergoing primary cytoreductive surgery with rectosigmoid colectomy for advanced ovarian and primary peritoneal cancers. *Gynecologic Oncology* 2008; 108:282-6.
13. Goriainov V, Miles A. Anastomotic leak rate and outcome for laparoscopic intracorporeal stapled anastomosis. *Journal of Minimal Access Surgery* 2008; 4(2):39-43.
14. Hazan C, Dusza S, Delgado R, Busam D, Hapern A, Nehal K. Staged excision for lentigo maligna melanoma: A retrospective analysis of 117 cases. *Journal of American Academy of Dermatology* 2008; 58(1):142-8.

15. Hery G, Becmeur F, Méfat L, Kalfa D, Lutz P, Lutz L, Guys J, De Legausic P. Laparoscopic Partial Splenectomy: Indications and results of a multicenter retrospective study. *Surgical Endoscopy*. 2008; 22:45-9.
16. Huffmanm L, Pandalai P, Boulton B, James L, Starnes S, Reed M, Howington J, Nussbaum M. Robotic myotomy: A safe operation with higher postoperative quality-of-life indices. *Journal of Surgery* 2007; 142(4):613-9.
17. Hyung W, Lim J, Song J, Ho Choi S, Noh S. Laparoscopic Spleen-Preserving Splenic Hilar Lymph Node Dissection During Total Gastrectomy for Gastric Cancer. *Journal of American College of Surgeons* 2008; 207(2):6-11
18. Jain M, Khanna S, Sem B, Tantia O. Ipsilateral occult hernias during endoscopic groin hernia repair 2008; *Journal of Minimal Access Surgery* 2008; 4(2):44-7.
19. Konstadoulakis M, Roayaie S, Gomatos I, Labow D, Fiel M, Miller C, Schwartz M. Aggressive surgical resection for hilar cholangiocarcinoma: is it justified? Audit of a single center's experience. *The American Journal of Surgery* 2008; 196:160-9.
20. Kunisaki C, Tyakahashi M, Fukushima T, Nagahori Y, Akiyama H, Makino H, Otsuka Y, Ono H, Kosaka T, Takagawa R, Shimada H. The influence of stage migration on the comparison of surgical outcomes between D2 gastrectomy and D3 gastrectomy (para-aortic lymph node dissection): a multi-institutional retrospective study. *The American Journal of Surgery* 2008; 196:358-363
21. Leblanc F, Fonck M, Brunet R, Becouarn Y, Mathoulin-Pélissier, Evrard S. Comparision of hepatic recurrences after resection of intraoperative or bile

- 20 radiofrequency ablation indicated by size and topographical characteristics of metastases. *The Journal of Cancer Surgery* 2008; 34:185-190.
22. Li C, Kim S, Fu J, Jin S, Jin W, Hyuk W, Ho S, Gang Z, Hoon S. Risk factors for lymph node metastasis in undifferentiated early gastric cancer. *Annals of Surgical Oncology* 2008; 15(3):764-9.
23. Lin C, Tsai M, Huang C, Hua C, Tseng H, Huang S. Parotid tumors: a 10-year experience. *The American Journal of Otorrhinolaryngology-Head and Neck Medicine and Surgery* 2008; 29:94-100.
24. Melstrom L, Bentrem D, Salvino M, Blum M, Talamonti M, Printen K. Adenocarcinoma of the gastroesophageal junction after bariatric surgery. *The American Journal of Surgery* 2008; 196:135-8.
25. Miccoli P, Minuto M, Ugolini C, Panicucci E, Massi M, Berti P, Basolo F. Papillary thyroid cancer: Pathological parameters as prognosis factor in different classes of age. *Otolaryngology Head and Neck Surgery* 2008; 138:200-3.
26. Ming Y, Wang B, Wang W, Wang P, Shen J. New classification of the anatomic variations of cystic artery during laparoscopic cholecystectomy. *World Journal of Gastroenterology* 2007; 13(42):5629-5634.
27. Moore M, Bax T, MacFarlane M, McNevin S. Outcomes of the fascial component separation technique with synthetic mesh reinforcement for repair of complex ventral incisional hernias in the morbidly obese. *The American Journal of Surgery* 2008; 195:575-9.
28. Olson S, Starling J, Chen H. Symptomatic benign multinodular goiter: Unilateral or bilateral thyroidectomy?. *Surgery* 2007; 142(4):458-462.

29. Oskam I, Hoebbers F, Balm A, Van Coevorden F, Bais E, Hart A, Van den Brekel M. Neck management in medullary thyroid carcinoma. *The Journal of Cancer Surgery* 2008; 34:71-6.
30. Pugliese R, Boniardi M, Sansonna F, Maggioni D, De Carli S, Costanzi A, Scandroglio L, Ferrari G, Di Lernia S, Magistro C, Loli P, Grossrubatscher E. Outcomes of laparoscopic adrenalectomy. Clinical experience with 68 patients. *Surgical Oncology* 2008; 17:49-57.
31. Saber A, Rao A, Rao C, Elgamal M. Simplified laparoscopic parastomal hernia repair: the scroll technique. *The American Journal of Surgery* 2008; 196:16-8.
32. Yeong An J, Youn H, Choi M, Noh J, Sohn T, Kim S. The difficult choice between total and proximal gastrectomy in proximal early gastric cancer. *The American Journal of Surgery* 2008; 196:587-591.

B) ACTIVIDADES ASISTENCIALES

Sector:

Estas:

asisten:

identific:

1. Hosp:

2. Quir:

3. Con:

4. Guar:

1. La ho:

1. La ho:

1. La ho:

B) ACTIVIDADES ASISTENCIALES

Sector:

Total: 2

Sector:

semipr:

Actual:

del Hos:

La jefa:

(1) me:

sectore:

docent:

A su v:

1. La ho:

Cuand:

con el:

B) ACTIVIDADES ASISTENCIALES

Estas actividades fueron realizadas para dar cumplimiento a la función de asistencia médica que tiene asignada la Cátedra – Servicio y en la cual se identifican las siguientes áreas asistenciales:

1. Hospitalización
2. Quirófano
3. Consulta Externa
4. Guardia Hospitalaria

1. La hospitalización está dividida en dos grandes sectores:

Sector A: Sala A (mujeres) y la mitad de habitaciones privadas y semiprivadas.

Total: 25 camas

Sector B: Sala B (hombres) y la otra mitad de habitaciones privadas y semiprivadas. Total 25 camas

Actualmente se encuentran asignadas 8 camas por la Dirección (Emergencias) del Hospital Universitario de Caracas. (Desde el año 2005)

La jefatura de estos sectores (A y B) fue ejercida rotativamente cada 8 días por un (1) médico docente de guardia, quien tuvo la obligación de la visita diaria a dichos sectores, a primera hora de la mañana, acompañados por el resto del personal docente, médicos internos, residentes y bachilleres del 3º y 5º año.

A su vez, cada día hubo un equipo responsable de la Hospitalización.

Cuando las metas logradas sean aceptables, no nos satisfacen; pueden mejorarse con el concurso de ciertos factores (personal médico, quirófano, mejor utilización

de la Consulta Externa, mejor Coordinación con el Servicio – Cátedra de Anestesiología, menos adjudicación de camas prestadas a otros Servicios, etc.)

Las actividades de Hospitalización (visita diaria, admisión y egresos de pacientes, atención de pre y post-operatorio, etc.) se vieron complementadas con otras no menos importantes y estrechamente vinculadas al área en cuestión (Hospitalización).

Nos referimos a:

Reuniones Anatomoclínicas	2008
Celebradas en el Año	18
Presentadas por Cirugía III	06

- La Reunión Anatomoclínica semanal del Departamento de Cirugía General, días miércoles de (9:00 – 10:00 am)
- La Reunión semanal de Morbimortalidad de la Cátedra – Servicio C-III, martes de 9:00a.m. a 10:00 a.m.
- La Reunión semanal de Discusión Preoperatorio de Conducta Quirúrgica, de la Cátedra – Servicio Cirugía III, viernes de 8:00 a.m. a 9:00 a.m.
- Reunión de Anatomía Patológica, miércoles de 11:00 a.m. a 12:00 a.m.
- Reunión Interhospitalaria, se realiza una vez mensual (Sábado) interhospitalaria.

Estas reuniones que constituyen así mismo actividades docentes, son a nuestro criterio, trascendentales para la mejor formación de los estudiantes y médicos en capacitación de postgrado para mejor conocimiento y tratamiento de nuestros enfermos.

De seguidas reseñamos lo más importante de ellas:

- REUNIONES ANATOMOCLÍNICAS DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA,

Presentadas por el Servicio Cirugía III: 06 Casos

- Cáncer de Páncreas: Procedimiento de Whipple
- Cáncer Papilar de Tiroides:
Tiroidectomía Total + Disección Cervical Radical Modificada
- Litiasis Coledociana: Manejo
- Tumor Intrabdominal: Cuerpo Extraño
- Exploración Laparoscópica de Vías Biliares con Coledocoscopia

- REUNIONES INTERHOSPITALARIAS

Enero 2008 – Diciembre 2008

(Información Coordinación Postgrado)

Ninguna a cargo de Cirugía III

- REUNIONES SEMANALES DE MORBIMORTALIDAD

Enero 2008 – Diciembre 2008

Caso	Residente
Sx Adenomegalico: PO Bx de Ganglios Paraaorticos	Dr. Aquiles Siverio
PO Amputacion supracondilea: Muerte por Falla Multiorganica	Dr. Luis Calvo
PO Bilioscopia + Derivacion Biliodigestiva: Muerte por Fascitis necrotizante	Dr. Omar Bellorin
PO Hemicolectomia radical derecha: Muerte por Falla multiorganica	Dra. Natalia Otano
PO Obstrucción Intestinal por ADC colon estadio IV: Sepsis punto partida respiratorio	Dr. Jorge Balzan
PO Amputacion Supracondilea: Muerte por sepsis punto partida partes blandas	Dr. Jorge Balzan
Ca ovario estadio IV: Shock septico	Dr. Jorge Balzan
PO Colectectomia laparoscopica + Cura Operatoria de hernia inguinal bilateral: Hematoma inguinal derecho	Dr. Jose Manuel Paredes
PO Derivacion biliodigestiva + Restitucion transito intestinal + Cierre pared: Fistula biliar	Dr. Jose Manuel Paredes
PO Colectectomia laparoscopica: Bilioperitoneo por conducto biliar aberrante	Dr. Daniel Castro
PO Colectoyeyunoanastomosis	Dra. Natalia Otano
PO Cura Operatoria de Eventracion: Hematoma de pared	Dr. Luis Calvo
Sx Icteroobstruccion persistente: Drenaje transparietohepatico	Dra. Natalia Otano
Dehiscencia de anastomosis biliodigestiva	Dr. Jose Manuel Paredes
PO Laparoscopia diagnostica: Ulcus peptico perforado	Dr. Jorge Balzan
PO hepaticoyeyunoanastomosis + Gastroenteroanastomosis	Dr. Omar Bellorin
Absceso psoas + Estenosis de anastomosis de asa delgada	Dra. Natalia Otano
ADC gastrico Bormann IV: Mt peritoneal abscedada	Dr. Jose Manuel Paredes
PO Laparotomia exploradora por Obstruccion intestinal	Dr. Luis Calvo
PO Relaparotomia por Hemorragia Intraabdominal	Dr. Luis Calvo
Leiomiomatosis uterina anemizante + Pancitopenia	Dr. Omar Bellorin

PO Cistogastroanastomosis + Colecistectomia laparoscopica	Dr. Omar Bellorin
PO restitucion de transito: Trombosis axilosubclavia bilateral	Dr. Aquiles Siverio
PO Operacion de Sasse: Relaparotomia por Hemorragia intraabdominal	Dr. Omar Bellorin
PO Laparotomia Exploradora: Neumonia Asociada a Ventilacion Mecanica	Dra. Natalia Otano
PO Laparotomia exploradora por Hematoma de pared abdominal	Dra. Natalia Otano
PO Colecistectomia laparoscopica: PO Drenaje laparoscopico de bilioma	Dr. Aquiles Siverio
Sindrome mental organico + Condicion post-paro	Dra. Natalia Otano
PO Hemicolectomia radical derecha R2 Colecistectomia laparoscopica:	Dr. Omar Bellorin Dr. Luis Calvo
Fistula biliar	
PO Laparotomia en blanco + Toracotomia minima	Dra. Natalia Otano Dr. Jose Manuel Paredes Dr. Luis Calvo
PO Sigmoidectomia + Procedimiento de Hartmann: Evisceracion	Dr. Jose Manuel Paredes
PO Evisceracion + Refaccion de colostomia: Muerte por Tromboembolismo pulmonar	Dr. Jose Manuel Paredes
Laparotomia Exploradora: Falla respiratoria	Dra. Natalia Otano
PO Colecistectomia por laparotomia: Fistula biliar	Dr. Jose Manuel Paredes
Tu ovario + Sx Icteroobstructivo: Muerte por Infarto miocardico	Dra. Marielena Betancourt
PO Laparotoracotomia por HAF	Dr. Jose Manuel Paredes
PO Apendicectomia por laparotomia: Coleccion Intraabdominal	Dra. Natalia Otano
PO Colostomia terminal: Relaparotomia por Hemorragia intraabdominal	Dr. Luis Calvo
Total	42

- REUNIONES SEMANALES DE DISCUSION PREOPERATORIO DE CONDUCTA QUIRURGICA

Enero 2008 – Diciembre 2008

Diagnostico	Conducta Propuesta	Residente
Ca mama ductal infiltrante estadio IIA	Mastectomia parcial Ocologica + Biopsia Ganglio Centinela	Dr. Jorge Balzan
LOE Intraabdominal: Quiste de Mesenterio AD	Laparoscopia Diagnostica	Dra. Natalia Otano
Bocio Multinodular	Tiroidectomia Total	Dra. Natalia Otano Dr. Jorge Balzan
Eventracion Abdominal Gigante + Colostomia + Esfinter anal incompetente	Pneumoperitoneo progresivo + Cura Operatoria de Eventracion	Dr. Carlos Pedron
ADC esofago T2 N1 M1	Quimio – Radioterapia concurrente + Esfagectomia transhiatal	Dr. Carlos Pedron
Acalasia	Cardiomiectomia de Heller + Funduplicatura de Dor	IP. Karen Daly
Tiroides multinodular + Eventracion Abdominal	Cura Operatoria de Eventracion	Dr. Jorge Balzan
Ca mama bilateral + Litiasis Vesicular	Mastectomia Radical Modificada tipo Madden Izq. + Mastectomia simple con Biopsia de Ganglio Centinela Der. + Colectectomia Laparoscopica	Dra. Natalia Otano
Litiasis vesicular con riesgo intermedio para coledocolitiasis	Colecistectomia laparoscopica con colangiografia intraoperatoria	Dr. Jorge Balzan
Pseudoquiste pancreatico + Litiasis vesicular	Cistogastroanastomosis + Colectectomia laparoscopica	Dr. Carlos Pedron
Bocio Multinodular	Tiroidectomia total	Dr. Daniel Castro
Ca union esofagogastrica Siewert II post Rt - Qt	Laparoscopia Estadificadora: evaluacion de resecabilidad	Dr. Calvo
Eventracion + Colostomia terminal: Neumoperitoneo progresivo fallido	No intervenir quirurgicamente	Dr. Daniel Castro
Lesion Iatrogenica de Via Biliar	Derivacion biliodigestiva tipo Hepp - Couinaud	Dr. Jorge Balzan
Tu ovario	Ooforectomia laparoscopica + corte congelado	Dr. Daniel Castro
ADC angulo esplenico del colon	Hemicolectomia radical izquierda extendida	Dr. Daniel Castro
Ca papilar de tiroides estadio I	Tiroidectomia total + Diseccion cervical radical modificada niveles II - VI	Dr. Jose Manuel Paredes
Lesion Iatrogenica de la Via Biliar	Laparotomia biliar + Derivacion	Dr. Omar Bellorin

Bismuth III - IV	biliodigestiva	
Ca lobulillar mama T4b N1 M0	Mastectomia simple + Linfadenectomia nivel axilar I	Dr. Carlos Pedron
Estenosis de Hepaticoyeyunoanastomosis	Laparotomia biliar + Colangiografia intraoperatoria	Dra. Marielena Betancourt
Pseudoquiste pancreatico en resolucion	Conducta expectante	Dra. Marielena Betancourt
Esplenomegalia Boyd III	Esplenectomia por laparotomia	Dra. Natalia Otano
Lesion iatrogenivca de Via Biliar Bismuth II	Derivacion biliodigestiva tipo Hepp – Couinaud	Dr. Carlos Pedron
Hernia diafragmatica posterior retroperitoneal	Abordaje abdominal	Dra. Natalia Otano
Lesion iatrogenica de Via Biliar	Laparotomia biliar	Dr. Jorge Balzan
ADC gastrico + Estenosis esofagica por causticos	Laparoscopia estadificadora + gastrectomia	Dr. Natalia Otano
Sarcoma sinovial popliteo estadio IV	Reseccion compartimiento posterior + Reseccion Mt pulmonar	Dr. Omar Bellorin
Ca ovario estadio IV: Obstruccion intestinal	Laparotomia Exploradora	Dr. Jorge Balzan
ADC union rectosigmoidea	Sismoidectomia radical + colorrectoanastomosis	Dr. Jorge Balzan
Ca esofago estadio IV	Radio – Quimioterapia concurrente	Dr. Daniel Castro
Ca epidermoide de recto	Reseccion Abdominoperineal	Dr. Omar Bellorin
Ca epidermoide canal anal post Quimio – Radioterapia estadio IV	Tratamiento adyuvante de 2 ^a linea	Dra. Natalia Otano
Tu supraclavicular	Reseccion Quirurgica	Dra. Natalia Otano
Prolapso rectal recidivado con incontinencia fecal	US transrectal + Manometria anal	Dra. Natalia Otano
Total		35

C) AC

Un pa
el pro
la con
en cor
presen

Nuostn
Central
U.C.V.
Direcció

C) ACTIVIDADES DE INVESTIGACION Y EXTENSION

El forta
de Vene
la U.C.V
julio 2000

FORTALI

En esta
hombre
los nivelo
concienci
nos aque

En ese se
más y me
y la prude
ta que se
sobre la dis
esta día m

C) ACTIVIDADES DE INVESTIGACION Y EXTENSION

Un paso importante de la Cátedra – Servicio Cirugía C- III es el realzar de “Novo” el proceso y actividades de investigación. Se ha hecho un esfuerzo notable, para la convivencia clínico – científica, hay mayor presencia de docentes y residentes en congresos nacionales e internacionales, en jornadas científicas, trabajos presentados, cursos, conferencias dadas, tanto nacional como internacionalmente.

Nuestro servicio ha recibido apoyo y aportes tanto del Rectorado de la Universidad Central de Venezuela, del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CDCH) U.C.V., Vicerrectorado Académico, Decanato de la Facultad de Medicina y Dirección del Hospital Universitario de Caracas.

El fortalecimiento de la investigación científica en la Universidad Central de Venezuela, la describe conceptualmente el Dr. Antonio Paris (Rector de la U.C.V.) en su Editorial de la Revista Visión Ucevista # 1, año 2006, numero 4, julio 2006:

FORTALECER LA INVESTIGACION ES INVERTIR EN LA NACION

En esta sociedad de la ciencia y del conocimiento, se clama a la conciencia del hombre, para que permanezca oculto. La relación entre el número de problemas y los niveles de avance de la ciencia, permuta en esa relación entre la ciencia y conciencia, que no es otra cosa que observar la relación entre los problemas que nos aquejan y de los hombres a los mismos.

En ese sentido, mientras mayor impulso se dé a la investigación y ésta ofrezca más y mejores resultados, estamos abonando el éxito del conocimiento. El silencio y la prudencia exagerada de los expertos da paso a los aficionados. La reunión de los que saben más es oportuna y necesaria para corregir, para encauzar, para abrir la discusión, para ganar tiempo ante la avalancha de problemas que crecen cada día más en las sociedades.

El esfuerzo de los distintos sectores que impulsan el conocimiento, tanto a nivel nacional y organismos gubernamentales, como a nivel de las instituciones universitarias, así como el esfuerzo de organizaciones académicas propulsoras de la investigación, debe ser reconocido. De la misma manera también el esfuerzo que realizamos en la UCV para acoplarnos al impulso y las innovaciones de la tecnología de la información y de la comunicación, los cuales se desarrollan vertiginosamente imponiéndonos ese correr permanente para incorporarnos a los roles impuestos.

Nos preocupa la descapitalización de las universidades, pero también nos preocupan las dificultades para el financiamiento interno de las investigaciones, las dificultades para la adquisición de equipos de avanzada y los costos que en capacitación se requieren.

Problemas que dependen de la devaluación de la moneda y del control cambiario, sin tocar los casos presupuestarios más álgidos.

La crisis se revierte sobre las bibliotecas, la adquisición de revistas científicas, el mantenimiento de equipos y laboratorios, a pesar de los esfuerzos que se hacen al respecto. Esfuerzos mucho más acentuados cuando se realiza una lucha en diferentes espacios por lograr mejores condiciones de vida. Esfuerzos que no parecen bastar demostrarle al Estado que las universidades lejos de engrosar la lista de los enemigos del progreso nacional, siempre has sido el principal motor del cambio y de aporte de soluciones a los múltiples problemas nacionales.

Pero si reflexionamos con respecto a la creación científica, debemos señalar igualmente las dificultades para lograr una forma de trabajo tranquila, con menos amenazas en lo institucional y en lo personal. La intranquilidad que nos produce la inseguridad económica es un tema que se traduce en angustia para el investigador y su familia. Las dificultades que se ciernen sobre los investigadores

jóvenes para la adquisición de vivienda y la educación de los hijos es otro problema. Y así podríamos enumerar muchos otros que constituyen una amenaza seria a la investigación.

Estos aspectos no pueden dejar de considerarse, pues es además deber de todo científico contribuir al bienestar de la ciudadanía y a la defensa de las posibilidades del desarrollo intelectual y al hacerlo, pone la ciencia al servicio del logro de la felicidad de las mayorías, al servicio de la felicidad del pueblo.

C.1. DATOS PRODUCTIVIDAD CIENTIFICA ANUAL POR CÁTEDRAS, SERVICIOS y UNIDADES

CATEDRA: CIRUGIA III

SERVICIO: C-III

AÑO: ENERO 2008 – DICIEMBRE 2008

1.- Indique si en su Cátedra o Servicio funcionan Unidades o Secciones Superespecializadas. En caso de ser afirmativo señale el nombre

SI **NO**

Nombre:

a) Unidad de Mezclas/Unidosis: Le reportan al Departamento de Farmacia del HUC.

b) Unidad de Soporte Nutricional: Le reporta al Departamento de Cirugía General y a la Dirección del HUC, esta unidad presenta una crisis institucional de (6) meses de evolución. Hasta el mes de septiembre pertenecía a la Cátedra Sede, luego pasa al Departamento de Cirugía General, actualmente no tengo reporte oficial.

2.- Señale si recientemente la Cátedra, Servicio O Unidad ha recibido alguna donación. En caso de ser afirmativo especifique la donación e indique su costo en bolívares.

SI **NO**

Donación: _____

Costo en bolívares: _____

3.- Indique si los Docentes de la Cátedra, Servicio o Unidad asistieron este año a:

CONGRESOS:

En caso **SI** **NO**

En caso de ser afirmativa la respuesta:

Nombre del ó los Docentes que asistieron Congreso	Escalafón	Nombre del
---	-----------	------------

- BENITEZ G (AGREGADO), SANCHEZ A (ASISTENTE), SAADE R (ASISTENTE), NAKHAL E (INSTRUCTOR), SANCHEZ R (INSTRUCTOR), RODRIGUEZ O, (INSTRUCTOR). XXIX CONGRESO VENEZOLANO Y III TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIRUGÍA. HOTEL TAMANACO INTERCONTINENTAL, CARACAS VENEZUELA. 11 AL 15 DE MARZO DE 2008.

- BENITEZ G. (AGREGADO). CONFERENCIA “LA DANZA DEL CAMBIO” DICTADA POR PETER SENGE “AUTOR DE V DISCIPLINA, LA DANZA DEL CAMBIO Y LA REVOLUCIÓN NECESARIA” ASOCIACIÓN DE EGRESADOS. UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO, CARACAS – VENEZUELA. 21 OCTUBRE 2008.

- SANCHEZ A (ASISTENTE), NAKHAL E (INSTRUCTOR), RODRIGUEZ O (INSTRUCTOR). I CONGRESO SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGIA BARIATRICA Y METABOLICA. 05 AL 10 DE NOVIEMBRE DE 2008 – CARACAS, VENEZUELA.

SANCHEZ A. (ASISTENTE), RODRIGUEZ O. (INSTRUCTOR). ANNUAL MEETING OG THE AMERICAN SOCIETY OF BARIATRIC AND METABOLIC SURGERY. WASHINGTON. ESTADOS UNIDOS, JUNIO 2008.

SANCHEZ A. (ASISTENTE). I MUNDIAL CONGRESS OF INTERVENTIONAL THERAPIES FOR TYPE 2 DIABETES MELLITUS. NEW YORK. ESTADOS UNIDOS, SEPT. 2008.

JORNADAS:

SI

NO

En caso de ser afirmativa la respuesta:

Nombre del ó los Docentes que asistieron Escalafón Nombre de las

CURSOS:

SI

NO

En caso de ser afirmativa la respuesta:

Nombre del ó los Docentes que asistieron Escalafón Nombre del
Curso

4.- Indique si algún personal Docente de su Cátedra, Servicio o Unidad es miembro ó Directivo de alguna Sociedad Científica.

SI

NO

En caso de ser afirmativa la respuesta:

Nombre del Docente Escalafón Miembro o Directivo

- SANCHEZ ALEXIS. (ASISTENTE). DIRECTOR SUPLENTE DE LA FUNDACION SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGIA.

5.- Señale si en su Cátedra, Servicio o Unidad algún miembro de su personal Docente publicó durante este año lo siguiente: **ARTICULOS EN REVISTAS**

SI

NO

En caso de ser afirmativa la respuesta:

Nombre del ó los Docente que publicó el	Escalafón	Título del Artículo publicado
---	-----------	-------------------------------

SÁNCHEZ RENATA (INSTRUCTOR), GONZÁLEZ LUIS, BETANCOURT LUIS, RODRÍGUEZ JUAN, SÁNCHEZ ALEXIS (ASISTENTE), SPINETTI DEMIAN, PARADA DAVID.

“CÁNCER DE MAMA: DETECCIÓN DE CÉLULAS TUMORALES AISLADAS EN MÉDULA ÓSEA. RELACIÓN CON FACTORES PRONÓSTICOS CONOCIDOS”
REVISTA VENEZOLANA DE ONCOLOGÍA
 VOLUMEN 20, NÚMERO 1, 2-10. AÑO 2008

SÁNCHEZ ALEXIS (ASISTENTE), RODRIGUEZ OMAIRA (INSTRUCTOR), SÁNCHEZ RENATA (INSTRUCTOR), BENÍTEZ GUSTAVO (AGREGADO), BELLORÍN OMAR, PAREDES JOSÉ.

“COLANGIOSCOPIA INTRAOPERATORIA EN EL MANEJO DE CÁLCULOS BILIARES INTRAHEPÁTICOS”
REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA
 VOLUMEN 31, NÚMERO 1, 65-69. AÑO 2008

SALAS JOANNE, SÁNCHEZ RENATA (INSTRUCTOR), SÁNCHEZ ALEXIS (ASISTENTE), SIVERIO AQUILES, CHACÓN HUMBERTO, BENÍTEZ GUSTAVO (AGREGADO).

“QUISTE ESPLÉNICO GIGANTE CON ELEVACIÓN DEL CA 19-9”
REVISTA VENEZOLANA DE ONCOLOGÍA
 VOLUMEN 20, NÚMERO 2, 98-103. AÑO 2008

SÁNCHEZ RAFAEL, PALMER KENETH, DÁVILA HUGO, SÁNCHEZ ALEXIS (ASISTENTE), MIQUILARENA RODOLFO.

“AUTOAUMENTO VESICAL POR LAPAROSCOPIA. MODELO EXPERIMENTAL EN CONEJOS (ORYCTOLAGUS CUNICULS)”
ACTAS UROLÓGICAS ESPAÑOLAS
 VOLUMEN 32, NÚMERO 7, 722-726. AÑO 2008

SÁNCHEZ RENATA (INSTRUCTOR), BETANCOURT LUIS, SÁNCHEZ ALEXIS (ASISTENTE), VELÁSQUEZ EDWIN, SPINETTI DEMIAN, CORDERO CRISTINA.

“CHOROIDDAL METASTASES AS FIRST MANIFESTATION OF SYSTEMIC BREAST CANCER RECURRENCE”
THE BREAST JOURNAL
 VOLUMEN 14, NÚMERO 5, 498-500. AÑO 2008

BENÍTEZ G (AGREGADO), NAKHAL E (INSTRUCTOR), GONZÁLEZ C, RODRÍGUEZ O (INSTRUCTOR), VALERO R, PUJADAS Z.

“RESECCIÓN LAPAROSCOPICA MANO ASISTIDA DE TUMOR DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL DE YEYUNO”. SERVICIO CIRUGÍA III DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS.
 REV VENEZ ONCOL 2008; 20(4): 208-212.

6.- Refiera el número total de artículos presentados por el personal Docente de su Cátedra, Servicio o Unidad en Jornadas o Congresos Nacionales e Internacionales durante el año 2007:

(07) SIETE TRABAJOS PRESENTADOS

TRABAJOS PRESENTADOS:

A) SIVERIO AQUILES, SÁNCHEZ ALEXIS (ASISTENTE), SÁNCHEZ RENATA (INSTRUCTOR), RODRÍGUEZ OMAIRA (INSTRUCTOR)

"GANGLIO CENTINELA EN CÁNCER DE COLON POR LAPAROSCOPIA. DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA"

XXIX CONGRESO VENEZOLANO DE CIRUGÍA

SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA

CARACAS. MARZO 2008

B) SÁNCHEZ ALEXIS (ASISTENTE), RODRÍGUEZ OMAIRA (ASISTENTE), BELLORÍN OMAR, SÁNCHEZ RENATA (INSTRUCTOR), BENÍTEZ GUSTAVO (AGREGADO).

"USO DEL COLEDOCOSCOPIO EN LA EXPLORACIÓN LAPAROSCÓPICA DE LA VÍA BILIAR"

XXIX CONGRESO VENEZOLANO DE CIRUGÍA

SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA

CARACAS. MARZO 2008

MENCIÓN HONORÍFICA "DR. MIGUEL PÉREZ CARREÑO" AL MEJOR VIDEO PROFESIONAL.

C) NAKHAL E. (INSTRUCTOR). XII JORNADAS DE CIENCIAS MORFOLOGICAS INSTITUTO ANATOMICO "JOSE IZQUIERDO". 25 DE OCTUBRE DE 2008. CONFERENCISTA, REVISIÓN DE LA ANATOMÍA DEL HIATO ESOFÁGICO-VISIÓN LAPAROSCÓPICA.

D) SAADE R. (ASISTENTE), BENÍTEZ G (AGREGADO), APONTE M, PARIS A, BRICEÑO P. TRATAMIENTO LAPAROSCOPICO DE LA APENDICITIS AGUDA EN LA CÁTEDRA DE CLÍNICA Y TERAPÉUTICA QUIRÚRGICA "C", ESCUELA DE MEDICINA LUÍS RAZETTI, SERVICIO DE CIRUGÍA III DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS. 2008. REV FAC MED. 2008.

E) SAADE C. R. (ASISTENTE). TRABAJO PRESENTADO PARA OPTAR AL ASCENSO EN EL ESCALAFÓN DOCENTE UNIVERSITARIO A PROFESOR ASISTENTE.

INTITULADO: TRATAMIENTO LAPAROSCOPICO DE LA APENDICITIS AGUDA EN LA CÁTEDRA DE CLÍNICA Y TERAPÉUTICA QUIRÚRGICA "C" DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS SERVICIO CIRUGÍA III. OCTUBRE 2002 - OCTUBRE 2007.

ACORDÁNDOSE POR UNANIMIDAD E VEREDICTO GLOBAL DE SUFICIENTE Y OTORGÁNDOSE MENCIÓN HONORIFICA Y/O PUBLICACIÓN. 19 DE AGOSTO DE 2008. ACORDÁNDOSE POR UNANIMIDAD E VEREDICTO GLOBAL DE SUFICIENTE Y OTORGÁNDOSE MENCIÓN HONORIFICA Y/O PUBLICACIÓN. 19 DE AGOSTO DE 2008.

F) OTAÑO NATALIA, SÁNCHEZ RENATA (INSTRUCTOR), BELLORÍN OMAR.
"RECAÍDA DE CARCINOMA DE CÉLULAS VITREAS. PRESENTACIÓN DE UN CASO"
XXIX CONGRESO VENEZOLANO DE CIRUGÍA
SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA
CARACAS. MARZO 2008

G) OTAÑO NATALIA, SÁNCHEZ RENATA (INSTRUCTOR), BELLORÍN OMAR.
"RECAÍDA DE CARCINOMA DE CÉLULAS VITREAS. PRESENTACIÓN DE UN CASO"
XXIX CONGRESO VENEZOLANO DE CIRUGÍA
SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA
CARACAS. MARZO 2008

7.- Señale si en su Cátedra, Servicio o Unidad algún miembro de su personal Docente publicó durante este año los siguientes: **LIBROS, MONOGRAFÍAS, REVISTAS, ETC**

SI

NO

En caso de ser afirmativa la respuesta especifique el Docente y su Publicación:

Nombre del Docente

Escalafón

Nombre del Libro,
Monografía, Revistas, etc.

8.- Refiera el número total de Libros, Monografías, Revistas, etc; redactados por el personal Docente de su Cátedra, Servicio o Unidad, durante esta fecha:

SAA

aper

9.- Indique si actualmente queda algún Libro en elaboración

2007

Acor

Menc

SI

NO

En caso de ser afirmativa la respuesta:

12-C

Diga el Título y Autor del Libro

10.- Indique si en su Cátedra, Servicio o Unidad se realizó durante este año alguna investigación paralela a la Medicina por algún miembro de su personal Docente. Ejemplo: Biomedicina Cirugía Experimental, etc.

SI

NO

En caso de ser afirmativa la respuesta:

Autor del Proyecto

Escalafón

Título del Proyecto

11.- Indique si algún miembro del Personal Docente de la Cátedra ó Servicio Ascendió en el Escalafón Universitario, durante el Lapso AGOSTO 2007 – DICIEMBRE 2008

SI

NO

En caso de ser afirmativa la respuesta:

Nombre del Docente	Escalafón al cual Ascendió	Título del Trabajo de Ascenso
--------------------	----------------------------	-------------------------------

SAADE C. RAMON (PROFESOR ASISTENTE) Tratamiento laparoscopico de la apendicitis aguda en la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C" del Hospital Universitario de Caracas Servicio Cirugía III. Octubre 2002 - Octubre 2007.

Acordándose por Unanimidad e Veredicto Global de Suficiente y otorgándose Mención Honorífica y/o Publicación. 19 de agosto de 2008.

12.- OTROS: _____

D) A

Cur

Jefe

intec

cont

d.1. g

Estro

en ur

paran

histor

D) ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

En Q.

sema

con le

anier

Ciruj

sema

cani

D) ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Cumplidas en el ejercicio de las funciones administrativas e inherentes a todo Jefe de Cátedra – Servicio, primordialmente, y en menor proporción por los integrantes de la entidad (Cátedra – Servicio). Tales Actividades se desglosan a continuación:

d.1. Organización General de la Cátedra – Servicio Cirugía III:

Estructuración del personal médico, docentes, residentes e internos, básicamente en un solo Equipo de Trabajo Docente – Asistencial, apoyados por el personal paramédico y administrativo de la entidad (enfermería, secretaria, auxiliares de historias médicas, aseo y mantenimiento, mensajería).

En Quirófano: Los días Lunes: Es responsabilidad del Docente de Guardia de la semana anterior y los días jueves, toda la Cátedra rotativamente y mutuo acuerdo con la Jefatura y Jefe de Residentes. Lunes: Cirujano de Guardia de la semana anterior, o algún cambio concertado.

Quirófano:

Lunes

Jueves

Cirujano de Guardia de la semana anterior, o algún cambio concertado.	Dr. Gustavo Benítez (Jefe de Cátedra) (T.C.)
	Dr. Edgard Sánchez (T.C.)
	Dr. Raúl Norero (M.T.)
	Dr. Aléxis Sánchez (M.T.)
	Dr. Elías Nakhal (M.T.)
	Dr. Ramón Saade (M.T.)
	Dr. Rafael Scorzza (M.T.)
	Dra. Renata Sánchez (M.T.)
	Dra. Omaira Rodríguez (M.T.)
Dr. Humberto Chacón (M.T.)	

(T.C.) Tiempo Completo

(M.T.) Medio Tiempo

d.2. Coordinaciones de la Cátedra – Servicio Cirugía III :

COORDINACIONES

DOCENTES

Nivel C-I (3er Año)	Dr. Rafael Scorzza
Nivel C-III (5to Año)	Dr. Renata Sánchez
NES (Post-Grado)	Dr. Gustavo Benítez P.
Biblioteca y Material Docente	Dr. Rafael Scorzza
Investigación y Extensión	Dr. Alexis Sánchez
Comisión de Curriculum	Dra. Renata Sánchez
Comisión de Internado Rotatorio de Pregrado	Dr. Alexis Sánchez

COORDINACIONES

ASISTENCIALES

Área de Consulta Externa	Dr. Elías Nakhhal
Área de Hospitalización	Dra. Renata Sánchez
Área de Triage Emergencia - Interconsulta	Dr. Raúl Norero
Área de Terapia Intermedia	Dr. Gustavo Benítez
Área de Cirugía Laparoscópica y Ambulatoria	Dr. Gustavo Benítez P.
Reuniones Inter-Hospitalario de Post-Grado	Dr. Rafael Scorzza
Reunión Anatomoclínica Departamental	Dr. Ramón Saade
Área de Investigación y Tecnología	Dr. Ramón Saade
Reuniones de Pre-operatorio	Dr. Gustavo Benítez P.
Reuniones de MorbiMortalidad	Dr. Renata Sánchez
Proyecto de Trabajo Planificado en el área de Cirugía Asistencial	Dr. Gustavo Benítez
Unidad de Soporte Nutricional	Dr. Edgard Sánchez
Unidad de Patología Mamaria	Dra. Renata Sánchez

d.3. Reuniones Administrativas y de la Cátedra – Servicio:

Martes. Horario de 8:00 a.m. – 9:00 p.m. / y si es necesario Jueves de 8:00a.m.- 9:00 a.m.

Nº de Reuniones Anuales: Año 2007= 38

d.4. Visitas Administrativas al Servicio – Cátedra:

(1) una vez al mes con la Coordinadora de Enfermería, esta rutina se ha venido perdiendo con el tiempo, ya que da la apariencia de que la coordinación de enfermería, fuese autónoma.

d.5. Supervisión y ajustes de las estructuras y funcionamiento de la Cátedra – Servicio.

d.6. Distribución del tiempo de contratación semanal de los Médicos Docentes, para cubrir las actividades de docencia, asistencia, investigación y extensión. Tal distribución se expresa anual a continuación:

218 horas/profesor/semana = 100%

Nº Docentes	Dedicación	Nº Horas / Profes. Semana	Total	%
(02)	(T.C.)	36 c/u	72 h.	39.96
(07)	(M.T.)	20 c/u	140 h.	66.03
			212 h.	99.99

Total: (09) Docentes = 186 horas

Docentes	Horas semana Actv. Docte/ Asist.	Horas/Sem. Actv. Investig.
(02) (T.C.)	30 h. c/u x 2 = 60 h.	6 h. c/u x 2 = 12 h.
(07) (M.T.)	18 h. c/u x 7 = 126 h.	2 h. c/u x 7 = 14 h.
	186 h.	26 h.

Total: (09) Docentes = 212 h.

= 26 h. de Investigación

Fueron 186 horas / semana docente / asistencial + 26 horas / semanas para investigación = 212 horas docentes semanales

d.7. Programación de Consulta Externa del Servicio Cirugía C-III:

1. Nº de Cupos por Tipo de Consulta:

20 pacientes por día + 15 Curas = 35 Pacientes por día.
(3 Pacientes Primera, 7 Sucesivas, 5 Interconsulta, 5 por Triage y 15 curas).

2. Tiempo Promedio de Consulta: 25 minutos cada uno (Aproximado).

3. Horarios (con intervalo de llegada del paciente si se da el caso):

25 minutos por pacientes.

Lunes a Viernes en el horario de 7:00am a 1:00pm.

4. Médicos – Docente – Residentes del Servicio Cirugía C-III:

a) DOCENTE ASISTENCIAL:

Benítez Gustavo (Jefe)
Sánchez Edgard
Norero Raúl
Sánchez Alexis
Nakhal Elías
Saade Ramón
Scorzza Rafael
Sánchez Renata
Rodríguez Omaira
Chacón Humberto

b) RESIDENTES DE POSTGRADO

Paredes José	RIII
Siverio Aquiles	RIII
Bellorin Omar	RIII
Calvo Luis	RII
Otaño Natalia	RII
Balzan Jorge	RII
Castro Daniel	RI
Betancourt María	RI
Pedron Carlos	RI

DR. GUSTAVO BENITEZ P.

Jefe de Cátedra Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C"
Servicio Cirugía III
Hospital Universitario de Caracas

S. C.

Año
arra
la o
Infra

La
Regi
no p

Mejor
ente
cong

5. CONCLUSIONES

En la

En la
cient
dos li

En la
servic
de Ca

Postg
colab
su ial
quirúr

Gracia
Terap
2008

5. CONCLUSIONES

Año arduo y positivo para la Cátedra Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C", venía arrastrando una acéfalia Institucional, con los dos últimos Jefes de Cátedra, donde la complacencia se había hecho una forma elegante de complicidad, y donde el énfasis a la lealtad nunca se cumple y siempre delata al docente en su docencia.

La Facultad de Medicina, debe llevar exigir, anualmente el Artículo # 5 del Reglamento Profesoral, los cuales siempre presentaron excusas peregrinas para no presentarlo.

Mejoría en el Cumplimiento Profesoral, como puede observarse en el informe antes presentado, nuestras actividades fueron diversas y numerosas, siempre congruentes unas con otras y bien permitidas por el esquema desarrollado desde el año 1981, por el Dr. Antonio Paris y actualizado durante los años 2004-2006.

En la parte estudiantil hubo congruencia con su respectiva matrícula.

En la docencia se ha desarrollado con más énfasis la sección de actividades científicas y se logró una mayor producción de trabajo científico, se destacaron dos líneas de investigación con el (CDCH).

En la parte asistencial aumento impulsivo en los ingresos y en la consulta, cada servicio quirúrgico le sede (8) ocho camas a la Dirección del Hospital Universitario de Caracas para las (Emergencias).

Postgrado: Ardua labor desarrollada por los residentes de postgrado y gran colaboración con la Jefatura de la Cátedra, hoy por hoy se cualifica y se cuantifica su labor docente asistencial diaria, mensual, anual, mejoría en la casuística quirúrgica y de hospitalización.

Gracias a los que colaboraron con su grano de arena con la Cátedra Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C" – Servicio "C-III" en el lapso Enero 2008 – Diciembre 2008.

6. AGRADECIMIENTO

Al Dr. Paris Pantalone, por su pensar y ayuda constante a la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C" – Servicio Cirugía III, vivenciales, praxísticas, filosóficas y tecnológicas.

Al Cuerpo Docente - Asistencial: Sánchez Edgard, Nakhal Elías, Saade Ramón, Norero Raúl, Sánchez Alexis, Scorzza Rafael, Sánchez Renata, Rodríguez Omaira.

Al Jefe de Residentes: Dr. Aquiles Siverio.

Al Dr. Humberto Chacón por la recolección y realización de los datos estadísticos tanto 2006 como 2007. Y 2008, a los que estuvieron allí y dejaron parte de su espíritu en la búsqueda de su formación. En la finalización de su proyecto académico, en la consecución de la visualización de un nuevo modelo presencial, ante un hecho factico que es el paciente, y el cual día a día es parte de nosotros.

- Departamento de Mantenimiento del Hospital Universitario de Caracas:
Ingeniero: William Cuello y su equipo.
- Departamento de Información de Salud del Hospital Universitario de Caracas:
Licenciada: Dora Cabrera.
- Departamento de Enfermería:
Aux. de Enfermería: Ana de Márquez
- Departamento de Informática:
Licenciado: Andrés González y su Equipo de Técnicos.
- Secretaria I: Erika Monsalve, quien se encargo de digitalizar este informe, y a la paciencia en ello.
Mensajero: Nelson Ramírez.

Al Dr. Julio Corredor, me puso en contacto con su equipo de Gerencia Empresarial, del Postgrado de FACES y en dialogo evaluado, me di cuenta, que Gerenciar una Cátedra Universitaria en el aspecto de la Facultad de Medicina, esta en una situación paradigmatica para los cambios venideros.

Infinitas gracias al Dr. Julio Corredor, Director de la Comisión de Estudios de Postgrado de FACES, Esmelin Graterol su Coordinador y al Profesor José Manuel Villegas, Dra. Cristina Bello, Dr. Jean Ives Simon.

Y en el 2do encuentro a la Dra. Maria Josefina Mas, Dr. Ruben Tirado, Dr. Carlos Zavarce.

Los integrantes de la Matriz Dofa: Wladimir Lancianesse, Ana Hernandez, Karelis Luna, Miguel Medina; Miriam Pilosoff, Roa Madar, Italo Villegas, Haydee Paez.

Al Ingeniero Ruben Tirado por docencia, paciencia en el desarrollo del Cuadro de Mando Integral (Matriz DOFA) en la Cátedra de Clinica y Terapeutica Quirurgica "C" – Servicio Cirugia III en el cuadro de mando integral así como todo el equipo.
Gracias a todos.

Gustavo Benítez P.

TRABAJOS PUBLICADOS

TRATAMIENTO LAPAROSCÓPICO DE LA APENDICITIS AGUDA EN LA CÁTEDRA DE CLÍNICA Y TERAPÉUTICA QUIRÚRGICA "C", DE LA ESCUELA DE MEDICINA "LUIS RAZETTI", SERVICIO DE CIRUGÍA III DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

Ramón Antonio Saade¹, Gustavo Adolfo Benítez², María Eugenia Aponte³, Antonio Paris⁴, Pablo Ernesto Briceño⁴

RESUMEN: Se presentan los resultados obtenidos de 186 apendicectomías laparoscópicas realizadas en pacientes mayores de doce años de edad, de ambos sexos, atendidos en la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C", Servicio de Cirugía III del Hospital Universitario de Caracas, con diagnóstico de apendicitis aguda durante el período comprendido entre octubre 2002 y octubre 2007. La edad promedio fue de 29,42 años con un rango entre 16 y 50 años. El 40,32 % de los pacientes eran de sexo femenino y 59,68 % de sexo masculino. El estado anatomopatológico más frecuente fue de apendicitis flegmonosa. El tiempo operatorio promedio fue de 83,5 minutos. El promedio de hospitalización fue de 2-8 días. La tasa de complicaciones fue de 9,68 %, siendo la más frecuente la infección de la pared abdominal (6,99 %), el absceso intraabdominal (1,62 %) y la celulitis de la pared abdominal (1,02 %). El porcentaje de reconversión fue de 3,76 %. La mortalidad fue de 0 %. La apendicectomía laparoscópica constituye un método seguro y efectivo para el tratamiento de la apendicitis aguda.

Palabras clave: Apendicitis aguda, Cirugía, Laparoscopia.

ABSTRACT: One hundred eighty six laparoscopic appendectomy in patients older than 16 years with diagnosis of acute appendicitis are presented in Clinic and Quirurgical Therapeutic "C" of University Hospital of Caracas. The study was realized between October 2002 and October 2007. Range age was 16 to 50 years with average of 29.42 years, 40.32 % female and 59.65 % male patients. More frequent anatomopathology stage was flegmonous phase. Mean operative time was 83.5 minutes. Mean hospital stay was 2-8 days. Complications rate was 9.68 %, more frequent was wound infection, follows by intra abdominal abscess and cellulities. The mortality was 0 %. The percentage of conversion to open surgery was 3.76 %. Laparoscopic appendectomy is a safety and effective method for the treatment of acute appendicitis.

Key words: Appendicitis, Surgery, Laparoscopic.

INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda es el proceso inflamatorio del apéndice cecal y constituye la entidad quirúrgica más frecuentemente atendida por el cirujano general en los

servicios de emergencias, siendo el 1 % del total de las operaciones abdominales⁽¹⁾.

Desde que Eric Mühe^(2,3) (Böblingen, Alemania) en 1985 realizó con total éxito la primera colecistectomía por laparoscopia, se produjo una transformación en el mundo de la cirugía y la rapidez con la que se ha desarrollado la cirugía laparoscópica no tiene precedentes. La tendencia hacia cirugías menos agresivas y extensas a favor de minimizar la morbilidad, mientras se mantienen los

¹ Cirujano General. Profesor Asistente. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela.

² Cirujano General. Profesor Agregado. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela.

³ Cirujano General. Profesor Instructor. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela.

⁴ Cirujano General. Profesor Titular. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela.

resultados alcanzados por la cirugía por laparotomía, ha permitido la generalización de un enfoque más filosófico que clínico, basado fundamentalmente en reducir al máximo los efectos que el trauma quirúrgico ejerce sobre el paciente, manteniendo su calidad de vida.

El desarrollo tecnológico con el que contamos hoy en día ha hecho que en el plazo de una década el enfoque endoscópico se haya convertido en una alternativa, que en algunos casos hasta ha hecho obsoletos procedimientos quirúrgicos previamente aceptados^(4,5).

La apendicectomía laparoscópica en el manejo quirúrgico de la apendicitis aguda en el Hospital Universitario de Caracas se inició en el año 1993 y los pioneros en la aplicación de este tipo de procedimiento en nuestro país fueron los profesores de la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "B", Servicio de Cirugía II del Hospital Universitario de Caracas⁽⁶⁾.

La necesidad de ofrecer a los pacientes mayor margen de seguridad en cuanto al manejo intra y posoperatorio, evitando amplias heridas dolorosas, estadías prolongadas y errores en el diagnóstico, ha llevado a la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C", Servicio de Cirugía III del Hospital Universitario de Caracas al tratamiento de la apendicitis aguda por vía laparoscópica.

OBJETIVO GENERAL

Presentar el procedimiento laparoscópico como una técnica segura y efectiva para realizar la apendicectomía en los casos de apendicitis aguda durante los últimos cinco años de la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C", Servicio de Cirugía III del Hospital Universitario de Caracas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo de 186 casos de apendicitis aguda en pacientes, mayores de doce años y de ambos sexos que consultaron la emergencia del Hospital Universitario de Caracas y al Servicio de Cirugía III, con diagnóstico clínico de apendicitis aguda, durante el período comprendido entre octubre de 2002 y octubre de 2007.

En la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C" Servicio de Cirugía III del Hospital Universitario de Caracas la técnica es llevada a cabo siempre desde el lado izquierdo del paciente. Se trabaja con el portal umbilical para la colocación de la cámara, un segundo portal en la línea media a dos centímetros por encima

del pubis y el tercero en la fosa ilíaca izquierda, a dos centímetros por dentro de la espina ilíaca⁽⁷⁻⁹⁾. El tercer portal de trabajo, lo preferimos colocar en la fosa ilíaca derecha o hacia el flanco derecho dependiendo de la ubicación del ciego al momento de estar realizando el procedimiento, esto permite su mejor manipulación y mayor exposición del apéndice para su extirpación. El tercer portal lo utilizamos en aquellos casos de difícil disección y manipulación por las condiciones locales de inflamación y adherencias⁽¹⁰⁻¹³⁾.

La técnica de abordaje utilizada es la técnica abierta o de Hasson y no la técnica cerrada o con aguja de Veress⁽¹⁴⁻¹⁶⁾. Se utiliza el asa de Roeder para el tratamiento del muñón apendicular, utilizando una sutura absorbible número 0, la cual se introduce a la cavidad con un baja nudos por el portal suprapúbico, pues no contamos de manera habitual con autosuturadoras, colocando un total de 2 endoloop proximales y 1 distal en la base apendicular.

RESULTADOS

El mayor número de pacientes 111 correspondió al sexo masculino representando el 59,68 % y 75 eran del sexo femenino representando el 40,32 % (Tabla 1).

La edad de la muestra varió entre 16 y 50 años, con un promedio de 29,42 años y el grupo etario más frecuente fue de 26-35 años representando el 68 %.

El hallazgo anatomopatológico más frecuente fue al estado flegmonoso, seguido de gangrenoso, catarral y perforada. (Figura 1).

El tiempo de hospitalización fue de 2-8 días con un rango entre 1-15 días.

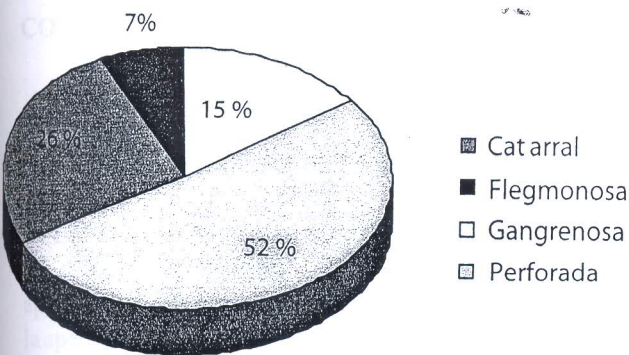
El tiempo operatorio promedio obtenido a partir de la revisión de las historias clínicas fue de 83,5 minutos con un rango de 40 a 120 minutos.

Tabla 1
Distribución por sexo

Sexo	Pacientes	Porcentaje
Femenino	75	40,32 %
Masculino	111	59,68 %
Total	186	100 %

Fuente: Historias Clínicas. Hospital Universitario de Caracas. Servicio de Cirugía III.

Figura 1
Distribución porcentual de los hallazgos de anatomía patológica



Fuente: Historias Clínicas. Hospital Universitario de Caracas. Servicio de Cirugía III.

Se utilizó drenaje en los casos de apendicitis gangrenosa y perforada en 31 casos, correspondiendo un 21,8 % del total de pacientes.

La morbilidad posoperatoria fue de 9,63 % siendo la infección de la herida operatoria la principal causa (Tabla 2).

Hubo necesidad de realizar la conversión del procedimiento laparoscópico al tratamiento por laparotomía en siete pacientes, lo que representa dentro del total de pacientes intervenidos el 3,77 %, debido a adherencias firmes (cinco casos) y sangrado de la arteria apendicular (dos casos).

El muñón apendicular fue tratado con el uso de endoloop en el 95,70 % de los casos. En el 4,30 % restante utilizamos autosuturadora para tratar el apéndice lo que correspondió a sólo ocho casos, pues el hospital no cuenta de manera habitual con este recurso.

La mortalidad fue de 0 %.

Tabla 2
Morbilidad posoperatoria

Morbilidad	Pacientes	Porcentaje
Infección herida operatoria	13	6,99
Absceso intra abdominal	3	1,62
Celulitis pared abdominal	2	1,02
Total	18	9,63

Fuente: Historias Clínicas. Hospital Universitario de Caracas. Servicio de Cirugía III.

DISCUSIÓN

El sexo masculino representó el mayor número de pacientes a quienes se les practicó apendicectomía laparoscópica con una proporción hombre:mujer de 1,5/1 lo que se corresponde con algunas series^(17,18) y difiere con otras^(10,11) en las cuales hubo una mayor proporción de mujeres.

La edad promedio fue de 29,6 años con un intervalo de 16-50 años y muestra que la patología se presenta en edades tempranas siendo esto similar a lo encontrado por otros autores⁽¹⁹⁻²³⁾.

En relación con el tiempo operatorio fue similar al obtenido por otros autores⁽¹⁰⁻¹²⁾ y hay estudios internacionales con grandes series donde este parámetro fue mayor⁽²⁴⁻²⁷⁾.

El tiempo de hospitalización de 2-8 días fue similar al tiempo de hospitalización posoperatoria por el procedimiento clásico y es ligeramente menor que en otras series laparoscópicas^(10,11,28,29), debido a los hallazgos intraoperatorios que en el 32,81 % de los casos corresponden a estados avanzados de la patología, teniéndose que administrar antibiótico según los esquemas del Servicio de Infectología de nuestro hospital⁽³⁰⁻³²⁾, y a los casos donde se realizó conversión al procedimiento abierto.

En esta serie hubo que realizar conversión a procedimiento abierto en siete casos, por dificultad para realizar el procedimiento de manera efectiva debido a múltiples adherencias por cirugías previas (cinco casos), sangrado del meso apendicular (dos casos) que no fue posible tratar por laparoscopia. Para tratar el mesoapéndice algunas autores han recomendado el uso del bisturí armónico, con el fin de evitar sangrados incontrolables de la arteria apendicular⁽³³⁻³⁵⁾. Las series internacionales presentan un porcentaje de conversión hasta del 13 % de los casos y en las series venezolanas es alrededor del 2,2 %^(36,37).

Se colocó drenaje en los casos donde existía contaminación importante de la cavidad, lo cual ocurrió en 31 casos de nuestra serie representando el 21,8 %, siempre preferimos colocarlo a través del portal suprapúbico y dirigido a la fosa ilíaca derecha.

No hubo mortalidad en nuestra serie evaluada, al igual que lo observado por otros autores con este tipo de cirugía^(38,39).

El 95 % de nuestros pacientes se inició la dieta a las ocho horas. Los casos donde existió contaminación importante, procedimientos muy laboriosos y donde se

realizó conversión iniciaron la dieta luego que presentar ruidos hidroaéreos de buena calidad, lo cual ocurrió por lo general luego de dieciocho horas posoperatorias.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La apendicectomía laparoscópica es una técnica quirúrgica de acceso mínimo que ha demostrado tener muy buenos resultados al disminuir algunas de las complicaciones de la apendicectomía tradicional.

La apendectomía laparoscópica ha pasado a ser un procedimiento tan seguro y efectivo como la apendicectomía por laparotomía. En nuestra experiencia la apendicectomía laparoscópica es un procedimiento de baja morbilidad y técnicamente factible, por tal motivo lo recomendamos plenamente para el tratamiento de la apendicitis aguda.

REFERENCIAS

- Arias EJ. Apendicitis. Experiencia del Hospital Ramón González Valencia. *Rev Col Cir.* 1994;9(4):201-206.
- Reynolds W Jr. The first laparoscopic cholecystectomy. *J Surg.* 2001;5:1:89-94.
- Muhe E. "Die ersie cholecystektomie durch daas laparoskop". *Langgenbecks.* *Arch Klin Chir.* 1986;369:804.
- Lera JM. Reflexiones sobre el pasado, presente y futuro de la cirugía mínimamente invasiva. *A S S N.* 2005;28.3:7-10.
- Darzi A. Recent advances in minimal access surgery. *Br Med J.* 2002;324:31-34.
- Briceño P. *Laparoscopia práctica.* Caracas: Distribuidora Internacional de Literatura Médica; 1991.
- Febres D, Harfouche S, Alvarado E. Apendicectomía asistida por laparoscopia. Técnica con dos trócares. XXV Congreso Venezolano de Cirugía. Programa Oficial. Resumen de Trabajos Libres. Maracaibo, Venezuela. 4 al 11 de marzo 1999.
- McGreevy JM. Laparoscopy may be lowering the threshold to operate on patients with suspected appendicitis. *Surg Endosc.* 2002;16:1046-1049.
- Kirshtein B. The use of laparoscopy in abdominal emergencies. *Surg Endosc.* 2003;17:1118-1124.
- Pestana-Tirado R, Ariza G, Oviedo L, Moreno LR. Apendicitis aguda. El diagnóstico es clínico. *Trib Méd.* 1997;96:282-296.
- Godoy A. Apendicectomía abierta vs apendicectomía por laparoscopia. Experiencia del Servicio de Cirugía Uno. Hospital Vargas de Caracas. *Rev Ven Cir.* 2007;60(2):71-77.
- Roos E, Ruíz E. La patología del apéndice cecal. Un análisis de 436 especímenes de apendicectomía. *GEN.* 1995;49(2):140-144.
- Temple KF, Litwin DE, McLeod RS. A meta-analysis of laparoscopic and open appendectomy in patients suspected of having acute appendicitis. *Can J Surg.* 1999;42: 377-342.
- Serrano F, Kleinfinger S, Gutierrez M. Apendicectomía por laparoscopia. *An Med.* 1998;43(1):15-18.
- McCall J, Sharples K, Jadallah F. Systematic review of randomized controlled trails comparing laparoscopic with open appendectomy. *Br J Surg.* 1997;84:1045-1050.
- Lewis F, Holcroft J, Boey J, Dumphy J. Appendicitis a critical review of diagnosis and treatment in 1.000 cases. *Arch Surg.* 1975;110:677-684.
- Golub R, Siddiqui F, Schache D, Wall D, Miller B, Menzies B. Laparoscopic versus open appendectomy: Prospective randomized trial. *World J Surg.* 1986;20:17-21.
- Conoman H, Cavalla C, Reyes D, Morán J, Cúneo Z, Jirón A. Apendicitis aguda en el Hospital San Juan de Dios. *Rev Chil Cir.* 1999;51:176-183.
- Andreson D, Edelman D. Apendicectomía laparoscópica comparada con apendicectomía abierta: estudio en una institución. *El Hospital.* México. 1998:24-25.
- Nevez B, Tasseti V, Scohy JJ, Mutter D, Guiot P, Evrard S, Marescaux J. Laparoscopic management of acute peritonitis. *Br J Surg.* 1998;85:32-36.
- Navarrete S, Cantele H, Leyba J, Vassallo M, Navarrete LI S. Apendicectomía por laparoscopia en la apendicitis aguda complicada. *Gac Méd Caracas.* 2002;110(2):217-221.
- Paulson E, Kalady M, Pappas T. Clinical practice. Suspected appendicitis. *N Engl J Med.* 2003;348(3):236-242.
- Dueholm S, Bagi P, Bud M. Laboratory aid in the diagnosis of acute appendicitis: A blinded prospective trial concerning diagnostic value of leukocyte count, and C-reactive protein. *Colon Rectum.* 1989;32:855-859.
- Thompson M, Underwood M, Dookeran K, Lloyd D, Bell P. Role of sequential leucocytes counts and C-reactive protein measurements in acute appendicitis. *Br J Surg.* 1992;79:822-824.
- Lagares-García J A. Benefits of laparoscopy in middle-aged patients. *Surg Endosc.* 2003;17:68-72.
- Marzouk M, Khater M, Elsadek M, Abdelmoghny A. Laparoscopic vs open appendectomy. A prospective comparative study of 227 patients. *Surg Endosc.* 2003;17:721-724.
- Neal G, Williams J, McClintic E. Experience with laparoscopic open appendectomies in surgical residency programs. *Surg Laparos Endos Percut Tech.* 1995;4:272-276.
- Richards K, Fisher K, Flores J, Christensen B. Appendectomy: Comparison with open appendectomy in 720 patients. *Surg Laparosc Endosc.* 1996;6:205-209.
- Showstack J, Bond GR MD. Correspondence: Predictive power of the Mantrel's score. *Ann Emerg Med.* 1991;9:1048-1049.
- Sauerland R, Lefering U, Holthausen EA, Neugebauer. Laparoscopic vs conventional appendectomy - a meta-analysis of randomized controlled trials. *Langenbeck's Arch Surg.* 1998;383:289-295.
- Henle KP, Beller S, Rechner J. Laparoscopic versus conventional appendectomy: A prospective randomized study. *Chirurg.* 1996;67:526-530.
- Ortega AE, Hunter JG, Peters JH. A prospective, randomized comparison of laparoscopic appendectomy with open appendectomy. *Laparoscopic Appendectomy Study Group.* *Am J Surg.* 1995;169:208-212.
- Rodríguez R, Serisawa A, Leonardo R, Rubio de R M. Apendicectomía laparoscópica, uso del bisturí armónico. *Rev Ven Cir.* 2001;54(2):83-90.
- Hung S. Appendectomy. *Gastrointestinal Tract and Abdomen.* 2006;5:1-9.

Intervención



QUISTE ESPLÉNICO GIGANTE CON ELEVACIÓN DEL CA 19-9

REPORTE DE UN CASO

JOANNE L SALAS RODRÍGUEZ, RENATA SÁNCHEZ M, ALEXIS SÁNCHEZ ISMAYEL, AQUILES RIVERIO, HUMBERTO J CHACÓN V, GUSTAVO BENÍTEZ

SERVICIO DE CIRUGÍA III HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS FACULTAD DE MEDICINA - UCV CARACAS VENEZUELA

RESUMEN

Los quistes esplénicos verdaderos constituyen una rareza es por ello que presentamos el caso de una paciente de 21 años de edad tratada por un quiste esplénico gigante (30 cm) con elevación del Ca 19-9 (1670 U/ml) a quien se le realizó esplenectomía con evolución satisfactoria y sin complicaciones. La biopsia definitiva reportó quiste esplénico verdadero, siendo estas lesiones poco frecuentes, más aun cuando concierne con elevación del Ca 19-9, encontramos que se han publicado en la literatura consultada alrededor de 30 casos.

PALABRAS CLAVE: Quiste esplénico, esplenectomía, Ca 19-9

SUMMARY

The true cyst spleen are a poor known pathology, for this reason we report the case of a 21 year old woman with a giant true splenic cyst (30 cm) with a high CA 19-9 serum level (1670 U/ml). The patient underwent splenectomy without complications and she has a successful postoperative course. The histopathological diagnosis was a true splenic cyst being these lesions very rare: approximately 30 cases of benign true splenic cysts with a high CA 19-9 serum level have been published in the literature.

KEY WORDS: Splenic cysts, splenectomy, Ca 19-9

Recibido: 03/05/2007 Revisado: 10/05/2007

Aceptado para publicación: 14/04/2007

Correspondencia: Dra. Joanne L. Salas Rodríguez.

Hospital Universitario de Caracas.

Servicio de Cirugía III. Piso 5.

Email: jjsalas@cantv.net. Tel: (0212) 6067280- 6067841

INTRODUCCIÓN

Las lesiones quísticas del bazo son poco frecuentes, aunque el amplio uso del ultrasonido así como el manejo conservador del trauma esplénico han aumentado su incidencia. Presentándose con frecuencia como un hallazgo incidental en la exploración de pacientes traumatizados.⁽¹⁾

Se clasifican de forma variable según su etiología, en parasitarias y no parasitarias y éstas últimas según la presencia o no de epitelio de revestimiento, se dividen en verdaderas y falsas (3,5,7) entre 11 y más recientemente se ha sugerido el subdividirse según su tamaño, número, localización y relación con el pedículo vascular en 5 tipos diferentes⁽⁸⁾ (Figura 1).

Algunos quistes esplénicos tales como los parasitarios y los quistes falsos o secundarios, tienen una patogénesis conocida, en los primarios o verdaderos se plantean algunas hipótesis para explicar su origen. Algunos autores piensan que su origen primitivo es mesodérmico, con posterior metaplasia de sus células de revestimiento⁽⁷⁾. También se ha postulado que representan inclusiones embrionarias de células epiteliales a partir de estructuras adyacentes o metaplasia de células primitivas

Cuadro 1. Clasificación de los quistes esplénicos no parasitarios⁽³⁻⁵⁾.

Quistes verdaderos
Quistes congénitos simples
Quistes epidermoides
Quistes dermoides.
Pseudoquistes (Falsos).
Quiste postraumático (sero-hemorrágico)
Quiste degenerativo (pos infarto).
Quiste inflamatorio (tuberculosis, necrosis, peri esplenitis).

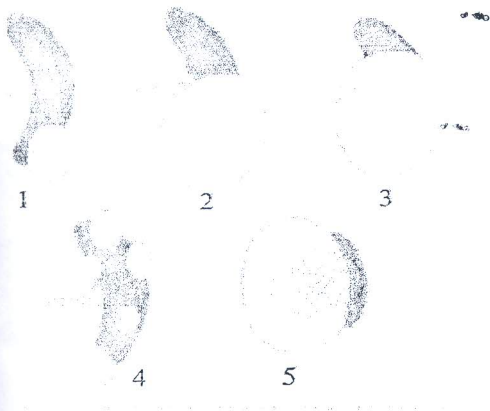


Figura 1. Clasificación de los quistes esplénicos según su localización⁽⁶⁾.

de la cavidad celómica. Bürrig en 1988⁽⁸⁾, proporciona evidencias de que estas lesiones son el resultado de fenómenos traumáticos con posterior proliferación mesotelial, seguidamente el mesotelio sufriría metaplasia escamosa focal, debido a una irritación crónica.

Debido a su poca frecuencia, no existe un tratamiento estándar sino que existen opciones que van desde la tradicional esplenectomía total hasta varios procedimientos que conservan parcialmente el bazo; igualmente la vía de abordaje laparoscópico versus abierto está aún por definirse⁽⁹⁾.

En este trabajo presentamos el caso de una

paciente con quiste esplénico verdadero simple con elevación marcada del Ca19-9 así como la revisión de la literatura publicada acerca de esta patología poco frecuente.

CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 21 años de edad quien inicia enfermedad actual 4 meses antes del ingreso caracterizado por dolor abdominal en cuadrante superior izquierdo, punzante no irradiado que mejora parcialmente con analgésicos, acompañado de aumento de volumen progresivo que ocupa el hemiabdomen izquierdo y parte del derecho, concomitantemente hiporexia y pérdida de peso motivo por el cual consulta decidiéndose su ingreso.

Dentro de los antecedentes refiere emponzoñamiento ofídico a los 8 años de edad y niega traumatismos u otros antecedentes de importancia.

Al examen físico se aprecia un abdomen asimétrico a expensas de una masa de aproximadamente 30 cm de diámetro, de consistencia dura, no dolorosa, que se desplaza con los movimientos respiratorios y se extiende desde el hipocondrio izquierdo hasta el flanco izquierdo, epigastrio y región periumbilical. El resto del examen físico sin alteraciones. Se le solicitan hematología completa y química sanguínea que resultan sin alteraciones. Se

le solicita Ca 19-9 con valores de 1670 U/mL (normal 0-27U/mL). El CEA y Ca125 estaban normales y la serología para *Echinococcus granulosus* fue negativa.

Se solicita tomografía axial computarizada abdominopélvica con doble contraste evidenciando una imagen de densidad líquida de 28 cm aproximadamente que desplaza al estómago, el riñón y el colon izquierdo hacia el lado derecho, se visualiza el páncreas normal e impresiona una pequeña porción del polo inferior del bazo desplazada por la lesión; no se evidenciaron otras lesiones intra-abdominales.

Figura 2.

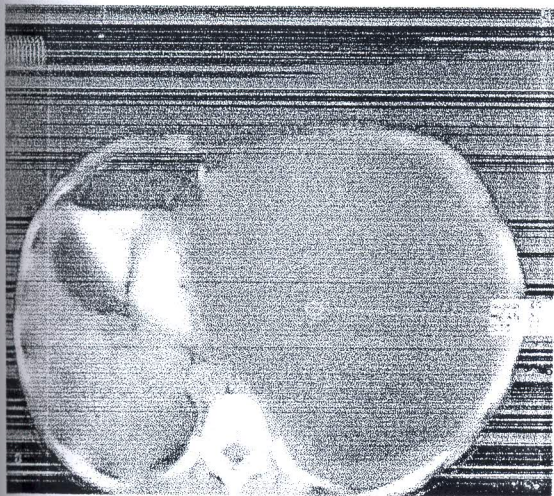


Figura 2. Tomografía axial computarizada evidenciando las características de la lesión así como el desplazamiento del estómago hacia la derecha.

En vista de los hallazgos se decide realizar una laparotomía exploradora evidenciando una lesión predominantemente quística de aproximadamente 30 cm de diámetro que involucraba casi la totalidad del parénquima esplénico adherida a la cúpula diafragmática

izquierda, con desplazamiento del riñón izquierdo y del colon izquierdo, no se detectaron otras patologías. Se realizó esplenectomía total previo control vascular de arteria y vena esplénica sobre el borde superior del páncreas, sin complicaciones. (Figura 3 y 4).

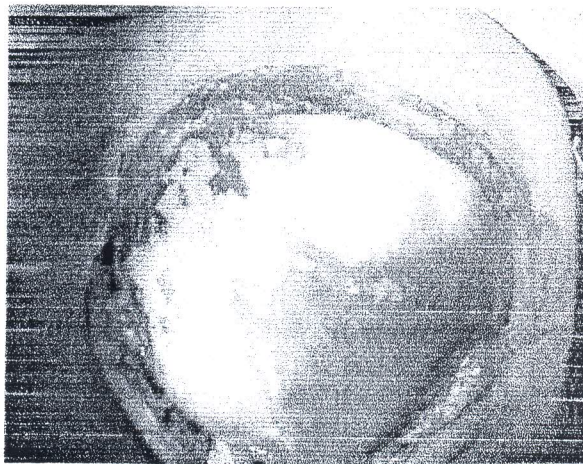
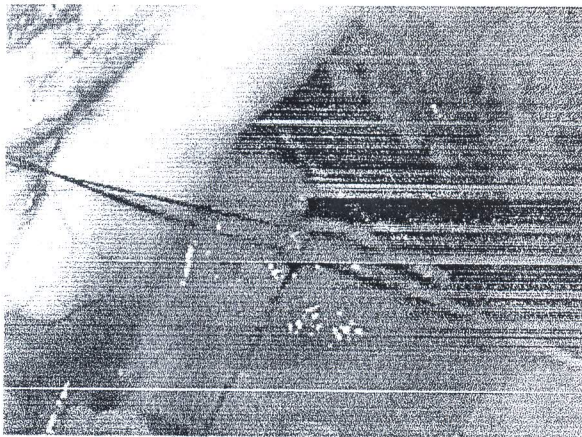


Figura 4. Lesión quística gigante del bazo, véase las dimensiones en relación con la incisión abdominal así como el pequeño remanente esplénico en la porción caudal de la misma.

El diagnóstico histopatológico concluyó quiste simple verdadero evidenciado por la presencia de trabéculas macroscópicamente y la confirmación de epitelio de revestimiento en el estudio microscópico. (Figura 5 y 6).

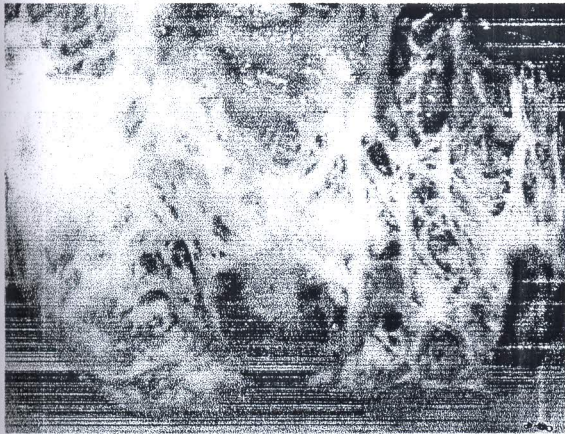


Figura 5. A quiste macroscópico trabecular de la muestra de apertura.

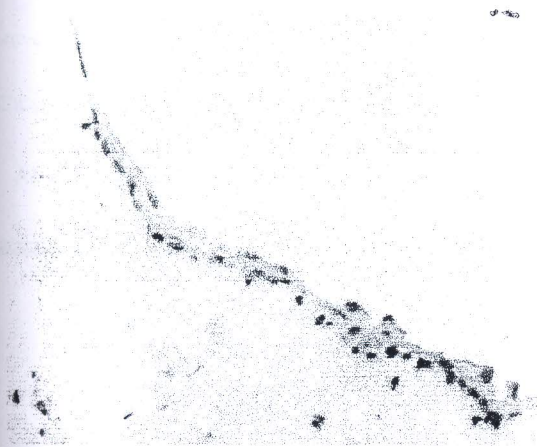


Figura 6. Microfotografía con hematoxilina eosina de la lesión donde se aprecia el epitelio de revestimiento (100 x).

Se administró vacuna antineumococcica en el posoperatorio inmediato con evolución posoperatoria satisfactoria, egresando en buenas condiciones.

DISCUSIÓN

Los quistes esplénicos son lesiones poco frecuentes del hazo, en todo el mundo la causa más común es el origen parasitario, especialmente en países subdesarrollados, seguido por lesiones postraumáticas^(1,2). Los quistes esplénicos pueden ser primarios (verdaderos) o secundarios (falsos) dependiendo de la presencia o ausencia de epitelio de revestimiento en el interior de la pared^(3,4). Estas lesiones pueden ser uni o multiloculadas y pueden localizarse subcapsulares, intraparenquimatosas o perihiliares⁽⁵⁾.

La mayoría de los quistes verdaderos son de origen epitelial y tienen inclusiones embriológicas de células epiteliales de estructuras adyacentes^(9,10).

El marcador tumoral Ca 19-9 es característico

células epiteliales tanto normales como tumorales pueden producirlo. Niveles elevados de Ca 19-9 pueden acompañar enfermedades como cáncer de las vías biliares y pancreática, pancreatítica, colangitis aguda, ictericia obstructiva y condiciones pancreáticas benignas⁽¹¹⁾.

El primer caso publicado de elevación del Ca 19-9 acompañando a un tumor epitelial fue publicado en 1994 por Terada y col⁽¹²⁾ y desde entonces cerca de 30 casos han sido publicados en la literatura con similares características⁽¹³⁻²⁴⁾, especialmente relacionados con quistes de origen epitelial.

Las lesiones quísticas esplénicas pequeñas, son asintomáticas. Los síntomas se relacionan con el tamaño de las lesiones y pueden manifestarse desde dolor vago hasta la presencia de una masa palpable en el cuadrante superior izquierdo con o sin síntomas secundarios a la compresión de estructuras vecinas^(25,26). Las posibles complicaciones son la ruptura espontánea del quiste con peritonitis química o sangrado, la formación de abscesos, el hipersplenismo e incluso hipertensión portal^(1,27).

La indicación para el tratamiento depende principalmente de los síntomas del paciente y de las dimensiones del quiste. Se considera que lesiones mayores de 5 cm deben ser tratadas debido al riesgo de complicaciones. El tratamiento tiene como objetivos la eliminación del quiste, para evitar sus complicaciones así como la posibilidad de recurrencia. Por ello las medidas de drenaje y el uso de agentes esclerosantes no están recomendados debido a su falla a largo plazo⁽¹⁷⁻²⁰⁾.

El tratamiento de los quistes tratándose de lesiones tipo 1 y 2. Sin embargo, actualmente se han desarrollado nuevas técnicas laparoscópicas, así como la posibilidad de realizar cirugía por laparotomía con técnicas mínimamente invasivas son alternativas viables para el tratamiento de los quistes. El hilio esplénico del bazo tiene un riego sanguíneo segmentario y por lo tanto se puede dividir en segmentos. Por estas características es posible

sin mucha pérdida sanguínea, especialmente en las lesiones tipo 1 y 2, por lo que se han desarrollado nuevas técnicas quirúrgicas como esplenotomía y esplenectomía parcial, utilizando adhesivos de fibrina, coagulación con haz de radiofrecuencia y ligadura con clips.

Al menos el 25 % del parénquima esplénico

órgano⁽⁵⁾.

La decisión de realizar la esplenectomía total o parcial va a depender de la afectación del parénquima y del hilio esplénico, la clasificación por severidad propuesta por Morgenstern⁽⁶⁾ para las lesiones quísticas no parasitarias del bazo nos permite establecer conductas terapéuticas distintas según cada tipo de lesión.

Las lesiones tipo 1 corresponden a lesiones que afectan al hilio esplénico y a la vena porta, la remoción del quiste es factible y pueden conservarse los segmentos de parénquima esplénico. Las lesiones del tipo 2, que afectan al hilio esplénico y a la vena porta, requieren ligadura de parte del hilio esplénico garantizando la irrigación del resto del órgano. Las lesiones con una irrigación remanente por lo que si puede respetarse dicha irrigación remanente

parcial. Las lesiones tipo 4 y 5 se refieren a lesiones que afectan de forma considerable el hilio esplénico, por lo que el tratamiento consiste en esplenectomía total. La lesión que afecta al hilio esplénico y a la vena porta se refiere a la lesión tipo 5 por lo que el tratamiento fue la

REFERENCIAS

1. Rice FE, Oswald DR, Wysocki S. Splenic cysts. "The Splenic Cyst" - *Journal of the American Medical Association*. 1954;156:1000-1004.
2. Morgenstern L. Splenic cysts. *Journal of the American Medical Association*. 1954;156:1000-1004.
3. Martín JW. Congenital splenic cysts. *Am J Surg*. 1958;96(2):302-308.
4. Williams RJ, Glazer G. Splenic cysts: Changes in diagnosis, treatment and etiological concepts. *Ann R Coll Surg Engl*. 1993;75(2):87-89.
5. Chanon D, Wainson A, Hotza I, Gotta P. Open and laparoscopic management of benign parasitic splenic cysts. *Am Surg*. 2002;68:100-102.
6. Morgenstern L. Splenic cysts. *Journal of the American Medical Association*. 1954;156:1000-1004.
7. Hernández Siverio N, Barranco A, Pérez Palma J, Herrera I, Díaz-Flores J. Quiste esplénico epidermoide. Estado actual del problema. *Cir Pediatr*. 2004;17:159-163.
8. Bürrig KF. True epithelial cyst of the spleen. *Am J*

Autoaumento vesical por laparoscopia. Modelo experimental en conejos (*Oryctolagus cuniculus*)

Sánchez-Salas RE*, Palmer-Román KJ*, Dávila Barrios H*, Sánchez-Ismayel A**, Miquilarena R***.

*Servicio de Urología. Hospital Universitario de Caracas, UCV. **Servicio de Cirugía III, ***Instituto de Cirugía Experimental, UCV.

Actas Urol Esp. 2008;32(7):722-726

RESUMEN

AUTOAUMENTO VESICAL POR LAPAROSCOPIA. MODELO EXPERIMENTAL EN CONEJOS (*ORYCTOLAGUS CUNICULUS*)

Introducción: La vejiga pequeña y contraída representa un cuadro clínico de difícil terapéutica y no siempre efectiva. Se presenta la cirugía preservadora de urotelio como una opción que permite el aumento de la capacidad vesical. Nuestro objetivo fue evaluar la factibilidad del conejo (*Oryctolagus cuniculus*) como modelo experimental de enseñanza, entrenamiento y aplicación de técnica para el autoaumento vesical por laparoscopia.

Material y Métodos: Cinco conejos (*Oryctolagus cuniculus*), machos, New Zealand, fueron intervenidos laparoscópicamente por técnica transperitoneal de tres puertos, realizándose autoaumento vesical mediante detrusorectomía. Se realizó cistometría simple preoperatoria y postoperatoria inmediata, mediata y tardía, para verificar modificaciones de capacidad vesical.

Resultados: 5 conejos machos fueron operados en un tiempo promedio de 68,8 minutos (rango 44-120). Se realizó medición de la capacidad vesical preoperatoria con promedio de 25,8cc (7-52) disminuyendo la postoperatoria inmediata en un 33%. Se verificó aumento de capacidad vesical postoperatoria de 72% y 52% para el séptimo y decimoquinto día, respectivamente. Estos porcentajes fueron estadísticamente significativos con 95% de confianza. Se presentaron 2 lesiones vesicales como complicación transoperatoria y un absceso como complicación postoperatoria.

Conclusiones: El modelo animal en conejos para la técnica de autoaumento vesical por laparoscopia es un modelo factible para enseñanza, entrenamiento y aplicación.

Palabras clave: Laparoscopia. Autoaumento vesical. Modelo experimental.

ABSTRACT

LAPAROSCOPIC VESICAL AUTOAUGMENTATION: AN ANIMAL MODEL IN RABBITS (*ORYCTOLAGUS CUNICULUS*)

Introduction: Small contracted bladder remains a challenge in clinical urological practice and treatment options are not always effective. Urothelium sparing surgical techniques represent a reasonable therapeutical option. We aimed to evaluate the feasibility of a rabbit model (*Oryctolagus cuniculus*) in the teaching and training setting for laparoscopic vesical autoaugmentation.

Methods: Transperitoneal laparoscopic bladder autoaugmentation was performed in five New Zealand male rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). A three port technique was used for all cases. Circumferential detrusorectomy was performed with vascular pedicles sparing, subsequently submucosal detailed blunt dissection allowed the creation of a bladder diverticulum which was verified intraoperatively. Eye-ball cystometry was performed preoperatively and postoperatively to verify bladder capacity variations. Postoperatively, cystometry was done immediately after the procedure and 7 and 15 days postoperatively. Statistical analysis was performed with T-student model. A p-value < 0.05 was considered of significance for the analysis. Surgical procedure and perioperative animal care was minutely precised according to the Guidelines of the Institute of Laboratory Animal Resources, Commission on Life Sciences, National Research Council.

Results: Five New Zealand male rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) were surgically treated as described. Median operative time was 68.8 minutes (range 44-120). Median preoperative bladder capacity for the series was 25.8 cc (7-52). Median postoperative bladder capacity was diminished in 33% immediately after the operation. Then, bladder capacity augmented 72% and 52% for 7th and 15th postoperative days, respectively. Percentage variation in bladder capacity is statistically significant. Two operative complications (mucosal tear) were reported. A postoperative abscess was observed in one animal.

Conclusion: The rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) model for the laparoscopic bladder autoaugmentation is feasible for teaching, training and research. Bigger series and longer follow-up should be addressed.

Keywords: Laparoscopy. Bladder autoaugmentation. Experimental model.

Dentro del campo de la cirugía reconstructiva vesical se encuentra la realización de procedimientos de aumento vesical con diferentes indicaciones así como variabilidad de técnicas. Una de éstas, es el autoaumento, indicada en vejigas de pobre distensibilidad e hiperrefléxicas con disminución de capacidad.

La vejiga contraída o con poca capacidad puede observarse en déficit neurológicos (mielomeningocele, lesiones traumáticas de médula espinal y enfermedades desmielinizantes). Existen condiciones patológicas no neurogénicas que pueden producir una vejiga contraída, como cistitis intersticial y cistitis actínica¹.

El aumento con métodos quirúrgicos mediante el uso de segmentos gastrointestinales ha sido usado en el manejo de la compleja disfunción del tracto urinario inferior.

El incremento de la capacidad vesical mediante el uso de tejido urotelial nativo constituye la técnica de autoaumento. La creación de un gran divertículo vesical mediante la disección del detrusor en el domo de la vejiga, permite aumentar la capacidad de almacenamiento y reducir la presión intravesical¹.

El primer reporte de caso de autoaumento vesical descrito en la literatura fue realizado por Mahony y Laferte. La primera serie de autoaumento vesical fue publicada en 1989 por Cartwright y Snow en pacientes pediátricos²; estos autores diseñaron su técnica en un modelo animal canino. Posteriormente Stothers et al., describieron el autoaumento vesical mediante la incisión del detrusor sin realizar escisión de las fibras musculares¹. Johnson et al., demostraron en el modelo animal del conejo que incidir o realizar exéresis del detrusor tenía un efecto beneficioso desde el punto de vista urodinámico¹.

Ehrlich y Gershman describieron por primera vez, el abordaje transperitoneal laparoscópico en un paciente pediátrico con capacidad vesical limitada y elevada presión, asociada a incontinencia³.

La cirugía mínimamente invasiva impone tareas específicas que requieren habilidades psicomotoras que tienen que ver con el ambiente quirúrgico videoendoscópico. Los métodos tradicionales de enseñanza de la cirugía a cielo abierto no permiten la adquisición de las habilidades necesarias para la cirugía mínimamente invasiva. Cuando se realizan cirugías endoscópicas, los individuos en entrenamiento no pueden imitar las maniobras quirúrgicas

de sus entrenadores sin antes haber manipulado los instrumentos laparoscópicos y haberse expuesto al ambiente quirúrgico endoscópico bidimensional que es inicialmente desorientador^{3,4}.

Los modelos animales permiten al cirujano crear el neumoperitoneo y trabajar en la cavidad abdominal a un costo razonable, simulando diferentes escenarios^{3,4}.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio está basado en una investigación de carácter experimental, con basamento en un estudio de corte descriptivo, en el cual se utilizaron los siguientes análisis: El descriptivo, en el cual se calcularon las medidas de tendencia central y dispersión; y el de significación o validación estadística inferencial mediante el cual se comparan proporciones con base en la distribución normal para variables discretas; para variables continuas se utilizó la comparación por diferencia de medias con varianzas desiguales basadas en la distribución T-student. Todos los contrastes de hipótesis se realizaron con un $\alpha=0,05$, es decir, una confianza del 95%. El cálculo del p-valor para todos los contrastes seguirá la siguiente regla de validación: el contraste será significativo si el p-valor es menor de 0,05.

La intervención quirúrgica y el cuidado postoperatorio de los animales se realizó de acuerdo a los parámetros establecidos por la Guía para el Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio, editada por el Consejo Nacional de Investigación de Estados Unidos³ y mantenidos en jaulas individuales según criterios del Instituto de Cirugía Experimental, Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, en condiciones estándar de laboratorio (temperatura 20°C, humedad relativa de 70% y una relación día/noche de 12/12 horas).

Se utilizaron cinco conejos machos, enteros, raza Nueva Zelanda (*Oryctolagus cuniculus*), desparasitados, provenientes del bioterio del Instituto Nacional de Higiene, con un peso entre 1.900grs. y 3.100grs, alimentados según criterios del Instituto de Cirugía Experimental.

Procedimiento Anestésico

Se realizó un ayuno preoperatorio de doce (12) horas para el alimento y dos (2) para ingesta de agua. Luego de la premedicación con Clorhidrato de

Xilacina (5mg/Kg IM)¹⁻³, se indujo la anestesia con Clorhidrato de Ketamina (44mg/Kg IM)¹¹⁻¹³ procediendo al mantenimiento con una máscara adaptada a un sistema Mapleson E modificado (círculo de Jackson-Rees) con una bolsa de reserva de 5lts, utilizando una máquina de anestesia inhalatoria de circuito semiabierto con un vaporizador de cálculo directo (Fluotec Mark III)14 con halotano (0,8-1,2%) y una mezcla de oxígeno/óxido nitroso en una relación 33:66, con ventilación espontánea¹¹⁻¹³.

A continuación se procede a realizar la cistometría Simple¹⁵ con llenado pasivo a gravedad, 50 microgotas por minuto, de solución fisiológica con reservorio de solución colocado a 40 cm sobre la pelvis del animal hasta observar fuga de líquido alrededor de la sonda, con la consecuente medición del volumen instilado para ese momento; el cual correspondería a la capacidad vesical máxima.

El procedimiento operatorio se realiza mediante la creación de neumoperitoneo (5-8 mmHg) por técnica de Hasson con portal de 10mm, supraumbilical, línea media del abdomen. A continuación se precede a la colocación de dos (2) puertos accesorios de 5 mm bajo visión directa, en ambos flancos. Se revisa la cavidad abdominal y localiza la vejiga y se realiza disección roma a través del músculo detrusor para la creación de divertículo vesical e incisión del músculo detrusor (3 cm) en la línea media vesical en sentido transversal sobre los vasos de irrigación vesical, a continuación se crean los colgajos bilaterales (anterior y posterior) y se procede a su resección y extracción. Finalmente, se verifica la

indemnidad de la mucosa vesical expuesta y se procede a terminar el procedimiento y realizar cistometría simple postoperatoria.

Las complicaciones intraoperatorias de perforación de mucosa vesical se resolvieron laparoscópicamente con sutura intracorpórea, dejándose sonda de Foley 10 Fr por 48 horas y collar "isabelino" para prevenir el retiro de la misma.

Seguimiento postoperatorio

Se delimitó el seguimiento postoperatorio a quince días, durante los cuales se realizaron mediciones de la capacidad vesical, en dos periodos: a los 7 y 15 días con la finalidad de evaluar modificaciones.

RESULTADOS

Cinco conejos machos, raza New Zealand, peso promedio 2.640 g (1.900-3.100), fueron operados por técnica laparoscópica transperitoneal de tres puertos con neumoperitoneo de 5-8mmHg, en un tiempo promedio de 68,8 minutos (rango 44-120) (Tabla 1).

Se realizó la medición de la capacidad vesical preoperatoria en cada animal, por técnica de cistometría simple, obteniéndose un promedio de 25,8cc (7-52). A continuación, se realizó el procedimiento quirúrgico. Una vez realizado el autoaumento y formado el divertículo vesical, se evaluó la retracción de los colgajos musculares y se verificó la indemnidad de la mucosa. Los colgajos fueron dejados sin fijación (Fig. 1).

Durante el acto quirúrgico se presentó un sangrado estimado promedio de 0,86cc (0,5-1) y se pre-

Tabla 1. Registro de datos

Unidad de observación	1	2	3	4	5
Sexo	M	M	M	M	M
Peso (g)	1900/1770/1700	2200/2000/2200	3000/3000/2800	3000/3000/2900	3100/3200/3100
Tiempo Qx	65'	120'	44'	55'	60'
Sangrado estimado	1 cc	1 cc	0,5 cc	0,8 cc	1 cc
Complicaciones intraoperatorias	No	Sí	No	No	Sí
Capacidad vesical preoperatoria	7 cc	32 cc	52 cc	10 cc	28 cc
Capacidad vesical postoperatoria inmediata	8,5 cc	-	32 cc	11 cc	-
Diferencia capacidad vesical	+1,5 cc	-	-20 cc	+1 cc	-
Neumoperitoneo	5-8 mmHg	5-8 mmHg	5-8 mmHg	5-8 mmHg	5-8 mmHg
Evolución	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria
Observaciones	Absceso en trácar de 10 mm a los 7 días	-	-	-	-
Capacidad vesical a los 7 días	22 cc	53 cc	32 cc	57 cc	58 cc
Capacidad vesical a los 15 días	29 cc	26 cc	20 cc	61 cc	61 cc



FIGURA 1. Divertículo vesical creado.

sentaron dos lesiones intraoperatorias de mucosa vesical que fueron reparadas de manera inmediata con sutura laparoscópica intracorpórea.

Una vez completado el procedimiento, se realizó la medición de la capacidad vesical postoperatoria inmediata con un promedio de 17,17 cc (8,5-32) para tres animales. En los dos animales restantes, la cistometría simple inmediata no fue realizada ante el evento de lesión vesical intraoperatoria, dejándose sonda vesical por espacio de 48 horas. (Tabla 1) En la evolución postoperatoria, se observó un absceso en el portal I del animal N° 1. Los animales restantes evolucionaron sin complicaciones.

La capacidad vesical fue medida por cistometría simple de manera mediata y tardía, a los 7 y 15 días, respectivamente. Para la medición al séptimo día, la capacidad vesical promedio fue de 44,4 cc (22-58) y para el día quince la capacidad vesical promedio fue de 39,4 cc (20-61) (Fig. 2).

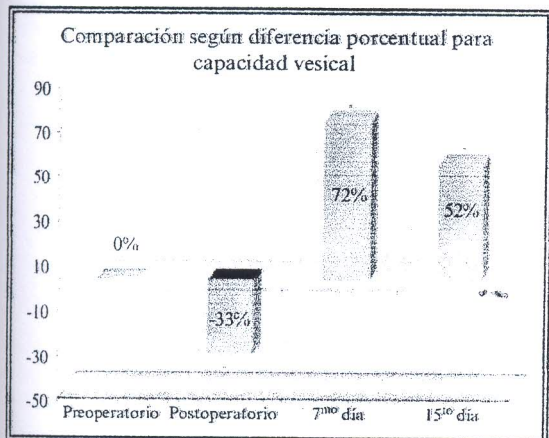


FIGURA 2. Diferencia porcentual de capacidad vesical.

DISCUSIÓN

La vejiga pequeña y contraída representa un cuadro clínico de difícil manejo urológico. La cirugía preservadora de urotelio se presenta como una opción terapéutica que, evitando las complicaciones descritas con el uso de segmentos gastrointestinales, permite de manera efectiva el aumento de la capacidad vesical. El autoaumento de vejiga fue descrito originalmente por Cartwright y Snow en un modelo animal canino, donde se realizó la escisión parcial del detrusor, lográndose aumento de capacidad vesical y bajas presiones². Estos mismos autores presentan reportes posteriores de la aplicación clínica de su modelo experimental con resultados alentadores¹⁶. Mahony y Laferte habían propuesto la creación de múltiples miotomías a nivel del detrusor pero no se difundió su técnica. Eliçevik et al. plantearon el uso del conejo como modelo animal en un cuadro comparativo de diferentes técnicas quirúrgicas aplicadas para el aumento y plastia de la vejiga, donde se verifican resultados que validan este modelo animal para la cirugía a cielo abierto.

Ehrlich y Gershman reportaron la realización de autoaumento vesical por técnica laparoscópica en un paciente pediátrico con vejiga neurogénica, caracterizado por su baja capacidad y alta presión intravesical asociada con incontinencia⁵. De la misma forma, McDougall et al. reportaron un caso de vejiga neurogénica post-traumática en una paciente de 26 años, caracterizada por altas presiones y baja capacidad tratada con autoaumento realizado por vía laparoscópica, llegando a obtenerse una capacidad total de 350 cc.¹

La presente serie muestra un proyecto experimental en conejos para el desarrollo de técnicas de autoaumento vesical realizada mediante cirugía mínimamente invasiva. Se escogió el conejo macho como unidad de observación por poseer características anatómicas ideales que facilitan el procedimiento de sondeo vesical y requerimientos de mantenimiento poco complejos, permitiendo así que las técnicas descritas sean reproducibles para su aplicación en el desarrollo de procedimientos de cirugía reconstructiva vesical, como ha sido demostrado por otros autores⁴.

En nuestra serie, la capacidad vesical disminuyó en un 33% para las tres unidades de observación en las que se realizó la medición en el postoperatorio inmediato. Para el 7° día se verificó un aumento de



FIGURA 1. Divertículo vesical creado.

sentaron dos lesiones intraoperatorias de mucosa vesical que fueron reparadas de manera inmediata con sutura laparoscópica intracorpórea.

Una vez completado el procedimiento, se realizó la medición de la capacidad vesical postoperatoria inmediata con un promedio de 17,17 cc (8,5-32) para tres animales. En los dos animales restantes, la cistometría simple inmediata no fue realizada ante el evento de lesión vesical intraoperatoria, dejándose sonda vesical por espacio de 48 horas. (Tabla 1) En la evolución postoperatoria, se observó un absceso en el portal I del animal N° 1. Los animales restantes evolucionaron sin complicaciones.

La capacidad vesical fue medida por cistometría simple de manera mediata y tardía, a los 7 y 15 días, respectivamente. Para la medición al séptimo día, la capacidad vesical promedio fue de 44,4 cc (22-58) y para el día quince la capacidad vesical promedio fue de 39,4 cc (20-61) (Fig. 2).

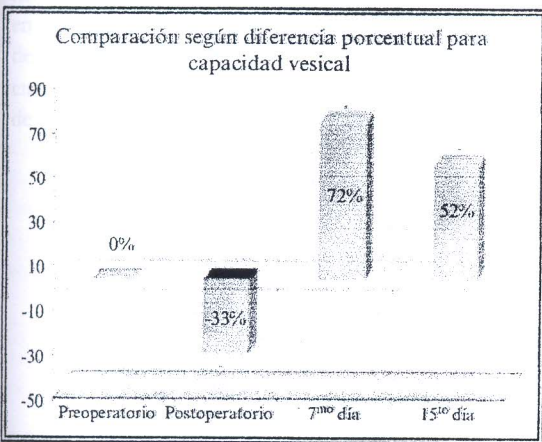


FIGURA 2. Diferencia porcentual de capacidad vesical.

DISCUSIÓN

La vejiga pequeña y contraída representa un cuadro clínico de difícil manejo urológico. La cirugía preservadora de urotelio se presenta como una opción terapéutica que, evitando las complicaciones descritas con el uso de segmentos gastrointestinales, permite de manera efectiva el aumento de la capacidad vesical. El autoaumento de vejiga fue descrito originalmente por Cartwright y Snow en un modelo animal canino, donde se realizó la escisión parcial del detrusor, lográndose aumento de capacidad vesical y bajas presiones². Estos mismos autores presentan reportes posteriores de la aplicación clínica de su modelo experimental con resultados alentadores¹⁶. Mahony y Laferte habían propuesto la creación de múltiples miotomías a nivel del detrusor pero no se difundió su técnica. Eliçevik et al. plantearon el uso del conejo como modelo animal en un cuadro comparativo de diferentes técnicas quirúrgicas aplicadas para el aumento y plastia de la vejiga, donde se verifican resultados que validan este modelo animal para la cirugía a cielo abierto.

Ehrlich y Gershman reportaron la realización de autoaumento vesical por técnica laparoscópica en un paciente pediátrico con vejiga neurogénica, caracterizado por su baja capacidad y alta presión intravesical asociada con incontinencia⁵. De la misma forma, McDougall et al. reportaron un caso de vejiga neurogénica post-traumática en una paciente de 26 años, caracterizada por altas presiones y baja capacidad tratada con autoaumento realizado por vía laparoscópica, llegando a obtenerse una capacidad total de 350 cc.¹

La presente serie muestra un proyecto experimental en conejos para el desarrollo de técnicas de autoaumento vesical realizada mediante cirugía mínimamente invasiva. Se escogió el conejo macho como unidad de observación por poseer características anatómicas ideales que facilitan el procedimiento de sondeo vesical y requerimientos de mantenimiento poco complejos, permitiendo así que las técnicas descritas sean reproducibles para su aplicación en el desarrollo de procedimientos de cirugía reconstructiva vesical, como ha sido demostrado por otros autores⁴.

En nuestra serie, la capacidad vesical disminuyó en un 33% para las tres unidades de observación en las que se realizó la medición en el postoperatorio inmediato. Para el 7° día se verificó un aumento de

capacidad vesical en 72% de las unidades de observación y para el 15^{to}, el aumento fue de un 52%. Estos porcentajes de aumento vesical fueron estadísticamente significativos con 95% de confianza (Fig. 2). Debemos reconocer que podría ser difícil obtener conclusiones objetivas a partir de 3 casos estudiados, si tomamos en cuenta las unidades de estudio en las que se realizó la evaluación postoperatoria.

La literatura describe la realización de evaluaciones urodinámicas y cistogramas en la validación de modelos experimentales animales para la cirugía de aumento vesical. Consideramos, que si bien los resultados obtenidos a través de estas pruebas son objetivos, la infraestructura necesaria para su realización aleja la posibilidad de reproducir éstos en todos los ambientes. Un procedimiento sencillo como la cistometría, permitió validar nuestra técnica quirúrgica sin afectar los costos.

Usualmente se describe la realización de la detrusorrectomía en sentido longitudinal, desde el domo hasta el cuello vesical. En nuestra serie, se realizó el procedimiento en sentido transversal tomando en cuenta el patrón de irrigación de la vejiga del conejo. Esto permitió trabajar en un plano avascular y al mismo tiempo lograr un colgajo muscular bien irrigado que bien podría limitar el proceso de fibrosis postoperatorio.

CONCLUSIÓN

El modelo animal en conejos para la técnica de autoaumento vesical por laparoscopia es un modelo factible para enseñanza, entrenamiento y aplicación en nuestro país, por sus características anatómicas, de mantenimiento y su bajo costo permitiendo al cirujano desarrollar habilidades y destrezas in vivo, de manera segura y efectiva.

REFERENCIAS

1. McDougall E, Clayman R, Figenshau R, Pearle M. Laparoscopic retro-pubic auto-augmentation of the bladder. *J Urol*. 1995;153(1):123-126.
2. Cartwright PC, Snow BW. Bladder autoaugmentation: Partial detrusor excision to augment the bladder without use of bowel. *J Urol*. 1989;142(4):1050-1053.
3. Stothers L, Johnson H, Arnold W, Coleman G, Tearle H. Bladder auto-augmentation by vesicomyotomy in the pediatric neurogenic bladder. *Urology*. 1994;44(1):110-113.
4. Johnson HW, Nigro MK, Stothers ML. Laboratory variables of bladder autoaugmentation in an animal model. *Urology*. 1994;44(2):260-263.
5. Ehrlich RM, Gershman A. Laparoscopic seromyotomy [auto-augmentation] for non neurogenic bladder in a child: Initial case report. *Urology*. 1993;42(2):175-178.
6. Melvin SW, Jonson JA, Ellison CE. Laparoscopic skills enhancement. *Am J Surg*. 1996;172(4):377-379.
7. Schiffler M, Jakimowicz J. Virtual reality surgical laparoscopic simulators. *Surg Endosc*. 2003;17(12):1943-1950.
8. Wolfe BM, Szabo Z, Moran ME, Chan P, Hunter JG. Training for minimally invasive surgery. Need for surgical skills. *Surg Endosc*. 1993;7(2):93-95.
9. Villegas L, Schneider BE, Callery MP, Jones DB. Laparoscopic skills training. *Surg Endosc*. 2003;17(12):1879-1883.
10. *Guía para el cuidado y uso de los animales de laboratorio*. Edited by the Institute of Laboratory Animal Resources, Commission on Life Sciences, National Research Council. Translated into Spanish by the Academia Nacional de Medicina; Mexico, 1999.
11. Molinas C, Binda M, Mallova K, Koninckx P. The rabbit nephrectomy model for training in laparoscopic surgery. *Hum Reprod*. 2004;19(1):185-190.
12. Holzinger F, Krähenbühl L, Scheidegart C, Ton-Nu HT, Hofmann A. Use of a fluorescent bile acid to enhance visualization of the biliary tract and bile leaks during laparoscopic surgery in rabbits. *Surg Endosc*. 2001;15(2):209-212.
13. De Boer J, Archibald J, Downie H: *Manual de Cirugía Experimental*. Editorial El Manual Moderno. S.A., Mexico p. 67-68; 1979.
14. Warren R: *Anestesia de animales domésticos*. Primera edición. p328. Editorial Labor S.A., España. 1986.
15. Rayome RG. Simple urodynamic techniques. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 1995;22(1):17-26.
16. Cartwright PC, Snow BW: Bladder autoaugmentation: early clinical experience. *J Urol*. 1989;142(2 Pt 2):505-8; discussion 520-521.

Correspondencia autor: Dr. R.E. Sánchez-Salas
 Servicio de Urología, Hospital Universitario de Caracas,
 Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.
 Tel.: 00 58 212 2658482
 E-mail autor: raersas@hotmail.com
 Información artículo: Original - Laparoscopia
 Trabajo recibido: abril 2007
 Trabajo aceptado: junio 2007

Choroidal Metastasis as First Manifestation of Systemic Recurrence of Breast Cancer

Renata Sánchez, MD,* Luis Betancourt, MD,† Alexis Sánchez, MD,* Edwin Velasquez, MD,† Demian Spinetti, MD,* and Cristina Cordero, MD†

*Department of Surgery III, Faculty of Medicine, Caracas University Hospital, Central University of Venezuela, Caracas, Venezuela and †Department of Breast Surgery, "Luis Razetti" Oncology Institute, Caracas, Venezuela

A 47-year-old woman who was diagnosed with infiltrating ductal carcinoma of her right breast

mastectomy and adjuvant chemotherapy plus radiotherapy and tamoxifen for 5 years.

In July 2005, she complained of diminished visual acuity in her right eye.

After the surgical removal of her right breast with euthrophic and well-consolidated scar. There was no other positive finding at the physical exam.

Ophthalmological examination was performed and showed a compromise of the upper field in the right eye. Additional imaging test were requested.

Ophthalmoscopy. Subretinal, yellowish plaques were surrounding the inferior pole of the optic nerve and at the fovea. Concomitantly, a retinal exudative detachment was found (Fig. 1).

Fluorescein angiogram reports early hypofluorescence and late hyperfluorescence of the subretinal lesions previously described and compatible with the diagnosis of choroidal metastases of the right eye (Fig. 2).

Optic coherence tomography demonstrated a retinal detachment and a macular edema with separation of the retinal layers and hyper-reflective deposits in the retina (Fig. 3).

Ultrasonogram of the right eye: a flat lesion with regular medium reflectivity at the posterior pole and 3 mm width was described.

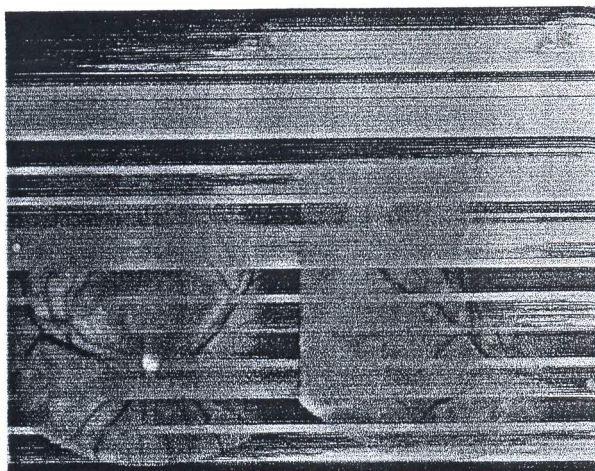


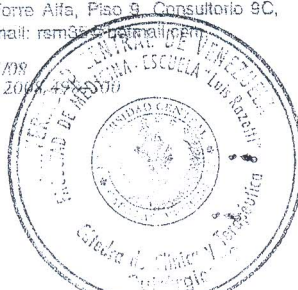
Figure 1. Ophthalmoscopy subretinal plaques surrounding the inferior pole of the optic nerve, concomitantly, a retinal exudative detachment.

The cranial magnetic resonance imaging showed changes of the intensity of the signal from the right eye and contrast taken by the right globe wall. There were no lesions of the cranial hemispheres (Fig. 4).

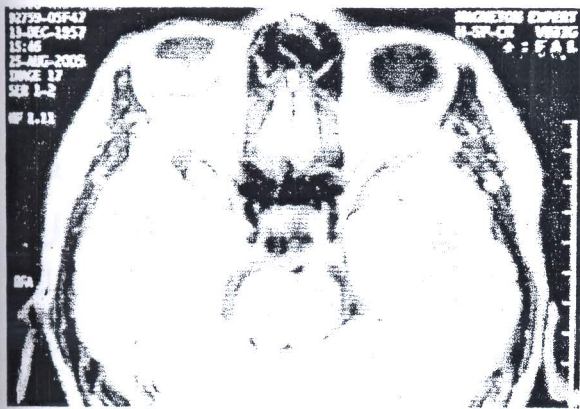
Based on the clinical and test outcomes the following diagnosis was reached: (i) choroidal metastasis in right eye from a known primary tumor and (ii) right breast cancer St IIIA recurrence at distance. The patient started treatment with photodynamic therapy and adjuvant chemotherapy with docetaxel for six cycles with excellent response.

Choroidal metastasis is a frequent intra-ocular malignant tumor, being the most common cause of secondary intra-ocular malignancy. It is frequently responsible for visual loss and is the most common cause of ocular metastases. It is a frequent cause of blindness in patients with systemic cancer. The most common symptom is decreased visual acuity, but other symptoms

Address correspondence and reprint requests to: Dra. Renata Sánchez Miras, Avenida Principal Santa Sofía, Torre Alfa, Piso 9, Consultorio 9C, Caracas Miranda 1061, Venezuela, or e-mail: renasanchez@univ.edu.ve



REVISTA
MÉDICA



may be present, such as diplopia, photophobia, ptosis, exophthalmos, pain, secondary glaucoma, and retinal detachment. Diagnosis is based first on a thorough medical history and clinical evaluation followed by imaging test. Treatment in these patients will vary according to the patient's general condition and life expectancy.

Figure 4. Cranial magnetic resonance images: changes of the intensity of the signal from the right eye and contrast taken by the right globe wall. No lesions of the cranial hemispheres.

Dermatitis Artefacta of the Breast: A Diagnostic Dilemma

Surajit Sinha, FRCS, Anirban De, MRCS, Kate G. Thomas, FRCR, and Effion Vaughan-Williams, FRCS

Breast Unit, Royal Glamorgan Hospital, Ynysmaerdy, Llantrisant, United Kingdom

A 42-year-old female nurse presented with an abscess involving the right hypochondrium. An incision and drainage was performed and culture revealed a mixed growth, predominantly *Klebsiella*, which was also cultured from her urine. She was subsequently readmitted three times with recurrent abscess in the same site which needed intravenous antibiotics and further drainage. Initial ultrasonography revealed skin edema and fat necrosis in the abdominal wall. A wide excision of the area was undertaken. At outpatient follow-up she complained non-healing of the wound and also reported an area of tender nodularity with redness in her left breast.

Ultrasound revealed diffuse inflammation and swelling with four separate abscess foci, with no intercommunication (Fig. 1). She was put on a course of Augmentin. Although her abdominal wound started healing she returned a week later with a discharging sinus with irregular induration in left breast. Ultrasound showed a hypochoic area measuring 21 × 8 mm in left breast. She underwent incision and drainage and culture revealed mixed organisms predominately *Klebsiella*. She was readmitted after a week again with worsening symptoms and a new area of discharging abscess within the left breast and an additional abscess in her left cubital fossa (Fig. 2). Both abscesses were drained. Culture revealed multi-resistant *Escherichia coli* and *Klebsiella*. Histology of the left breast abscess showed acute inflammatory changes without any evidence of in situ or invasive malignancy (Fig. 3). A diagnosis of dermatitis artefacta was suspected and a

Address correspondence and reprint requests to: Mr. Surajit Sinha, MS, FRCS, 6 Ducane Walk, Crownhill, Plymouth PL6 5WE, UK, or e-mail: smhasurajit@hotmail.com.

Informe

CÁNCER DE MAMA DETECCIÓN DE CÉLULAS TUMORALES AISLADAS EN MÉDULA ÓSEA

RELACIÓN CON FACTORES PRONÓSTICOS

RENATA SÁNCHEZ¹, LUIS GONZÁLEZ², LUIS BETANCOURT², JUAN J. RODRÍGUEZ², ALEXIS SÁNCHEZ¹, DEMIÁN SPINETTI², DAVID PARADA³

¹ HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA.

² INSTITUTO ONCOLÓGICO "DR. LUIS RAZETTI". ³ HOSPITAL "JOSE MARÍA VARGAS"

TRABAJO GANADOR PREMIO DR. VÍCTOR BRITO A. 2007

RESUMEN

OBJETIVO: La presencia de células tumorales en médula ósea en pacientes con cáncer de mama no metastático ha sido reportada en la literatura internacional, sin embargo, su valor pronóstico no está claro. El presente es el primer estudio nacional dirigido a determinar la incidencia de este hallazgo en nuestros pacientes y establecer su significado al relacionarlo con factores pronósticos conocidos. **MÉTODOS:** Se analizó la médula ósea de 40 pacientes con cáncer de mama no metastático que acudieron a la consulta de patología mamaria del Instituto Oncológico "Dr. Luis Razetti" entre enero de 2005 y abril de 2006. Las muestras fueron analizadas con hematoxilina - eosina e inmunohistoquímica con la aplicación de anticuerpos anticitoqueratina y se determinó la relación entre la presencia de células tumorales aisladas en médula ósea y los factores pronósticos conocidos. **RESULTADOS:** De las pacientes estudiadas, un 8 % presentaron células tumorales aisladas en médula ósea; y este hallazgo se relacionó desde el punto de vista estadístico con el tamaño tumoral, estadio de la enfermedad, estado de los receptores hormonales. Durante el seguimiento de estas pacientes no se evidenció recaída sistémica. **CONCLUSIONES:** En pacientes con cáncer de mama no metastático es posible detectar células tumorales aisladas en aspirados de médula ósea y este hallazgo parece estar relacionado con factores pronósticos conocidos. Sin embargo, el impacto de este nuevo elemento evaluado en el pronóstico de las pacientes y su utilidad en la toma de decisiones terapéuticas está por definirse.

PALABRAS CLAVE: Cáncer, mama, médula ósea, factores pronósticos.

Recibido: 29/06/2007

Revisado: 01/08/2007

Aceptado para publicación: 15/10/2007

SUMMARY

OBJECTIVES: The presence of isolated tumor cells in non metastatic breast cancer patients has been reported in the international literature, however its prognostic values is actually not clear. The present work is the first national report to determinate these find and his incidence in our patients, the objective was to determine the relationship between this isolated tumour cells and the knowing prognostic factors. **METHODS:** We analyzed the bone marrow of 40 patients with non metastatic breast cancer whom accede to the breast cancer department consult of the "Dr. Luis Razetti" Oncology Institute, between the years January 2005 and April 2006. The specimens were analyzed with hematoxilin-eosin and an immunohistochemistry with the application of the anticytokeratin antibodies and the determination of the relationship between the presence of isolated tumor cells and known prognostic factors was established. **RESULTS:** Of the studied patients the bone marrow study reported isolated tumour cells in 8 % of the patients and this finding was statistically related with the tumour size, the pathological stage and the hormonal receptors status. During the following time no systemic recurrence was reported in our patients. **CONCLUSIONS:** In patients with non metastatic breast cancer it is possible to detect isolated tumor cells in bone marrow and this finding seems to be related with some known prognostic factos, however the impact of this new element in the prognosis of the patients and its utility in the therapeutic decisions making needs to be defined.

KEY WORDS: Breast, cancer, bone marrow, prognostic factors.

Correspondencia: Dra. Renata Sánchez
Avenida Principal de Santa Sofía. Torre Alfa. Piso 9.
Consultorio 9 C. El Cafetal, Caracas, Miranda. 1061.
Teléfono-Fax: 9856257 e-mail: rsm35@hotmail.com

alrededor de un 9,7 % en pacientes ganglios negativos y 20,3 % en pacientes ganglios positivos^(7,14).

La presencia de células tumorales aisladas en médula ósea en el momento de la cirugía, ha sido estudiada como elemento predictivo de recaída sistémica temprana en pacientes ganglios positivos y ganglios negativos, siendo los resultados en este último grupo controversiales^(8,9). Algunos estudios aseguran que la presencia de células tumorales aisladas en médula ósea debe ser considerada como un factor pronóstico independiente para predecir recaída sistémica y mortalidad por cáncer de mama^(7,8,13-15).

El objetivo de la terapia adyuvante es la erradicación de células tumorales ocultas, antes de que la enfermedad micro metastásica se haga clínicamente evidente, por lo tanto, su detección temprana en médula ósea, puede identificar pacientes que se beneficiarían de este tratamiento, y de esta manera obtendrían un impacto positivo en el pronóstico^(10,16). En estadios más tardíos, su identificación puede ser útil para determinar la presencia y cambios en el número de células malignas residuales, permitiendo que el tratamiento sea monitorizado y ajustado a las necesidades y respuesta del paciente⁽⁴⁾.

Se ha demostrado que la persistencia de células tumorales aisladas posterior al tratamiento adyuvante, se relaciona con un peor pronóstico, dado por una disminución de la sobrevida libre de enfermedad y de la sobrevida global^(10,16). Varios estudios han tratado de explicar por qué estas células presentan una menor respuesta a la terapia adyuvante, y se ha demostrado que se encuentran en la fase G0 del ciclo celular, es decir, en etapa no proliferativa, y esto aunado a una sobreexpresión del Her2neu, las hace más resistentes a los agentes citotóxicos comúnmente utilizados⁽¹⁰⁾. El conocimiento de esta situación, brinda la opción de intentar una segunda línea de tratamiento con mecanismos

de acción diferentes como es el caso de los anticuerpos monoclonales^(8,13).

A la fecha en Venezuela no se han publicado reportes relativos a la presencia de células tumorales aisladas en médula ósea de pacientes con cáncer de mama, el objetivo de este estudio es determinar la incidencia de este hallazgo y esclarecer el significado pronóstico al relacionarlo con otros factores conocidos.

MÉTODOS

Se estudiaron 40 pacientes con diagnóstico histológico de cáncer de mama, que acudieron a la consulta del servicio de patología mamaria del Instituto Oncológico "Dr. Luis Razetti" entre enero de 2005 y abril de 2006. Se sometieron a un examen físico riguroso y a la realización de estudios de extensión para descartar la presencia de enfermedad metastásica a distancia (pruebas de funcionalismo hepático, radiografía de tórax, ecosonograma abdominal y gammagrama óseo).

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con carcinoma de mama metastático.
- Pacientes que recibieron o son candidatas a tratamiento neoadyuvante.
- Pacientes con antecedentes de otra neoplasia maligna.

Una vez seleccionadas las pacientes del estudio, se sometieron a tratamiento quirúrgico, que consistió en cirugía preservadora o mastectomía radical modificada tipo Madden, según las características de la mama y el tamaño de la lesión.

El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética del Instituto Oncológico "Dr. Luis Razetti" y se obtuvo el consentimiento informado de todas las pacientes que cumplieron

INTRODUCCIÓN

El carcinoma de mama es la causa más frecuente de muerte por cáncer en la mujer en países desarrollados y en Venezuela, igualmente ocupa los primeros lugares.

Durante las últimas décadas se han hecho esfuerzos para lograr una detección temprana del cáncer de mama. La introducción de la mamografía periódica en mujeres mayores de 40 años o mayores de 35 años si tienen factores de riesgo conocidos, ha permitido identificar tumores pequeños y con menos compromiso ganglionar, determinando de esta manera una disminución de la mortalidad^(1,2). Sin embargo, a pesar de la detección temprana de la enfermedad y de su tratamiento adecuado según los grupos de riesgo establecidos, hay cierto número de pacientes que presenta recaída sistémica durante el seguimiento.

En pacientes sin evidencia de enfermedad sistémica en el momento de la resección del tumor primario, se evalúan características clínicas y patológicas para establecer el estadio de la enfermedad. Con esta información y la incidencia porcentual de recaída conocida por análisis estadístico, se determina el riesgo de recurrencia, lo cual, permite decidir que pacientes deben recibir terapia adyuvante, con la finalidad de prevenir o disminuir la frecuencia de la misma⁽³⁻⁵⁾.

Tradicionalmente, se ha establecido que los factores pronósticos más importantes para recaída sistémica son el tamaño tumoral y el estado ganglionar, sin embargo, el valor predictivo de este último tiene sus limitaciones. Aproximadamente 60 % de los pacientes ganglios positivos y 25 % a 30 % de los ganglios negativos desarrollan recaída sistémica, por lo que debe existir algún otro factor que explique este comportamiento^(6,7).

El sistema de estadificación actual no

reconoce apropiadamente pacientes de alto riesgo con tumores pequeños y ganglios negativos. De allí surge la idea de estudiar algún otro elemento predictivo que permita identificar pacientes con alto riesgo de recaída^(8,9).

Es bien conocido que la recaída metastásica es causada por la diseminación sistémica de células tumorales, lo cual puede ser demostrado al evidenciar su presencia en médula ósea o inclusive en sangre periférica^(8,10). El tiempo necesario para que estas células tumorales proliferen es incierto, se cree que pueden permanecer en un estado silente por largos períodos hasta que son erradicadas por mecanismos inmunológicos o bien comienzan su crecimiento⁽³⁾.

Si bien, el estado ganglionar ha sido establecido como el factor pronóstico más importante para predecir el riesgo de recaída a distancia en pacientes con cáncer de mama, la presencia de células tumorales en médula ósea, pareciera aportar un elemento nuevo en la evaluación inicial de estos pacientes, sobre todo en estadios tempranos^(4,6,10).

Actualmente, la clasificación TNM, grado histológico, estado de los receptores hormonales y la edad, son utilizados como factores de valor pronóstico y constituyen la base para la toma de decisiones terapéuticas⁽⁵⁾. Sin embargo, estos factores, parecen no ser suficientes para asignar pacientes a grupos de bajo riesgo que no ameriten tratamiento sistémico, o de alto riesgo que sí se beneficien del mismo^(8,11).

El 80 % de los pacientes con cáncer de mama reciben quimioterapia adyuvante independientemente del estado de la médula ósea, por lo que la mayor utilidad de este nuevo factor pronóstico sería en algunos pacientes en estadios tempranos, que actualmente no tienen indicación de tratamiento adyuvante sino sólo locorregional^(4,8,11-13). Diel y col. demostraron en 1996 que en pacientes sin evidencia clínica de enfermedad metastásica, la positividad de médula ósea varía entre 16 % y 45 %; estando

con los criterios de inclusión.

PREPARACIÓN DE LA MÉDULA ÓSEA

Las pacientes que calificaron para tratamiento quirúrgico primario se les tomó bajo anestesia general, previo al acto quirúrgico planificado, 20 cm³ de aspirado de médula ósea de cada cresta ilíaca anterior.

Las muestras fueron procesadas de la siguiente manera: previo a fijación en formol al 10 % por un período de 24 horas, se procedió a incluir el material en su totalidad para estudio histológico e inmunohistoquímico convencional. Del material obtenido de parafina, se realizaron secciones entre 4 a 5 micras, las cuales, se colorearon con hematoxilina - eosina. Se valoraron 5 secciones histológicas para cada biopsia, tomándose en consideración para su análisis la presencia de serie hematopoyética, espículas óseas y otros elementos celulares (Figura 1).

El método inmunohistoquímico se llevó a cabo de la siguiente manera: del material obtenido de parafina se obtuvieron secciones entre 2 micras a 4 micras y se procedió a desparafinar e hidratar los cortes, para

inmediatamente realizar la recuperación antigénica con solución recuperadora de antígenos DAKO (S-1600) durante 30 minutos en una vaporera (Black&Decker®) a una temperatura de 95° C. La solución se dejó enfriar hasta llegar a temperatura ambiente, para después realizar la inhibición de la peroxidasa endógena con una solución de metanol y peróxido de hidrógeno al 3 %. Posteriormente, se realizaron tres lavados con solución tamponada de fosfato a pH 7,2 a 7,4 (PBS).

La incubación con el anticuerpo primario Queratina 7 (Cytokeratin 7, DAKO 1:50), se realizó por 30 minutos a temperatura ambiente. Después se lavó con PBS en tres ocasiones, para realizar la incubación con el anticuerpo secundario unido al polímero (LSAB DAKO). Finalmente, se revelaron con diaminobencidina para ser deshidratados y aclarados con alcoholes a concentraciones crecientes y xilol, respectivamente. Las secciones inmunohistoquímicas se valoraron con aumentos directos entre 4X a 40X, para evidenciar la presencia de células positivas, con positividad citoplasmática o en la membrana celular (Figura 2).

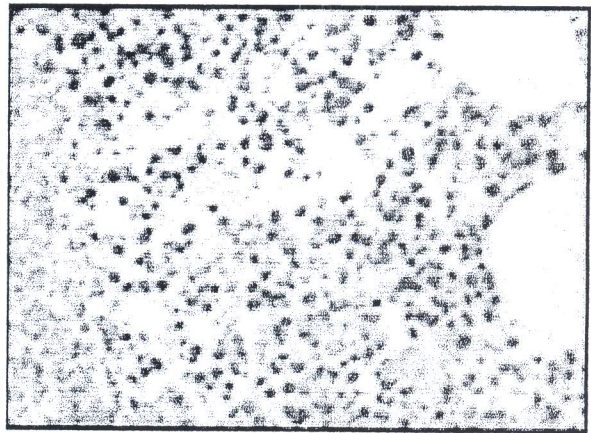
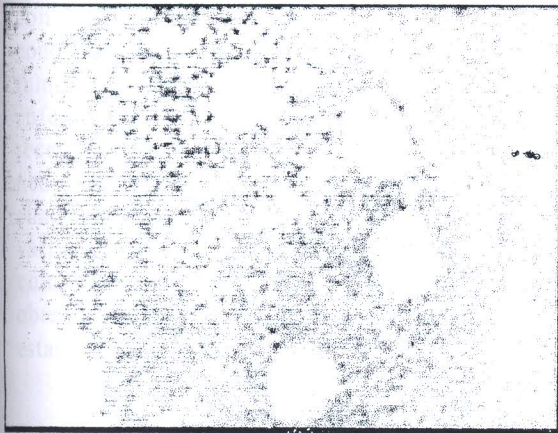


Figura 1. Tinción con hematoxilina - eosina de aspirado de médula ósea.

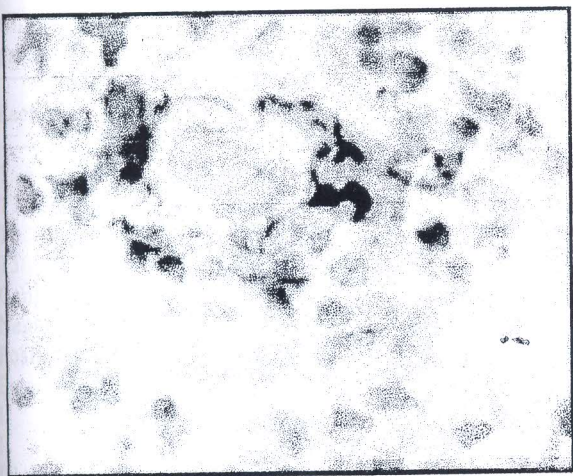


Figura 2. Inmunohistoquímica del aspirado de médula ósea. (CITOKERATIN 7)

ANÁLISIS DEL TUMOR PRIMARIO Y DE LOS GANGLIOS AXILARES

Se analizaron de manera usual, practicándose además análisis inmunohistoquímico del tumor primario para determinar el estado de los receptores hormonales y del Her2neu.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Una vez procesados los aspirados de médula ósea, se relacionaron los resultados obtenidos con los diferentes factores pronósticos ya conocidos para el cáncer de mama como: tamaño tumoral, estado ganglionar, estadio de la enfermedad, grado histológico, estado de los receptores hormonales, y expresión del Her-2-neu, mediante la aplicación de la prueba Chi cuadrado de independencia para las distintas variables en estudio. Se utilizó un programa computarizado conocido como Minitab®, obteniéndose para cada una de las pruebas, el estadístico Chi cuadrado y el valor crítico.

RESULTADOS

Se estudiaron un total de 40 pacientes que

acudieron a la consulta del servicio de mama del Instituto Oncológico "Dr. Luis Razetti" en el período establecido, con impresión diagnóstica de cáncer de mama estadios I, II, III.

La edad de las pacientes estudiadas estuvo comprendida entre los 27 y los 89 años de edad, encontrándose la mayoría (62 %) entre 41 y 60 años, siendo el 57 % posmenopáusicas.

El tipo histológico predominante fue el carcinoma ductal infiltrante (98 %) identificándose tres casos de variedad mucinosa, el resto correspondió al carcinoma lobulillar. Posterior al análisis anatomopatológico, el 72,5 % de los tumores fue clasificado como grado histológico G2 o G3 (Cuadro 1). El tratamiento quirúrgico consistió en cirugía preservadora en un 52 % o mastectomía radical modificada tipo Madden en un 48 %, lo cual se decidió según las características de la lesión y de la mama.

El 82,5 % de las pacientes se presentó con tumores T2 o T3 según la clasificación TNM. Un 62,5 % presentó ganglios axilares positivos y la mayoría fueron clasificadas como estadios patológicos I o II. (Cuadro 1).

Los receptores estrogénicos fueron positivos en un 63 % y los de progesterona en un 73 %. El Her-2-neu fue positivo en un 13 %.

CÉLULAS TUMORALES AISLADAS EN MÉDULA ÓSEA

De las 40 pacientes estudiadas se encontró la presencia de células tumorales aisladas en médula ósea en tres de ellas, lo cual representa un 8 %, en el 92 % de ellas fue negativo.

CÉLULAS TUMORALES AISLADAS EN MÉDULA ÓSEA Y RELACIÓN CON FACTORES PRONÓSTICOS

Al establecer la relación con los factores pronósticos estudiados, se evidenció que el 100 % de las pacientes con médula ósea positiva tenían lesiones mayores de 5 cm (T3), siendo esta relación estadísticamente significativa con un valor de significancia del 5 %.

Cuadro 1. Cáncer de mama: detección de células tumorales aisladas en médula ósea y su relación con factores pronósticos

Factores pronósticos	Pacientes	Células Tu en MO	Análisis estadístico
Tamaño tumoral	%		
T1	7(17,5)	0	
T2	21(52,5)	0	S.-
T3	12 (30)	3	
Ganglios linfáticos			
Negativos	15(37,5)	0	NS.-
Positivos	25 (62,5)	3	
Estadio patológico			
I	4 (10)	0	
II	21 (52,5)	0	S.-
III	15 (37,5)	3	
Grado histológico			
G1	11 (27,5)	0	
G2	20 (50)	2	NS.-
G3	9 (22,5)	1	
Receptores de progesterona			
Positivos	22 (55)	0	
Negativos	18 (45)	3	S.-
Her2neu			
Negativo	35 (87,5)	3	
Positivo	5(12,5)	0	NS.-

MO: médula ósea S: estadísticamente significativo $x^2 > VC$ NS. No se demostró relación estadísticamente significativa $x^2 < VC$

Asimismo, se evidenció que existe una relación entre la presencia de células tumorales en médula ósea y el estadio del cáncer según la clasificación TNM, correspondiendo la totalidad de los casos con aspirado positivo a pacientes con cáncer de mama localmente avanzado, relación esta que resulta igualmente significativa desde el punto de vista estadístico.

Al analizar el resto de los factores pronósticos y relacionarlos con la presencia de células tumorales en médula ósea, se evidenció que el 100 % de los pacientes con hallazgo de células tumorales en médula ósea en el aspirado tenían receptores de progesterona negativos, ganglios linfáticos positivos y Her-2-neu negativo. Sin embargo, con estos dos últimos factores no se demostró una relación estadísticamente

significativa.

En cuanto al grado histológico no hubo una distribución predominante de las pacientes con médula ósea positiva, presentándose la misma situación con los receptores de estrógeno, no demostrándose relación de dependencia entre dichas variables.

En un tiempo promedio de seguimiento de 18 meses (12-28 meses) no evidenciándose recaída sistémica en los controles sucesivos de las pacientes con presencia de células tumorales en médula ósea.

DISCUSIÓN

Los factores pronósticos son usados para

determinar el riesgo de desarrollar enfermedad a distancia y decidir la necesidad de terapia adyuvante sistémica. Específicamente en el cáncer de mama, el tamaño tumoral, estado ganglionar, la invasión vascular y los receptores hormonales, se han establecido como factores pronósticos, sin embargo, recientemente se han realizado numerosos estudios para tratar de incorporar algunos otros elementos que permitan identificar con mayor precisión grupos de riesgo para recaída de esta enfermedad⁽¹⁷⁾. Es así, como surge la posibilidad de incluir la detección de células tumorales aisladas en aspirados de médula ósea e incluso en sangre periférica como factor pronóstico independiente^(14,18).

En este estudio se aislaron células tumorales en la médula ósea de 3 de los pacientes estudiados, lo cual representa el 8 %. Desde 1983 diversos trabajos han sido publicados arrojando cifras de positividad en médula ósea que varían entre un 1 % por Mathieu y col.⁽¹⁹⁾ y un 48 % por Kirk y col.⁽²⁰⁾, los cuales representan resultados muy dispares, que han sido motivo de controversias.

Pantel y col.⁽²¹⁾ señalan, que la sensibilidad y especificidad de la detección por inmunohistoquímica de las células tumorales aisladas, está afectada por la diferente expresión antigénica, la cantidad de la muestra analizada y la técnica utilizada para la detección de la unión de los anticuerpos. De hecho, la Sociedad Internacional de Terapia Celular y el Instituto Nacional de Cáncer han reconocido la necesidad de estandarizar las técnicas de detección por inmunohistoquímica y sugieren que se utilicen los anticuerpos anticitoqueratina y se analicen por lo menos 2 por 10 6 células mononucleares obtenidas de dos sitios diferentes de aspiración^(10,22). Más recientemente, las sociedades de mastología de Austria, Alemania y Suiza han formado un panel de expertos para discutir los métodos existentes, estandarizar la técnica y estudiar las implicaciones clínicas⁽²³⁾.

El impacto clínico de la evaluación de la médula ósea en pacientes con cáncer de mama aún está debatido. Redding y col.⁽²⁴⁾ en 1983 publicaron por primera vez la importancia pronóstica de las células tumorales aisladas en médula ósea y a partir de entonces, se han reportado resultados disímiles en cuanto a la relación entre la presencia de estas células con los otros factores pronósticos ya conocidos⁽²⁵⁾.

Específicamente en este estudio al analizar la relación existente entre la presencia de células tumorales aisladas en médula ósea con factores pronósticos bien conocidos, se encontró que existe una relación estadísticamente significativa entre este hallazgo el tamaño tumoral, el estadio de la enfermedad y el estado de los receptores de progesterona. Estos resultados coinciden con otros estudios publicados como el de Diel y col.⁽¹⁴⁾, el cual encontró que la prevalencia de micro metástasis en médula ósea aumenta significativamente con el tamaño tumoral, el grado histológico y el estado de los receptores hormonales. Un metaanálisis que evaluó más de 4 000 pacientes de 8 centros europeos⁽²⁵⁾ logró establecer este nuevo elemento evaluado como un factor de mal pronóstico. Asimismo, Braun y col.⁽²⁶⁾ encontraron relación con el carcinoma de mama inflamatorio, el estado ganglionar y el tamaño tumoral.

Durante el seguimiento de los pacientes en estudio, no se evidenció recaída sistémica en aquellos que presentaban células tumorales aisladas en médula ósea, sin embargo, el tiempo de seguimiento ha sido relativamente corto. Actualmente se continúa con el protocolo de investigación y reportes futuros estarán dirigidos a determinar la relación de este controversial hallazgo con la recaída sistémica y sobrevida. Autores como Mansi y col.⁽²⁷⁾, durante un seguimiento de 6 años encontraron un aumento en la tasa de recaída tanto ósea como visceral y una disminución de la sobrevida global en aquellos pacientes con médula ósea positiva; hallazgos también corroborados en algunas otras publicaciones^(13,15,26,28). Otro aspecto importante

a considerar a pesar de que no fue evaluado en este estudio, es la utilidad de este nuevo factor pronóstico para decidir la necesidad de terapia adyuvante en pacientes con estadios tempranos que por los grupos de riesgo establecidos tradicionalmente, no tendrían indicación de tratamiento sistémico. Existen numerosas publicaciones al respecto con resultados inconclusos ^(10,12,29,30), aunque pareciera que debido al alto porcentaje de recaída sistémica incluso en los pacientes ganglios negativos, debería estandarizarse la utilización de células tumorales aisladas en médula ósea para determinar que grupo se beneficiaría de tratamiento sistémico. Por último, en aquellos pacientes a los que se les ha tomado una muestra de la médula ósea y ha resultado positiva, previo al inicio del tratamiento con quimioterapia, tendrían una referencia para documentar la persistencia o ausencia de dichas células durante su seguimiento y de alguna forma se evaluaría la eficacia del tratamiento aplicado y

la necesidad de iniciar un tratamiento de segunda línea. Numerosos estudios se están llevando a cabo al respecto aún sin conclusiones definitivas ^(8,13,16,18).

En pacientes con cáncer de mama no metastático, es posible detectar células tumorales aisladas en aspirados de médula ósea y este hallazgo está relacionado con factores pronósticos conocidos como son: el tamaño tumoral, el estadio de la enfermedad y el estado de los receptores hormonales. Sin embargo, el impacto y la significación de este nuevo elemento evaluado en el pronóstico de los pacientes y su utilidad en la toma de decisiones terapéuticas están por definirse.

AGRADECIMIENTOS: Al Banco de Drogas Antineoplásicas (BADAN) por el apoyo prestado para la elaboración del estudio al suministrar las agujas para el aspirado de médula ósea.

REFERENCIAS

1. Nystrom L, Rutqvist LE, Wall S, Lindgren A, Lindqvist M, Ryden S, et al. Breast cancer screening with mammography. Overview of Swedish randomized trials. *Lancet*. 1993;341:973-978.
2. Wang H, Káresen R, Hervik A, Thoresen S. Mammography screening in Norway: Results from the first screening raound in four counties and cost effectiveness of a modeled nationwide screening. *Cancer Causes Control*. 2001;12:39-45.
3. Ozbas S, Dafydd H, Purushotham A. Bone marrow micrometastasis in breast cancer. *Br J Surg*. 2003;90:290-301.
4. Pantel K, Muller V, Auer M, Nausser N, Harbeck N, Braun S. Detection and clinical implications of early systemic tumor cell dissemination in breast cancer. *Clin Cancer Res*. 2003;9:6326-6334.
5. Pierga J, Bonneton C, Vincent-Salomon A, De Cremoux P, Nos C, Blin N, et al. Clinical significance of immunocytochemical detection of tumor cells using digital microscopy in peripheral blood and bone marrow of breast cancer patients. *Clin Cancer Res*. 2004;10:1392-1400.
6. Trocciola S, Hoda S, Osborne M, Christos P, Levin H, Martins D, et al. Do bone marrow micrometastases correlate with sentinel lymph node metastases in breast cancer patients? *J Am Coll Surg*. 2005;200(5):720-725.
7. Wiedswang E, Borgen R, Karesen G, Kvalheim G, Nesland JM, Qvist E, et al. Detection of isolated tumor cells in bone marrow is an independent prognostic factor in breast cancer. *J Clin Oncol*. 2003;21:3469-3478.
8. Braun S, Vogl F, Janni W, Marth C, Schilimok G, Pantel K, et al. Evaluation of bone marrow in breast cancer patients: Prediction of clinical outcome and response to therapy. *Breast*. 2003;12:397-404.

9. Gebauer G, Fehm T, Merkle E, Beck E, Long N, Jager W. Epithelial cells in bone marrow of breast cancer patients at time of primary surgery: Clinical outcome during long term follow up. *J Clin Oncol.* 2001;19(6):3669-3674.
10. Pantel K, Cote R, Fodstad O. Detection and clinical importance of micrometastatic disease. *J Natl Cancer Inst.* 1999;91:1113-1124.
11. Naume B, Borgen E, Kvalheim G, Káresen R, Qvist H, Sauer T, et al. Detection of isolated tumor cells in bone marrow in early stage breast carcinoma patients: Comparison with preoperative clinical parameters and primary tumor characteristics. *Clin Cancer Res.* 2001;7:4122-4129.
12. Braun S, Cevatli S, Assemi C, Janni W, Kentenich C, Schindbeck C, et al. Comparative analysis of micrometastasis to the bone marrow and lymph nodes of node-negative breast cancer patients receiving no adjuvant therapy. *J Clin Oncol.* 2001;19:1468-1475.
13. Janni W, Rack B, Schindbeck C, Strobl B, Rjosk D, Braun S, et al. The persistence of isolated tumor cells in bone marrow from patients with breast carcinoma predicts an increased risk for recurrence. *Cancer.* 2005;103(5):884-891.
14. Diel I, Kaufmann M, Costa S, Holle R, Von Minckwitz G, Solomayer E, et al. Micrometastatic breast cancer cells in bone marrow at primary surgery: Prognostic value in comparison with nodal status. *J Natl Cancer Institute.* 1996;88:1652-1658.
15. Wiedswang G, Borgen E, Káresen R, Qvist H, Janbu J, Kvalheim G, et al. Isolated tumor cells in bone marrow three years after diagnosis in disease free breast cancer patients predict unfavorable clinical outcome. *Clin Cancer Res.* 2004;10:5342-5348.
16. Braun S, Kentenich C, Janni W, Hepp F, De Waal J, Willgerath F, et al. Lack of effect of adjuvant chemotherapy on the elimination of single dormant tumor cells in bone marrow of high risk breast cancer patients. *J Clin Oncol.* 2000;18:80-86.
17. Diel IJ. Bone marrow staging for breast cancer: Is it better than axillaries node dissection?. *Semin Oncol.* 2001;28(3):236-244.
18. Wiedswang G, Borgen E, Schirmer C, Káresen R, Kvalheim G, Nesland J, et al. Comparison of the clinical significance of occult tumor cells in blood and bone marrow in breast cancer. *Int J Cancer.* 2006;118:2013-2019.
19. Mathieu MC, Friedman S, Bosa J, Caillou B, Spielmann M, Travagli JP, et al. Immunohistochemical staining of bone marrow biopsies for detection of occult metastases in breast cancer. *Breast Cancer Res Treat.* 1990;15:21-26.
20. Kirk SJ, Cooper GG, Hoper M, Watt PC, Roy AP, Odling-Smee W. The prognostic significance of bone marrow micrometastases in women with early breast cancer. *Eur J Surg Oncol.* 1990;16:481-485.
21. Pantel K, Von Knebel D. Detection and clinical relevance of micrometastatic cancer cells. *Curr Opin Oncol.* 2000;12:95-101.
22. Borgen E, Naume B, Nesland J, Kvalheim G, Beiske K, Fodstad O, et al. Standarization of the immunocytochemical detection of cancer cells in bone marrow and blood. Establishment of objective criteria for the evaluation of immunostained cancer cells. *Cytometry.* 1999;1:377-388.
23. Fehm T, Braun S, Muller V, Janni W, Gebauer G, Marth C, et al. A concept for the standardized detection of disseminated tumor cells in bone marrow from patients with primary breast cancer and its clinical implementation. *Cancer.* 2006;107(5):885-892.
24. Redding WH, Coombs RC, Monaghan P, Clink HM, Imrie SF, Dearnaley DP, et al. Detection of micrometastases in patients with primary breast cancer. *Lancet.* 1983;ii:1271-1274.
25. Braun S, Vogl F, Schlimok G. Pooled analysis of prognostic impact of bone marrow micrometastases: 10 year survival 4268 breast cancer patients. *Breast Cancer Res Treat.* 2003;82(Suppl 1) [abstract 7].
26. Braun S, Pantel K, Muller P, Janni W, Hepp F, Kentenich C, et al. Cytokeratin-positive cells in the bone marrow and survival of patients with stage I, II, or III breast cancer. *N Engl J Med.* 2000;342:525-533.
27. Mansi J, Easton D, Berger U, Gazet J, Ford H, Bearnaley D, et al. Bone marrow micrometastases in primary breast cancer: Prognostic significance after 6 years follow-up. *Eur J Cancer.* 1991;27:1552-1555.
28. Cote R, Rosen P, Lesser M, Old L. Prediction of early relapse in patients with operable breast cancer by detection of occult bone marrow micrometastases. *J Clin Oncol.* 1991;9:1749-1756.
29. Becker S, Becker-Pergola G, Wallwiener D, Solomayer EF, Fehm T. Detection of cytokeratin-positive cells in the bone marrow of the breast cancer patients undergoing adjuvant therapy. *Breast Cancer Res Treat.* 2006;97(1):91-96.
30. Subramanian DS, Isaacs C. Utilizing prognostic and predictive factors in breast cancer. *Curr Treat Options Oncol.* 2005;6(2):147-159.

ROL DE LA LINFADENECTOMÍA EN EL MANEJO QUIRÚRGICO DEL CÁNCER DE PIEL

María Eugenia Aponte-Rueda¹ Ramón A Saade Cárdenas²

RESUMEN: El estado de los ganglios que drenan el tumor primario permanece como el más potente predictor de supervivencia y recurrencia en los pacientes con melanoma, los otros factores predictores de las metástasis ganglionares no han reemplazado la resección quirúrgica y el examen histopatológico como el más preciso método para la identificación de diseminación de la enfermedad. Debido a que el ganglio centinela es el primer sitio de drenaje ganglionar, su estado tumoral puede ser usado como predictor del estado tumoral de los restantes ganglios del vaciamiento regional, por lo tanto, su detallado análisis histopatológico y molecular proporciona una información más precisa del estadiaje que el examen patológico de rutina de numerosos ganglios removidos al azar. Esta información identifica a los pacientes quienes se benefician de la completa linfadenectomía, la cual es la única opción terapéutica efectiva para el control local y cura potencial. La actual controversia se mantiene respecto a si el mapeo linfático y la biopsia de ganglio centinela es un procedimiento diagnóstico o una intervención terapéutica. El siguiente trabajo nos permitirá evidenciar el rol de la linfadenectomía en el melanoma, particularmente a la luz de los ensayos clínicos en curso.

Palabras clave: Melanoma, Linfadenectomía, Biopsia de ganglio centinela, Ensayos clínicos.

ABSTRACT: The disease status of the tumor-draining regional lymph node remains the most important predictor of survival and recurrence in patients with melanoma; others predictor factors of nodal metastases do not have to replace surgical resection and histopathologic examination as the most accurate method for assessing spread of disease to the lymph nodes. Because the sentinel lymph node is the first nodal drainage site, its tumor status can be used to predict the tumor status of the remaining nodes in the regional draining; furthermore, its detailed histopathological and molecular analysis provides far more accurate staging information than standard pathological assessment of the numerous nodes randomly removed. This assessment identifies patients who may benefit from a completion lymphadenectomy which is the only effective therapeutic option for local control and potential cure. Current controversy remains regarding whether lymphatic mapping and sentinel node biopsy is a diagnostic procedure or a therapeutic intervention. This study allows us to reflect the role of lymphadenectomy in melanoma, particularly at light on ongoing clinical trials.

Key words: Melanoma, Lymphadenectomy, Sentinel node biopsy, Clinical trials.

Médico Cirujano especialista en Cirugía General. Profesor Contratado. Facultad de Medicina. Escuela Luis Razetti. Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "A". Servicio de Cirugía-I. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Caracas.

Médico Cirujano especialista en Cirugía General. Profesor Instructor. Facultad de Medicina. Escuela Luis Razetti. Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C". Servicio de Cirugía-III. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Caracas.

Correos electrónicos: maruaponte@gmail.com

Recebido: 29-01-08

Aceptado: 24-09-08

Los tumores malignos primarios de la piel pueden clasificarse como: tumores de la epidermis (carcinoma de células basales, carcinoma de células escamosas y carcinoma de los apéndices cutáneos), tumores de la dermis, que son tumores indolentes desde el punto de vista biológico⁽¹⁾ y el melanoma.

De los tumores de la epidermis, el carcinoma de

células basales, aunque en potencia es localmente agresivo, casi nunca da metástasis⁽²⁾, y corresponde a la mayoría de los carcinomas cutáneos no melanoma⁽³⁾. En los carcinomas de células escamosas⁽¹⁾, la incidencia de metástasis ganglionar es relativamente baja, pero la presencia de éstas traduce mal pronóstico^(4,5), por lo que los ganglios linfáticos deben ser examinados en pacientes con: tumor mayor de 2 cm en diámetro, cualquier tumor invasivo de estructuras óseas, tumor originado en una herida crónica⁽⁶⁾, con invasión perineural o con un espesor superior a 4 mm⁽⁷⁾. Los cánceres de los apéndices cutáneos, son relativamente raros, de mal pronóstico, pero con alto potencial metastático⁽⁸⁻¹¹⁾, por lo que, el estadiaje ganglionar debe realizarse a todos los pacientes con: carcinoma clínicamente localizado en piel de las células de Merkel, los carcinomas sebáceos, carcinomas de origen ecrino y la enfermedad de Paget extramamaria.

El melanoma disemina más comúnmente a los ganglios linfáticos regionales y la excisión amplia del tumor primario y la remoción de los ganglios linfáticos regionales involucrados constituyen el más efectivo tratamiento⁽¹²⁻¹⁴⁾.

Rol de la linfadenectomía en el manejo quirúrgico del melanoma cutáneo primario.

En 1892, Hebert L. Snow propugnó a la linfadenectomía como un método de control de la permeación linfática de metástasis, por lo que sugirió la conexión directa del sitio primario con los ganglios linfáticos regionales y que el tratamiento del melanoma debería incluir rutinariamente la exéresis de los ganglios linfáticos drenados⁽¹⁵⁾, debido a que en el melanoma, la progresión a los ganglios regionales es indicativo de, pero no sinónimo de disminución del intervalo libre de enfermedad, así como descenso de la supervivencia.

La presencia de ganglios linfáticos metastásicos disminuye la tasa de supervivencia de pacientes en aproximadamente 40 %⁽¹⁶⁾. Los estudios retrospectivos indican que el número de metástasis linfáticas en vez del tamaño, la invasión tumoral en el ganglio (invasión microscópica vs macroscópica) y la ulceración del melanoma primario son las más significativas variables pronósticas para predecir supervivencia⁽¹⁷⁻²¹⁾. El número de ganglios linfáticos metastásicos es el más potente predictor de supervivencia en pacientes en estadio III de la enfermedad; diez años de tasa de supervivencia para pacientes con melanoma metastásico en 1 ganglio comparado con 2 años de tasa de supervivencia para pacientes con 4 ganglios⁽²²⁾.

El factor pronóstico más importante en la práctica clínica, para la predicción de la supervivencia y el riesgo de recurrencia en pacientes con melanoma es la presencia o ausencia de metástasis en los ganglios linfáticos regionales⁽²³⁻²⁵⁾, como en la mayoría de los cánceres. Los predictores de metástasis ganglionares incluyen la edad del paciente, el espesor del tumor, la ulceración, el índice mitótico, las vías de drenaje y el nivel de Clark^(17,23), aunque estos factores no han reemplazado a la exéresis quirúrgica y examen anatomopatológico del ganglio, que es considerado como el método más preciso para evaluar de diseminación de la enfermedad a los ganglios linfáticos⁽²⁶⁾.

En el procedimiento quirúrgico propuesto por Snow⁽¹⁵⁾, la seguridad de la curación era lo esencial, con la realización de la disección ganglionar suficientemente extendida y la resección adecuada de los márgenes quirúrgicos, sin embargo, este enfoque es deletéreo para la calidad de vida posoperatoria. En adición, más del 80 % de los pacientes con ganglios linfáticos clínicamente negativos no tienen evidencia histopatológica de metástasis ganglionar, por lo que la disección linfática electiva para melanoma ha sido abandonada, no sólo por la morbilidad asociada con este procedimiento, sino por el fracaso de los ensayos clínicos aleatorizados en demostrar alguna mejora asociada a la supervivencia global⁽²⁷⁾.

En 1992, Morton y su grupo del John Wayne Cancer Center describe la técnica del ganglio centinela. La biopsia del ganglio centinela permite precisar el estadiaje de los ganglios linfáticos regionales con la remoción y examen histológico de sólo aquellos ganglios que reciben el drenaje directo desde el sitio del tumor, lo que permite predecir el estado de los restantes ganglios linfáticos⁽²⁸⁾, por lo que con la validación del ganglio centinela se ha contribuido grandemente al manejo quirúrgico del melanoma⁽²⁹⁾.

La biopsia del ganglio centinela ha hecho rápidamente irrelevante el debate sobre la disección linfática electiva versus la disección linfática diferida en el melanoma primario invasivo mayor o igual a 1 mm pero menos de 4 mm^(23,30-33) o en lesiones ≤ 1 mm en espesor de Breslow nivel IV o V de Clark⁽³⁴⁾ o en cualquier espesor de Breslow con ulceración⁽³⁵⁾. Si el ganglio centinela es negativo, el valor predictivo del restante vaciamiento para melanoma excede el 95 %^(17,36,37), por tanto cerca del 80 % de los pacientes con melanoma pueden evitar más extensos y mórbidos procesos como la disección linfática^(38,39). La biopsia

del ganglio centinela está ampliamente aceptada como una poderosa herramienta de estadiaje, representando el estado de este ganglio el principal factor pronóstico determinante de la supervivencia global de pacientes con melanoma cutáneo en estadio I y II⁽⁴⁰⁾.

Actualmente la controversia radica en si el mapeo linfático y la biopsia del ganglio centinela es un procedimiento diagnóstico o terapéutico, por lo que se han iniciado tres grandes estudios que nos permitirán comprender la progresión de las metástasis en el melanoma: el MSLT I y II, el Florida Melanoma Trial y el Sunbelt trial.

Las metástasis usualmente se ubican primero en los ganglios linfáticos regionales y luego a distancia, dos hipótesis han tratado de explicar este mecanismo: primero la hipótesis de la incubación, la cual sugiere que las metástasis se desarrollan en los ganglios linfáticos regionales por expansión de clones metastásicos con la consecuente diseminación a distancia, por lo que si esta hipótesis fuera cierta la exéresis quirúrgica temprana de los ganglios linfáticos reduciría la incidencia de las metástasis a distancia y mejoraría la supervivencia. La otra hipótesis, la del marcador sugiere que las metástasis a los ganglios regionales son sólo indicativo del fenotipo metastásico y la exéresis quirúrgica de los ganglios linfáticos es diagnóstico para metástasis oculta a distancia, y podría paliar pero no aporta un beneficio terapéutico significativo⁽⁴¹⁾.

En 1994, se inició el Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial⁴² (MSLT-I), estudio multicéntrico internacional, prospectivo y aleatorizado que compara la excisión amplia y la biopsia del ganglio centinela versus sólo la exéresis de la lesión en pacientes con melanoma cutáneo de espesor intermedio (1,2 a 3,5 mm), cuyo objetivo principal radica en determinar el beneficio terapéutico de la biopsia del ganglio centinela.

En septiembre de 2006 se publica el tercer análisis interino con los resultados a los cinco años, de 1 269 pacientes que fueron asignados de manera aleatoria para biopsia inmediata del ganglio centinela o a observación de los ganglios linfáticos que drenan el tumor. Si la biopsia muestra micrometástasis, los pacientes van a linfadenectomía radical inmediata y en el grupo de observación la linfadenectomía es realizada sólo si un ganglio linfático es palpable. Este estudio demuestra haber significancia estadísticamente superior ($P=0,01$) en la supervivencia libre de enfermedad en los pacientes a los que se les practicó la biopsia del ganglio centinela

(78 %), respecto a los que sólo se les realizó la exéresis de la lesión (73 %). Con respecto al control local hubo un número mayor de ganglios metastásicos en el grupo de observación, que en el de la biopsia (3,3 vs 1,4, $P<0,001$). No hay diferencia significativa en la supervivencia global entre los dos grupos, pero entre los pacientes con ganglios metastásicos, la tasa de supervivencia fue mayor en el grupo de los pacientes con biopsia que posteriormente sometidos linfadenectomía inmediata que en los pacientes del grupo de observación (72 % vs 52 %, $P=0,004$). Este estudio proporciona un nivel de evidencia I sobre el valor del ganglio centinela como procedimiento de estadiaje, para el control local de melanoma de estadio intermedio, sólo el posterior seguimiento mostrará si la biopsia del ganglio centinela seguida de la linfadenectomía radical incrementa la supervivencia global en los pacientes con melanoma de espesor intermedio⁽⁴³⁾.

El siguiente estudio el Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial II⁽²⁶⁾ (MSLT-II), iniciado en el 2005 determinará si la biopsia del ganglio en pacientes con evidencia de metástasis en el ganglio por estudio histopatológico o por técnicas moleculares, seguida de la linfadenectomía es superior a la observación, en cuanto a mejorar la supervivencia global. Para ello, los pacientes con negatividad para tumor con hematoxilina y eosina son sometidos a RT-PCR; en aquellos en los que la evaluación molecular es negativa son sometidos al seguimiento de rutina, pero en aquellos en los que la evaluación molecular es positiva serán aleatorizadas a observación o a disección linfática inmediata.

El Florida Melanoma Trial y el Sunbelt Trial son estudios prospectivos, aleatorizados, que están designados para determinar el beneficio terapéutico de la realización de la linfadenectomía en pacientes con ganglios linfáticos positivos por hematoxilina y eosina, PCR y/o inmunohistoquímica, en comparación con la administración adyuvante del interferon α ⁽⁴⁴⁾.

En la actualidad, y en espera de los resultados de los estudios anteriores, se acepta que el adecuado tratamiento de pacientes con melanoma es la clave en la historia natural de la enfermedad, una vez el diagnóstico haya sido confirmado. La cirugía juega un papel fundamental en los estadios iniciales de la enfermedad, al remover la lesión primaria y escindir adecuadamente las metástasis locoregionales, una vez que la clínica, la histología o la inmunohistoquímica haya confirmado el diagnóstico de depósitos metastásicos en el ganglio centinela^(24,32,33,45).

REFERENCIAS

1. Pulitzer DR, Serafin D, Kraybill WG. Piel. En: Banks PM, Kraybill WG, editores. *Patología para el cirujano*. Filadelfia (USA): WB Saunders Co.; 1996.p.49-63.
2. Wagner RF, Casciato DA. Skin cancers. En: Cascinato DA, Lowitz BB, editores. *Manual of Clinical Oncology*. 4ª edición. Filadelfia (USA) Lippincott; 2000.p.336-373.
3. Braun S, Pantel K, Muller P, Janni W, Hepp F, Kantenich CR, et al. Cytokeratin-positive cells in the bone marrow and survival of patients with stage I, II, or III breast cancer. *N Engl J Med*. 2000;342(8):525-533.
4. Johnson TM, Rowe DE, Nelson BR, Swanson NA. Squamous cell carcinoma of the skin excluding lip and oral mucosa. *J Am Acad Dermatol*. 1992;26:467-484.
5. Cherpelis B, Marcusen C, Lang P. Prognostic factors for metastasis in squamous cell carcinoma of the skin. *Dermatol Surg*. 2002;28:268-273.
6. Hill AD, Brady MS, Coit DG. Intraoperative lymphatic mapping and sentinel lymph node biopsy for Merkel cell carcinoma. *Br J Surg*. 1999;86:518-521.
7. Sian Ku, Wagner JD, Sood R, Park HM, Havlik R, Coleman JJ. Lymphoscintigraphy with sentinel lymph node biopsy in cutaneous Merkel cell carcinoma. *Ann Plast Surg*. 1999;42:679-682.
8. Wassenberg N, Schachter J, Feing E, Feinmesser M, Gutman H. Applicability of sentinel node technique to Merkel cell carcinoma. *Dermatol Surg*. 2000;26:138-141.
9. Haag ML, Glass LF, Fenske NA. Merkel cell carcinoma: Diagnosis and treatment. *Dermatol Surg*. 1992;26:976-990.
10. Young D, Mathes S. Piel y tejido subcutáneo. En: Schwartz S, Shires T, Spencer F, Husser WC editores. *Principios de Cirugía*. 6ª edición. México: Editorial Interamericana, SA; 1995.p.533-549.
11. Wagner J, Evdokimow DZ, Weisberger E, Moore D, Chuang TY, Wenck S, Coleman JJ. Sentinel node biopsy for high-risk nonmelanoma cutaneous malignancy. *Arch Dermatol*. 2004;140:75-79.
12. Hochwald SN, Coit DG. Role of elective node dissection in melanoma. *Semin Surg Oncol*. 1998;14:276-282.
13. Wagner JD, Gordon MS, Chuang TY, Coleman JJ. Current Therapy of Cutaneous Melanoma. *Plast Reconstr Surg*. 2000;105(5):1774-1799.
14. Cascinelli N, Morabito A, Santinami M, MacKie RM, Belli F. Immediate or delayed dissection of regional nodes in patients with melanoma of the trunk: A randomized trial. WHO Melanoma Programme. *Lancet*. 1998;351:793-796.
15. Essner R. Surgical Treatment of Malignant Melanoma. *Surg Clin North Am*. 2003;83:109-156.
16. Tanabe KK, Reintgen D. The role of sentinel lymph node mapping for melanoma. *Adv Surg*. 1998;31:79-103.
17. Balch CM, Soong SJ, Gershenwald JE, Thompson JF, Reintgen DS, Cascinelli N, et al. Prognostic factor analysis of 17 600 melanoma patients. Validation of the new AJCC melanoma staging system. *J Clin Oncol*. 2001;19:3622-3634.
18. Buzaid AC, Tinoco LA, Jendiroba D, Tu ZN, Lee JJ, Legha SS, et al. Prognostic value of the size of lymph node metastases in patients with cutaneous melanoma. *J Clin Oncol*. 1995;13:2361-2368.
19. Balch CM, Soong S, Ross MI, Urist MM, Karakousis CP, Temple WJ, et al. Long-term results of a multi-institutional randomized trial comparing prognostic factors and surgical results for intermediate thickness melanomas (1,0 to 4,0 mm). *Intergroup Melanoma Trial*. *Ann Surg Oncol*. 2000;7(2):87-97.
20. Manola J, Atkins M, Ibrahim J, Kirkwood J. Prognostic factors in metastatic melanoma a pooled analysis of Eastern Cooperative Oncology Group Trials. *J Clin Oncol*. 2000;18(22):3782-3793.
21. Liu ZJ, Herlyn M. Melanoma. En: De vita VT, Hellman S, Rosenberg SA, editores. *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 7ª edición. Filadelfia (USA): Lippincott; 2005.p.1745-1824.
22. Balch CM, Soong SJ, Show HM. An analysis of prognostic factors in 8 500 patients with cutaneous melanoma. En: Balch CM, Houghton AN, Milton GW, editores. *Cutaneous Melanoma*. 2ª edición. Filadelfia (USA): Lippincott; 1992.p.165-187.
23. Coit DG, Rogarko A, Brennan MF. Prognostic factors in patients with melanoma metastatic to axillary or inguinal lymph nodes. A multivariate analysis. *Ann Surg*. 1991;214:627-636.
24. Shen J, Wallace A, Bouvert M. The role of sentinel lymph node biopsy for melanoma. *Semin Oncol*. 2002;29(4):341-352.
25. Morton DL, Wanek L, Nizze JA, Elashoff RM, Wong JH. Improved long-term survival after lymphadenectomy of melanoma metastatic to regional nodes. Analysis of prognostic factors in 1 134 patients from John Wayne Cancer Clinic. *Ann Surg*. 1998;14:276-282.
26. Amersi F, Morton D. The role of sentinel lymph node biopsy in the management of melanoma. *Adv Surg*. 2007;41:241-256.
27. Kitajima M, Kitagawa Y. Universal Applications of Sentinel Node Technology. *Ann Surg Oncol*. 2004;11(Suppl 3):144-146.
28. Uren R. Sentinel Lymph Node Biopsy in Melanoma. *J Nucl Med*. 2006;47(2):191-195.
29. Cody HS. Sentinel lymph node mapping in breast cancer. *Oncology*. 1999;13:25-34.
30. Emilia JC, Lawrence W. Sentinel lymph node biopsy in malignant melanoma: The standard of care? *J Surg Oncol*. 1997;67:153-154.
31. Houghton A, Coit D, Bloomer W, Buzaid A, Chu D, Eisenburgh B. NCCN melanoma practice guidelines: Melanoma surgical practice guidelines. *Oncology*. 1998;12:153-177.
32. Cochran AJ, Balda BR, Starz H, Bachter D, Krag DN, Cruse CW, et al. The Augsburg Consensus-Techniques of lymphatic mapping, sentinel lymphadenectomy and completion lymphadenectomy in cutaneous malignancies. *Cancer*. 2000;89:236-241.
33. Kelley MC, Ollila DW, Morton DL. Lymphatic mapping and sentinel lymphadenectomy for melanoma. *Semin Surg Oncol*. 1998;14:283-290.
34. McMasters KM, Wong SL, Edwards MJ, Ross MI, Chao C, Noyes RD, et al. Factors that predict the presence of sentinel lymph node metastasis in patients with melanoma. *Surg Oncol*. 2001;130:151-156.
35. Puleo CA, Messina JL, Riker AI, Glass F, Nelson C, Cruse V, et al. Sentinel node biopsy for thin melanomas: Which patient should be considered? *Cancer Control* 2005;12(4):230-235.
36. Morton DL, Thompson JF, Essner R, Elashoff R, Stern S, Nieweg OE, et al. Validation of the accuracy of intraoperative lymphatic mapping and sentinel lymphadenectomy for early-stage melanoma: A multicenter trial. *Ann Surg*. 1999;230:453-465.

ROL DE LA LINFADENECTOMÍA EN EL MANEJO QUIRÚRGICO DEL CÁNCER DE MAMA

María Eugenia Aponte-Rueda¹, Ramón Saade Cárdenas A²

RESUMEN: La linfadenectomía axilar ha sido siempre un componente tanto de la mastectomía como de la cirugía conservadora de mama, al proveer el estadiaje axilar, así como un control local efectivo, no sin potenciales efectos colaterales. El estado de los ganglios linfáticos axilares es una variable pronóstica significativa y permanece como el más potente predictor de recurrencia y supervivencia. Sin embargo, recientemente se debate sobre el interés del potencial rol terapéutico de la terapia local agresiva para el cáncer de mama. Pocos tópicos han permanecido con controversias tan duraderas como el manejo de los ganglios linfáticos axilares en el cáncer de mama, parece que hemos pasado de una época en que la linfadenectomía axilar se consideraba indispensable a otra en la que para algunos autores parece innecesaria. En el momento actual a pesar de más de un siglo de debate nos seguimos preguntando acerca de la posibilidad que la cirugía axilar tenga un beneficio en la supervivencia de los pacientes con cáncer de mama. El siguiente trabajo nos permitirá evidenciar el rol de la linfadenectomía axilar, particularmente a la luz de los ensayos clínicos en curso.

Palabras clave: Cáncer de mama, Linfadenectomía axilar, Ensayos clínicos.

ABSTRACT: Axillary node dissection has always been a component both of mastectomy and breast conservative surgery, providing accurate axillary staging as well as effective regional control, not without potential side effects. Axillary lymph node status is a significant prognostic pathologic variable and remains the most powerful predictor of recurrence and survival. However, recently it debates about the interest in the potential therapeutic role of aggressive local therapy of breast cancer. Few topics have remained as durably controversial as the management of the axillary lymph node dissection in breast cancer, it seems that we have been past time the axillary lymphadenectomy was considered indispensable respect others for some authors. At this moment, despite a century of debate, we still are wondering about the possibility of a survival benefit of the axillary surgery. This study allows us to reflect about the role of axillary lymph node dissection, particularly at light on ongoing clinical trials.

Key words: Breast cancer, Axillary lymphadenectomy, Clinical trials.

La cirugía de mama, en general, ha variado notablemente en las últimas décadas, debido a las diferencias en las teorías expuestas respecto a la biología del tumor, ya que el cáncer de mama es una

enfermedad muy heterógena con un enorme rango de características biológicas diferentes⁽¹⁾, para la cual la cirugía continúa siendo el tratamiento más efectivo y para la cual la terapia adyuvante sistémica beneficia sólo a una minoría de las tratadas⁽²⁾.

La disección axilar en particular, a pesar de los más recientes avances en la investigación de parámetros inmunohistoquímicos^(3,4) y moleculares del cáncer, sigue siendo un procedimiento de estadiaje⁽⁵⁻⁸⁾ que es útil para el pronóstico⁽⁹⁻¹⁰⁾, mantenimiento del control local^(7,11), así como establecer la extensión del compromiso ganglionar lo cual permite la planificación de la dosis y tipo de

¹Médico Cirujano especialista en Cirugía General. Profesor Contratado. Facultad de Medicina. Escuela Luis Razetti. Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "A". Servicio de Cirugía-I. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Caracas.

²Médico Cirujano especialista en Cirugía General. Profesor Instructor. Facultad de Medicina. Escuela Luis Razetti. Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C". Servicio de Cirugía-III. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Caracas.

e-mail: maruaponte@gmail.com

Recibido: 29-01-08.

Aceptado: 14-10-08.

quimioterapia^(12,13) o la radiación axilar^(14,15).

El concepto halstediano de diseminación de las metástasis a los ganglios linfáticos desde el tumor primario antes de su diseminación a distancia, establecía que los cánceres etiquetados como operables, serían siempre una enfermedad locorregional, por lo que la cirugía radical con excisión del tumor primario con márgenes de tejido normal junto a los ganglios linfáticos regionales gobernaba el pensamiento quirúrgico durante casi todo el siglo XX. La mastectomía radical, proporcionaba un buen control locorregional, pero no prevenía la recurrencia sistémica en un porcentaje significativo de pacientes⁽¹⁶⁾.

La definición de la cirugía axilar como una modalidad de estadiaje en vez de terapéutica, fue establecida por Bernard Fisher, para quien la cirugía de la mama es como una enfermedad sistémica, en la que el tumor en su diseminación no sigue un patrón ordenado, sino que las células tumorales recorren los vasos linfáticos hasta los ganglios que son barreras ineficaces contra dicha diseminación, existiendo además la corriente sanguínea como vía importante. Todo ello hace que aquellos tumores que inicialmente se consideraban como una enfermedad locorregional, son un proceso sistémico que envuelve un complejo espectro de interacciones huésped-tumor y variaciones en el tratamiento local poco afectan a la supervivencia⁽¹⁷⁾, es decir, pasamos de una época en que el vaciamiento axilar radical se consideraba indispensable, a otra en que para algunos autores parece innecesaria, dado que no tendría finalidad terapéutica y tampoco intervendría en la decisión, pues todas las enfermas precisarían de un tratamiento general además del local; sin embargo, un número de recientes observaciones clínicas han llevado a resurgir el interés del rol terapéutico de la terapia local agresiva para el cáncer de mama⁽¹⁸⁾.

Dado que el estatus ganglionar es el más poderoso predictor de pronóstico y de supervivencia global en pacientes con cáncer de mama, tiene sentido continuar realizando el procedimiento de estadiaje axilar⁽⁵⁻⁸⁾, sin embargo, la disección axilar puede estar asociada con una significativa morbilidad, incluyendo el linfedema posoperatorio, la movilidad restringida, la neuropatía del brazo, seroma, infección y otros problemas locales de la herida⁽¹¹⁾, por lo que la tendencia en la cirugía del cáncer de mama es hacia procedimientos mínimamente invasivos. La técnica de la biopsia del ganglio centinela facilita la identificación de pacientes en quienes la disección axilar puede ser evitada^(19,20), por lo que se

reduce la morbilidad posoperatoria⁽²¹⁾, sin embargo, los pacientes con ganglio centinela positivo, requerirán de la evaluación de su estado ganglionar⁽⁵⁾. Numerosos estudios han demostrado que el ganglio centinela predice correctamente el estado de los otros ganglios axilares, el único ensayo clínico aleatorizado que ha sido publicado es el ensayo de Milano, donde 516 mujeres con cuadrantectomía más biopsia de ganglio centinela fueron aleatorizadas a disección linfática axilar o disección linfática sólo si el ganglio centinela era positivo⁽²¹⁾. La seguridad y confiabilidad del procedimiento de ganglio centinela será probada por el número de recurrencias axilares y la supervivencia global luego de un seguimiento a largo plazo, sólo pocos estudios han sido publicados, pero han reportado ninguna o mínima recurrencia⁽²²⁻²⁴⁾, durante el seguimiento, en sólo 0,12 % de pacientes con ganglio centinela negativo⁽²⁵⁾. En el ensayo de Milano⁽²¹⁾ con un seguimiento de 46 meses, hubo 15 recurrencias de cáncer de mama (ipsilateral o contralateral, ganglios regionales o metástasis a distancia) en el grupo disección axilar, comparado con 10 eventos en el grupo de ganglio centinela ($P=0,26$), dos mujeres murieron debido a cáncer de mama en el grupo de disección axilar.

Apesar de lo anterior, todavía hoy permanece incierta si la disección axilar en pacientes ganglios negativos o en pacientes ganglios positivos⁽²⁶⁾ afecta la supervivencia global o si simplemente es un instrumento para alcanzar el control local. El desarrollo de la recurrencia axilar ganglionar es un evento catastrófico para la paciente, la recurrencia axilar entre las pacientes con ganglios clínicamente negativos en quienes no se realiza la disección es del 20 %-25 % de estos⁽²⁷⁾, y en éstas en promedio el 30 % de la recurrencia axilar se presenta como una enfermedad regional incontrolable⁽²⁸⁻³⁰⁾, lo cual es totalmente prevenible si se realiza la disección axilar en pacientes con ganglio centinela positivo, ya que la tasa de recurrencia local es menor del 2 %^(31,32). El NSABP-04, el más influyente ensayo clínico dirigido a esta cuestión, claramente establece que la disección axilar es terapéutica sólo en eso de reducir la posibilidad de la subsecuente recurrencia regional y eso no parece alterar la supervivencia del paciente⁽³³⁾.

En el caso de los pacientes ganglios negativos, la noción de remoción de los ganglios regionales está fuertemente respaldada por estudios aleatorizados prospectivos y múltiples estudios retrospectivos de gran número de mujeres⁽³⁴⁻⁴¹⁾. El metaanálisis Bayesiano demuestra un 5,4 % de beneficio en la supervivencia en

pacientes tratadas con disección axilar profiláctica⁽⁴²⁾, este beneficio fue notado en casi 3 000 pacientes durante aproximadamente cuatro décadas de pacientes acumulados en seis ensayos clínicos aleatorizados: El ensayo de Copenhagen⁽⁴³⁾ en Holanda, el ensayo del sur-este de Escocia en Inglaterra (SES)^(44,45), dos ensayos del Hospital Guy de Londres, Inglaterra (Guy I y Guy II),⁴⁶⁻⁴⁸ el NSABP-B04³³ de Estados Unidos y el ensayo del Instituto Curie de Francia⁽³²⁾. A pesar de la diferencia del diseño y en la población de pacientes, los seis ensayos mostraron resultados similares con un incremento en la supervivencia desde 4 % hasta 16 %⁽⁴²⁾. Dentro de los argumentos en contra de este metaanálisis son los pocos pacientes en estadio T1a y esencialmente, ninguna paciente en los seis ensayos fue tratada con terapia adyuvante, en contraste con la práctica clínica actual^(15,49). En dos ensayos el tamaño medio del tumor no fue reportado; tres ensayos reportaron un tamaño promedio superior a tres centímetros con ganglios positivos en el 39 % al 54 % de las mujeres. Orr⁽³⁷⁾ reportó que era poco probable que en cualquier mujer el tumor fuese reportado mamográficamente y que el tratamiento adyuvante con quimioterapia o tamoxifeno habría sido raramente usado al momento que el ensayo fue conducido.

Los resultados a largo plazo de dos^(32,33) de los seis estudios han sido publicados: el estudio del Instituto Curie⁽⁵⁰⁾ y el NSABP-04⁽³⁰⁾. En el estudio del Instituto Curie, la supervivencia ha disminuido del 97 % y 93 % ($P=0,014$) a los 4,5 años a 76 % y 74 % ($p=NS$) a los 15 años de seguimiento en el grupo de la disección axilar versus el grupo de radioterapia. La falta de diferencia en la supervivencia libre de enfermedad y metástasis es mantenida. La recurrencia en la axila es todavía menos frecuente en el grupo de disección axilar (1 % y 3 %, $p=0,04$).

En el NSABP-04⁽³⁰⁾, a los 10 años de seguimiento demostró un 4 % de diferencia en la supervivencia a favor de pacientes quienes tuvieron disección axilar pero sin significancia estadística, a los 25 años de seguimiento no muestran diferencias en la supervivencia global de la enfermedad entre los grupos con o sin disección axilar (25 % vs 26 % respectivamente). Las tasas de supervivencia libre de enfermedad a distancia fueron 46 % y 43 % respectivamente.

Este beneficio en el aumento de la supervivencia que se reporta cuando todos los ganglios linfáticos son negativos, constituye aún una interrogante, por lo que en la actualidad se espera por los resultados

de ensayos clínicos importantes: NSABP-B32^(51,52), el ACOSOG-Z0011⁽⁵³⁾ y IBCSG 23-01⁽⁵⁴⁾. El NSABP B-32 es un ensayo clínico aleatorizado que compara la disección axilar convencional a la biopsia del ganglio centinela en pacientes con ganglios clínicamente negativos, el objetivo de este ensayo es determinar si la remoción sólo del ganglio centinela proporciona la supervivencia y el control local equivalente al de la disección axilar mientras disminuye la magnitud de los efectos colaterales^(51,52). El ACOSOG-Z0011 es un estudio aleatorizado que compara la supervivencia global y morbilidad de pacientes con ganglio centinela positivo a quien se le realiza la disección axilar contra los que no van seguidos de disección axilar. El Grupo Internacional de Estudio de Cáncer de Mama (IBCSG) 23-01 también compara la efectividad de la disección axilar ganglionar en mujeres con ganglio centinela positivo⁽⁵⁴⁾. De lo anterior podemos concluir que a pesar de un siglo de debate, todavía nos preguntamos respecto al valor terapéutico de la disección ganglionar axilar en cáncer de mama.

Pero aún más allá del valor terapéutico de la disección axilar, actualmente se debate la necesidad de disección axilar cuando el Ganglio Centinela es positivo, la disección axilar según muchos no afecta la supervivencia global⁽⁵⁵⁾, se presume que aunque cerca del 37 % de los pacientes tendrán metástasis ganglionares detectada por histopatología⁽⁵⁶⁾, aproximadamente el 50 % de los pacientes sólo tienen un ganglio positivo⁽⁵⁷⁻⁵⁹⁾. Los pacientes con un solo ganglio centinela positivo, generalmente reciben terapia adyuvante, a pesar de la ausencia de otras metástasis ganglionar, la utilización de terapia sistémica es debida a la probabilidad de diseminación metastásica a distancia, ya que el 36 % de todos los pacientes con cáncer de mama tienen evidencia de células tumorales epiteliales en su médula ósea, lo que incrementa el riesgo de muerte por cáncer de mama⁽⁶⁰⁾. Actualmente se están identificando características histopatológicas del tumor primario y del ganglio centinela positivo, que permitirán predecir el estado de los ganglios no centinela⁽⁶¹⁻⁶⁵⁾. Hasta que tengamos los resultados de estos ensayos, la disección axilar debe ser la regla no la excepción para pacientes con ganglio centinela positivo⁽⁶⁶⁾.

REFERENCIAS

1. Noguchi M, Taniya T. Biology and surgical management of breast cancer. *Breast Cancer*. 2001;8(1):16-22.

2. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group: Effects of chemotherapy and hormonal therapy for early breast cancer on recurrence and 15-year survival: An overview of the randomized trials. *Lancet*. 2005;356:1687-1717.
3. Perou CM, Sorlie T, Eisen MB, van de Rijn M, Jeffrey SS, Rees CA, et al. Molecular portraits of human breast tumours. *Nature*. 2000;406:747-752.
4. McMasters K. The eternally enigmatic axilla: Fútfier controversy about lymph nodes in breast cancer. *Ann Surg Oncol*. 2003;10(10):1128-1130.
5. Gervasoni JE, Taneja C, Chung M, Cady B. Biologic and clinical significance of lymphadenectomy. *Surg Clin North Am*. 2000;80(6):1-50.
6. Haffy BG, Ward B, Pathare P. Reappraisal of the role of axillary lymph node dissection in conservative treatment of breast cancer. *J Clin Oncol*. 1997;15(2):691-700.
7. Bourez RL, Rutgers EJ, Van De Velde CJ. Will we need lymph node dissection at all in the future? *Clin Breast Cancer*. 2002;3(5):315-322.
8. Fodor J, Polgar C, Peley G, Nemeth G. Management of the axilla in breast cancer: Evidences and unresolved issues. *Orv Hetil*. 2001;142(36):1941-1950.
9. Quiet CA, Fergusson DJ, Weichselbaum RR. Natural history of node negative breast cancer. A study of 826 patients with long-term follow-up. *J Clin Oncol*. 1995;13:1144-1151.
10. Walker MJ, Osborne MD, Young DC, Schneebaum S, La Valle GJ, Farrar WB. The natural history of breast cancer with more than 10 positive nodes. *Am J Surg*. 1995;169:575-579.
11. Baxter N, McCready D, Chapman JA, Fish E, Kahn H, Hanna W, et al. Clinical behaviour of untreated axillary nodes after local treatment for primary breast cancer. *Ann Surg Oncol*. 1996;3:235-240.
12. Esteva F, Hortobaghy GN. Adjuvant systemic therapy for primary breast cancer. *Surg Clin North Am*. 1999;79:1075-1090.
13. Mauri D, Pavlidis N, Ioannidis JP. Neoadjuvant versus adjuvant systemic treatment in breast cancer: A meta-analysis. *J Natl Cancer Inst*. 2005;97(3):188-194.
14. Ragaz J, Olivetto IA, Spinelli JJ, Phillips N, Jackson SM, Wilson KS, et al. Locoregional radiation therapy in patients with high-risk breast cancer receiving adjuvant chemotherapy: 20-year results of the British Columbia randomized trial. *J Natl Cancer Inst*. 2005;97(2):116-126.
15. Clarke M, Collins R, Darby S, Davies C, Elphinstone P, Evans E, Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG): Effects of radiotherapy and of differences in the extent of surgery for early breast cancer on local recurrence and 15-year survival: An overview of the randomised trials. *Lancet*. 2005;366:2087-2106.
16. Low SC. The trend towards a conservative approach in the surgical management of breast cancer. *Singapore Med J*. 2005;46(12):662-664.
17. Fisher B. Laboratory and clinical research in breast cancer—a personal adventure: The David A. Karnovsky Memorial Lecture. *Cancer Research*. 1980;40:3863-3874.
18. Morrow M. Survival benefit from axillary dissection: Was Halsted correct? *Ann Surg Oncol*. 1999;6(1):17-18.
19. Harlow S, Krag D, Julian T, Ashikaga T, Weaver D, Feldman S, et al. Prerandomization Surgical Training for the National Surgical Adjuvant Breast Bowel Project (NSABP) B-32 Trial. A randomized Phase III Clinical Trial to Compare Sentinel Node Resection to Conventional Axillary Dissection in Clinically Node-Negative Breast Cancer. *Ann Surg*. 2005;241(1):48-54.
20. Cody B. Consensus on Sentinel Node Biopsy. *Breast J*. 2002;8(3):123-125.
21. Veronesi U, Paganelli G, Viale G, Luini A, Zurrada S, Galimberti V, et al. A randomized comparison of sentinel-node biopsy with routine axillary dissection in breast cancer. *N Engl J Med*. 2003;349:546-553.
22. Roumen RM, Kuijt GP, Liem IH, van Beek MW. Treatment of 100 patients with sentinel node-negative breast cancer without further axillary dissection. *Br J Surg*. 2001;88:1639-1643.
23. Schrenk P, Hatzl-Griesenhofer M, Shamiyed A, Waynad W. Follow up of sentinel node negative breast cancer patients without axillary lymph node dissection. *J Surg Oncol*. 2001;77:165-170.
24. Chung MA, Steinhoff MM, Cody B. Clinical axillary recurrence in breast cancer patients after a negative sentinel node biopsy. *Am J Surg*. 2002;184:310-314.
25. Naik AM, Fey J, Gemignani M, Heerdt A, Montgomery L, Petrek J, et al. The risk of axillary relapse after sentinel lymph for breast cancer is comparable with that of axillary lymph node dissection: A follow up study of 4 008 procedures. *Ann Surg*. 2004;240:462-468.
26. Torrenga H, Meijer S, Fabry H, van der Sijp J. Sentinel Node Biopsy in Breast Cancer Patients: Triple technique as a routine procedure. *Ann Surg Oncol*. 2004;11(Suppl 3):213-253.
27. Chua B, Ung O, Boyages J. Competing considerations in regional nodal treatment for early breast cancer. *Breast J*. 2002;8:15-22.
28. Recht A, Pierce SM, Abner A, Vicini F, Osteen RT, Love SM, Silver B, Harris JR. Regional nodal failure after conservative surgery and radiotherapy for early-stage breast carcinoma. *J Clin Oncol*. 1991;9:988-996.
29. McKinna F, Gothard L, Ashley S, Ebbs SR, Yarnold JR. Lymphatic relapse in women with early breast cancer: A difficult management problem. *Eur J Cancer*. 1999;35:1065-1069.
30. Fisher B, Jeong JH, Anderson S, Bryant J, Fisher E, Wolmark N. Twenty-five year follow up of a randomized trial comparing radical mastectomy, total mastectomy and total mastectomy followed by irradiation. *N Engl J Med*. 2006;347(8):567-575.
31. Veronesi U, Luini A, Galimberti V, Marchini S, Sacchini V, Rilke F. Extent of metastatic axillary involvement in 1446 cases of breast cancer. *Eur J Surg Oncol*. 1990;16(2):127-133.
32. Cabanes PA, Salmon RJ, Vilcoq JR, Durand JC, Fourquet A, Gautier C, Asselain B. Value of axillary dissection in addition to lumpectomy and radiotherapy in early breast cancer. *Lancet*. 1992;339:1245-1248.
33. Fisher B, Redmond C, Fisher ER, Bauer M, Wolmark N, et al. Ten-years results of a randomized clinical trial comparing radical mastectomy and total mastectomy with or without radiation. *N Engl J Med*. 1985;312:674-681.
34. Krag DN, Single RM. Breast Cancer Survival According to Number of Nodes removed. *Ann Surg Oncol*. 2003;10(10):1152-1159.
35. Bland KI, Scott-Conner CE, Menck H, Winchester DP. Axillary dissection in breast-conserving surgery for stage I and II breast cancer: A National Cancer Data Base study of patterns of omission and implications for survival. *J Am Coll Surg*. 1999;188:586-595.

COLANGIOGRAFÍA INTRAOPERATORIA SELECTIVA Y MANEJO LAPAROSCÓPICO EN UN SÓLO TIEMPO DE LA COLEDOCOLITIASIS

SÁNCHEZ-ISMAEL, ALEXIS*
RODRÍGUEZ, OMAIRA**
SÁNCHEZ, RENATA**

RESUMEN

Objetivo: Investigar el rol y la seguridad de la colangiografía intraoperatoria selectiva y el manejo laparoscópico en un sólo tiempo en pacientes con litiasis vesicular y sospecha de coledocolitiasis.

Pacientes y método: Estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal, que incluyó a pacientes con litiasis vesicular y sospecha de coledocolitiasis, que fueron hospitalizados en el servicio de Cirugía III del Hospital Universitario Caracas en un período de tres años y ocho meses (febrero 2005 - octubre 2008).

Resultados: Se evaluaron un total de 496 pacientes con litiasis vesicular, de los cuales el 4,83 % presentó sospecha baja de coledocolitiasis, por lo cual se realizó colangiografía intraoperatoria (CIO), siendo efectiva en el 95,8 % de los casos, sin complicaciones asociadas al procedimiento. La CIO resultó positiva en el 20 % de los pacientes, a los que se realizó exploración laparoscópica de la vía biliar (ELVB) por abordaje transcístico, con una tasa de éxito del 100%, sin morbilidad. El tiempo de hospitalización fue de 48 horas, y en un tiempo de seguimiento promedio de 17 meses no se han reportado casos de litiasis residual.

Conclusión: La CIO selectiva en la evaluación de pacientes con litiasis vesicular y sospecha de coledocolitiasis es un procedimiento factible y seguro, y la ELVB debe ser considerada como una opción terapéutica viable y efectiva.

Palabras clave: Colangiografía intraoperatoria, coledocolitiasis, laparoscopia

Profesor Asistente. Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C" U.C.V. Servicio de Cirugía III. Hospital Universitario de Caracas. MSVC. SAGES

Profesor Instructor. Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C" U.C.V. Servicio de Cirugía III. Hospital Universitario de Caracas. MSVC

ABSTRACT

SELECTIVE INTRAOPERATIVE CHOLANGIOGRAPHY AND LAPAROSCOPIC SINGLE STAGE MANAGEMENT OF CHOLEDOCHOLITHIASIS

Objective: This study aimed to investigate the role and safety of selective intraoperative cholangiography and the laparoscopic single stage management of cholelithiasis and common bile duct stones.

Patients and method: It is a longitudinal, prospective, descriptive study of patients with cholelithiasis and common bile duct stones risk that were admitted in the Department of Surgery III, at the Hospital Universitario de Caracas, in a 44 months period (February 2005 - October 2008).

Results: We evaluated 496 patients with cholelithiasis. 4,83% presented low risk for common bile duct stones. In these patients we performed a selective intraoperative cholangiography (IOC), it was effective in 95,8% of the cases. The IOC revealed common bile duct stones in 20% of the patients, in whom the transcystic laparoscopic common bile duct exploration (LCBDE) was performed with a success of 100% and no morbidity. The mean hospital stay was 48 hours. In a follow-up period of 17 months no cases of retained stones have been reported.

Conclusion: The selective intraoperative cholangiography (IOC) is an accurate and safe procedure for the evaluation of patients with cholelithiasis and common bile duct stones risk, and the LCBDE must be considered as an effective therapeutic option.

Key words: Intraoperative cholangiography, choledocholithiasis, laparoscopy.

La colecistectomía laparoscópica es el tratamiento de elección para la litiasis vesicular, este abordaje mínimamente invasivo proporciona indiscutibles ventajas al paciente en cuanto a menor dolor postoperatorio, reducción en el tiempo de hospitalización, retorno rápido a la actividades habituales y mejor efecto cosmético^{1,2,3}.

Anteriormente, durante la realización de la colecistectomía abierta en pacientes con litiasis vesicular, estaba indicada la realización de la colangiografía intraoperatoria (CIO), según la describió Mirizzi en 1931⁴; sin embargo, el desarrollo de la técnica laparoscópica ha traído cambios y controversias en relación con el uso rutinario de ésta^{5,6}.

Con el paso del tiempo se ha reservado el uso de la CIO a determinadas situaciones clínicas, como es el caso de pacientes con litiasis vesicular y baja sospecha de coledocolitiasis, lo que ha dado paso al término colangiografía intraoperatoria selectiva⁷.

En nuestro servicio hemos venido utilizando el algoritmo propuesto por Sánchez y colaboradores⁸ para el manejo de pacientes con litiasis vesicular y sospecha de coledocolitiasis, según el cual la CIO selectiva está indicada para los pacientes con baja sospecha; es decir, pacientes con elevación discreta de la pruebas hepáticas o elevación aislada de la gammaglutamiltransferasa (GGT).

El uso de la citada clasificación de los pacientes según el grado de sospecha de coledocolitiasis ha traído nuevas controversias en relación con la conducta terapéutica a tomar en aquellos pacientes con CIO selectiva positiva para cálculos. Entre las opciones tenemos, el manejo expectante, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) intra o postoperatoria, la conversión del procedimiento a cirugía abierta y la exploración laparoscópica de la vía biliar. Esta última opción, es decir, el tratamiento laparoscópico en un sólo tiempo de la coledocolitiasis, ha demostrado en múltiples estudios tener una tasa de éxito similar a la CPRE, pero con ventajas en relación a costos y tiempo de hospitalización^{9,10,11}.

El objetivo de este estudio es demostrar la utilidad y seguridad de la colangiografía intraoperatoria selectiva y el manejo laparoscópico en un sólo tiempo en pacientes con litiasis vesicular y sospecha de coledocolitiasis.

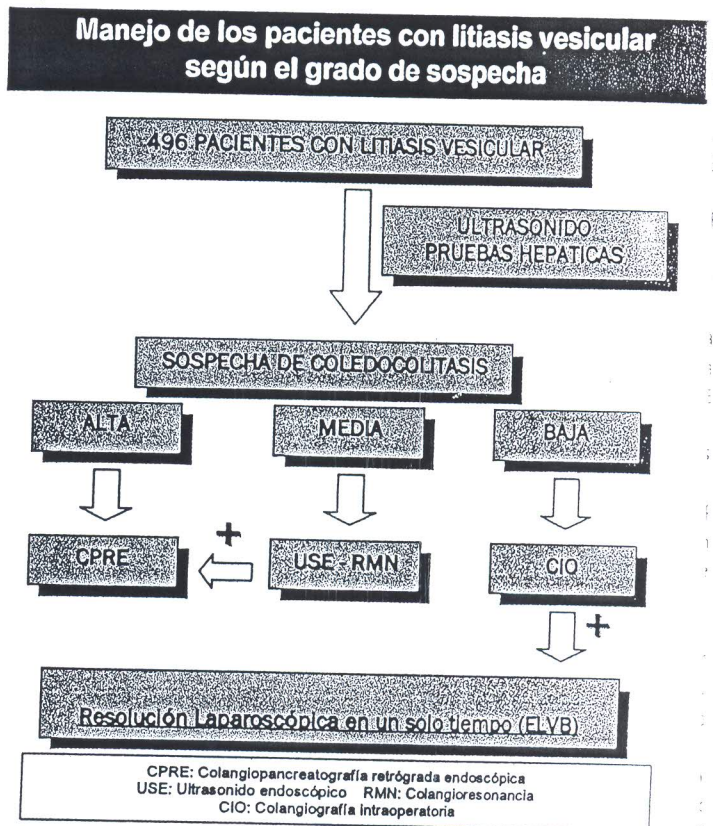
PACIENTES Y MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal, que incluyó a pacientes con litiasis vesicular y sospecha de coledocolitiasis, que fueron hospitalizados en el servicio de Cirugía III del Hospital Universitario de Caracas.

En un lapso de 44 meses, comprendido entre febrero del 2005 y octubre del 2008, se estudiaron un total de 496 pacientes con litiasis vesicular, a quienes se les realizaron estudios preoperatorios que incluyeron: ultrasonido abdominal y pruebas hepáticas (bilirrubina total y fraccionada, fosfatasa alcalina, GGT). Estos pacientes fueron clasificados según el grado de sospecha de coledocolitiasis siguiendo los criterios propuestos por el autor⁸.

En los pacientes con baja sospecha se realizó colecistectomía laparoscópica más colangiografía intraoperatoria (CIO) y en aquellos casos en los cuales ésta resultó positiva, se procedió a realizar una exploración laparoscópica de la vía biliar (ELVB). (Figura N° 1).

Figura 1



Descripción de la técnica:

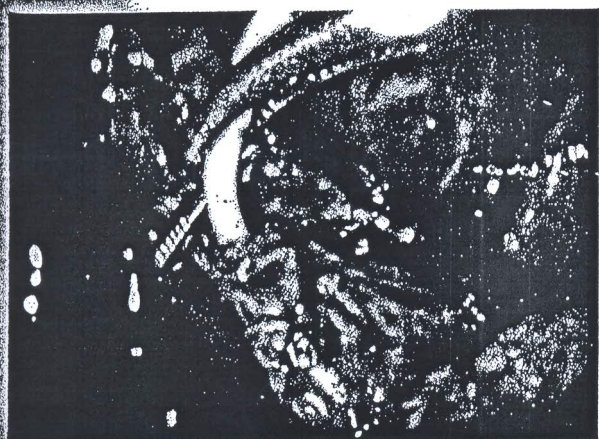
Colangiografía Intraoperatoria

Una vez completada la disección del triángulo de Calot e identificadas las estructuras anatómicas, se coloca un clip LT 300 en la porción proximal del cístico, se procede a realizar una incisión transversa con microtijera en la cara anterior del conducto cístico, a través de la cual se hace avanzar el colangiocatéter o Intracath® N° 14, que se ha introducido en la cavidad abdominal de manera percutánea por dentro de la aguja guía del Intracath®, el cual actúa como un quinto trócar y permite al

cirujano tener ambas manos libres al momento de realizar el procedimiento (Figura No2).

Figura 2

Técnica para realizar la colangiografía Intraoperatoria

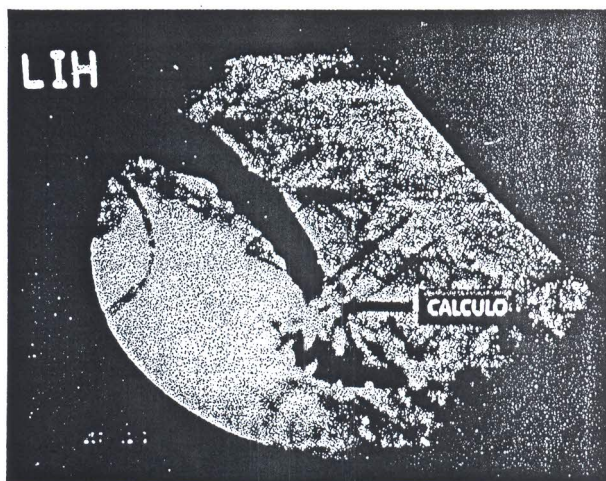
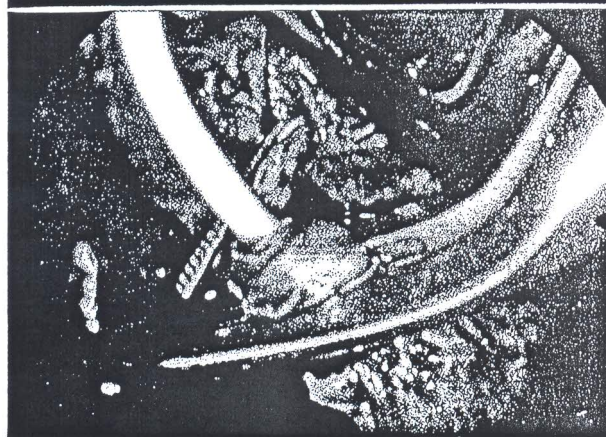


El catéter se avanza dentro del cístico y es asegurado temporalmente por una grapa metálica, posterior a lo cual se comprueba que no hay fuga en el sistema con el uso de solución fisiológica; posteriormente se procede a la instilación de contraste hidrosoluble bajo visión directa con fluoroscopio; considerándose, de acuerdo con los criterios propuestos por Willekes y colaboradores¹², como una colangiografía satisfactoria aquella en la cual: se dibujan los conductos hepáticos derecho e izquierdo, se visualiza el colédoco en toda su extensión y se evidencie el paso del contraste hacia el duodeno (Figura N°3).

Es indispensable lograr una buena visualización de los conductos hepáticos derecho e izquierdo, para lo cual en ocasiones es necesario colocar al paciente en posición de Trendelenburg (30°) y dar lateralización a la cama operatoria.

Figura 3

CIO que revela la presencia de cálculo en la vía biliar en paciente con sospecha baja de colecodocolitiasis



Exploración laparoscópica de la vía biliar

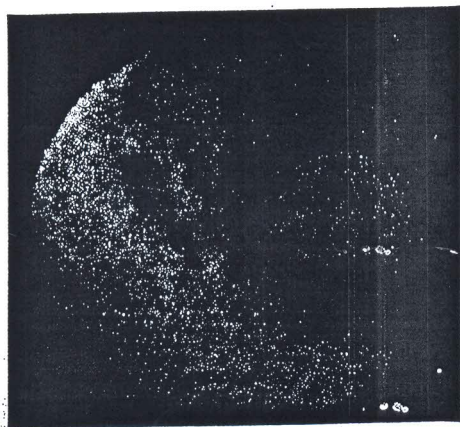
Una vez realizada la colangiografía intraoperatoria, si ésta es positiva, se procede a explorar las vías biliares inicialmente, a través del conducto cístico en vista de que esta vía se asocia con menor morbilidad y costo cuando se compara con una coledocotomía^{13,14}.

Previo a la instrumentación de la vía biliar, el conducto cístico es dilatado con el uso de un balón biliar, el cual se mantiene inflado a su presión máxima por espacio de cinco minutos. La exploración se lleva a cabo utilizando la cesta de Dormia bajo control fluoroscópico, o el coledocosopio flexible, según técnica descrita en nuestro servicio^{15,16} (Figura N°4). Una vez finalizado el procedimiento, se concluye la colecistectomía laparoscópica de la manera habitual.

Análisis estadístico: Se estudiaron los datos demográficos de

Figura 4

Exploración laparoscópica de la vía biliar con uso del coledocoscopio flexible en paciente con CIO positiva



los pacientes, así como variables, en relación con el éxito de la cirugía y la evolución postoperatoria. En el caso de variables continuas se calculó la media, y en el caso de las variables nominales su frecuencia y porcentaje.

RESULTADOS

En el lapso del estudio se evaluaron un total de 496 pacientes con litiasis vesicular, de éstos, el 4,83% de los pacientes presentó una baja sospecha de coledocolitiasis, por lo cual se decidió realizar una colecistectomía laparoscópica más colangiografía intraoperatoria selectiva.

La colangiografía intraoperatoria (CIO) se llevó a cabo según la técnica descrita en el 95,8% de los casos, sólo en un caso no fue posible la realización de la misma debido a dificultades técnicas relacionadas con el arco en "C" de fluoroscopia. No se presentaron complicaciones relacionadas con la realización de la CIO.

La CIO resultó positiva para la presencia de cálculos en la vía biliar principal en el 20% de los pacientes. En todos estos casos la exploración posterior confirmó la presencia de litos en la vía biliar, es decir, no se presentaron falsos positivos.

En los pacientes con CIO positiva, se procedió a realizar la exploración laparoscópica de la vía biliar con una tasa de éxito del 100%, sin conversión ni complicaciones asociadas al procedimiento. Todas las ELVB se realizaron a través de la vía transcística. El tiempo de hospitalización promedio de estos pacientes fue de 48 horas, y en un tiempo de seguimiento promedio de 17 meses (2-44) no se han reportado casos de litiasis residual.

DISCUSIÓN

El uso de la colangiografía intraoperatoria de rutina tal y como se hacía en la era de la colecistectomía abierta, no es actualmente un procedimiento popular entre los cirujanos, según se demuestra en el estudio de Livingston y colaboradores, donde sólo en el 11% de los centros se realiza la CIO a todos los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica¹⁷. Sin embargo, la aplicación de la CIO selectiva para la evaluación de pacientes con sospecha de coledocolitiasis ha cobrado importancia en la era de la colecistectomía laparoscópica y la exploración laparoscópica de la vía biliar.

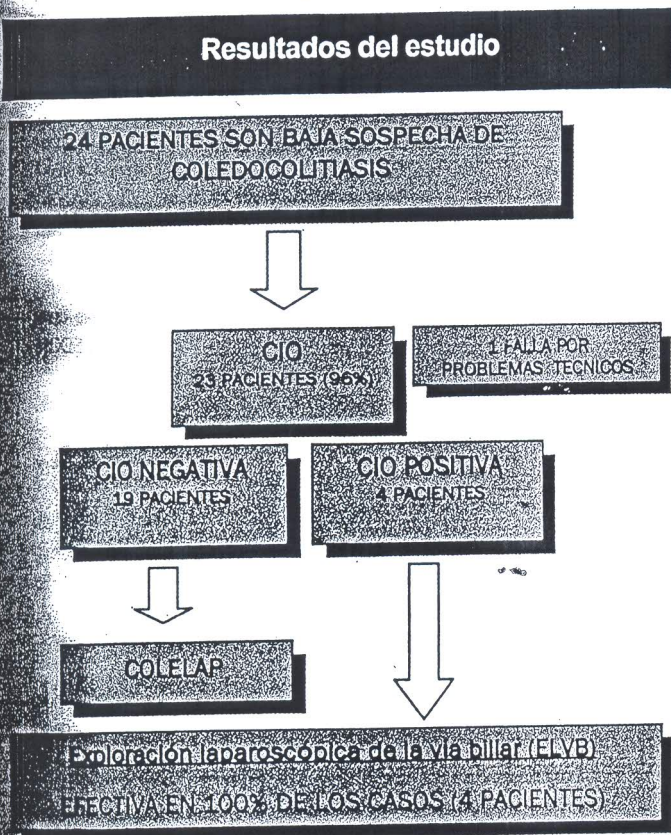
Si bien ningún modelo predictivo ha resultado tener gran sensibilidad¹⁸, la clasificación de los pacientes en grupos de sospecha ha permitido dirigir el estudio de los casos hacia procedimientos con la mejor relación riesgo - beneficio según las probabilidades de cada grupo. En nuestro centro hemos venido utilizando la clasificación y algoritmo propuesto por Sánchez y colaboradores⁸ según el cual, el método a utilizar en los pacientes con sospecha baja es la CIO. El uso de la CPRE en todo paciente con sospecha de coledocolitiasis no está justificado en base a la evidencia actual, incluso el consenso del Instituto Nacional de Salud (NHI) de los Estados Unidos del año 2001 refiere que no se recomienda la realización de CPRE en pacientes con sospecha leve^{19,20}.

La CIO con el uso del arco en "C" de fluoroscopia, es un procedimiento rápido, sencillo, con mínima morbilidad y una alta sensibilidad en la detección de cálculos en la vía biliar principal²¹. La tasa de efectividad se encuentra entre el 90 y 95%, entre las causas de fallas tenemos las siguientes: dificultad en identificar las estructuras anatómicas, imposibilidad de canular el cístico, fuga del contraste, y dificultades técnicas en relación con el equipo de radiología²¹. Cuando se evidencia un cístico pequeño que impide la adecuada canulación, las probabilidades de que exista un cálculo secundario en la vía biliar son mínimas⁶.

La tasa de complicaciones de la CIO es alrededor de 1 por cada 1000 procedimientos⁷. La complicación más frecuente asociada es la perforación de la vía biliar, la cual usualmente se maneja de manera conservadora, con la colocación de drenaje subhepático; en los casos de lesiones severas se debe colocar un drenaje en "T" de Kehr.

Figura 5

Resultados del estudio



El advenimiento de nuevas tecnologías ha llevado a la introducción de novedosos métodos de evaluación en el manejo de los pacientes con sospecha de coledocolitiasis, tal es el caso del ultrasonido laparoscópico, instrumento que permite la visualización intraoperatoria de la vía biliar, sin necesidad de realizar la disección del pedículo, sin someter al paciente a radiaciones y prácticamente sin morbilidad. La incorporación de esta tecnología al manejo de los pacientes con sospecha ha dado paso al término colangiografía intraoperatoria supraselectiva^{22,23} (Figura N°6).

El uso de la CIO y la detección de cálculos en la vía biliar principal en el curso de la colecistectomía laparoscópica ha llevado a nuevas controversias en relación con la decisión terapéutica. Las opciones son las siguientes: el manejo expectante, la CPRE intra o postoperatoria, la conversión a cirugía abierta y la realización de la exploración laparoscópica de la vía biliar (Figura N°7).

Figura 6

Incorporación del ultrasonido laparoscópico al manejo del paciente con sospecha de coledocolitiasis

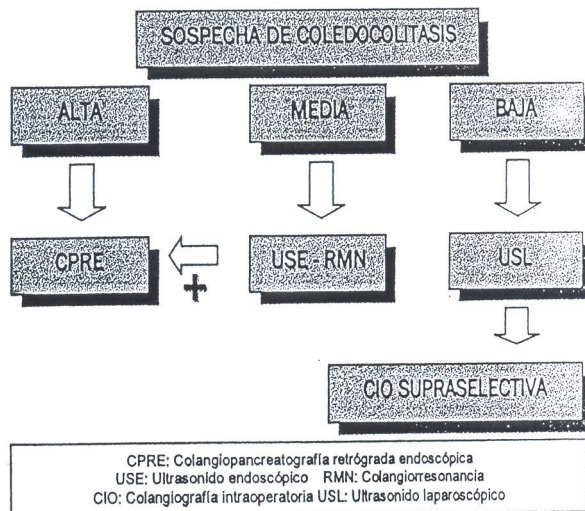
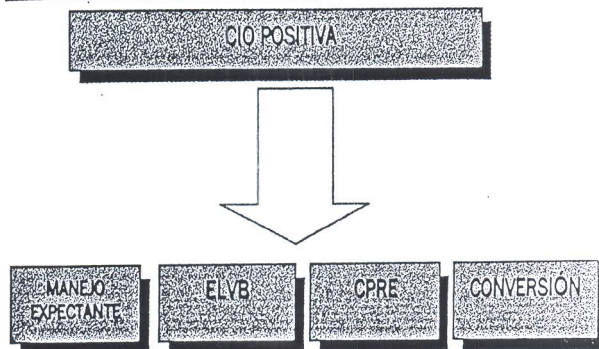


Figura 7

Opciones terapéuticas ante el paciente con colangiografía intraoperatoria selectiva positiva



El manejo expectante puede ser exitoso hasta en un 50% de los pacientes²⁴, sin embargo, consideramos que éste somete al paciente a un riesgo no justificado de complicaciones asociadas con la coledocolitiasis, como pancreatitis, colangitis o incluso fuga del muñón del conducto cístico.

La logística necesaria para la realización de la CPRE intraoperatoria es su gran limitante. Ésta requiere el traslado al pabellón del equipo de endoscopia y la presencia de un gastroenterólogo entrenado en el procedimiento, a lo cual se suma el mayor grado de complejidad producto de la posición del paciente²⁵.

La CPRE postoperatoria, es una opción válida y exitosa en la mayoría de los casos, sin embargo, existe el riesgo de fugas en el muñón del cístico debido a la presión en la vía biliar, y en caso de que el procedimiento no sea efectivo, el paciente debe ir a una reintervención para resolución de la coledocolitiasis, es decir, un tercer procedimiento, lo cual sin duda aumenta los costos y la morbilidad²⁶.

Luego de los primeros reportes de exploración laparoscópica de la vía biliar^{27,28,29}, se han ido desarrollando grandes experiencias en esta técnica, lo cual sumado a los adelantos en la tecnología e instrumental ha llevado a considerar el tratamiento en un sólo tiempo, es decir, colecistectomía laparoscópica más ELVB, como una opción^{30,31}, incluso el consenso de Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos refiere que la exploración laparoscópica de la vía biliar es tan efectiva como el tratamiento endoscópico en el tratamiento de la coledocolitiasis²⁰.

El "EAES ductal stone study", estudio multicéntrico, conducido por la asociación europea de cirugía endoscópica, demostró que la ELVB es tan efectiva en la extracción de los cálculos como la CPRE, y con ventajas en relación con costos y tiempo de hospitalización³². Más recientemente un metanálisis realizado por Martín y colaboradores aporta evidencia nivel I, que confirma lo antes expuesto³³. En nuestro servicio hemos venido desarrollando la técnica de ELVB desde hace cuatro años con una tasa de éxito de 77% y una morbilidad de 11,1%, en la medida que se ha ganado experiencia y se ha incorporado nueva tecnología al armamentario disponible, la efectividad se ha incrementado, aportando los mencionados beneficios en relación con el tiempo de hospitalización y reincorporación a actividades habituales.

El uso de la CIO selectiva en la evaluación de pacientes con sospecha de coledocolitiasis es un procedimiento factible y seguro con mínima morbilidad, y la realización de ELVB a los pacientes con hallazgos positivos es una opción viable y efectiva que debe ser considerada.

REFERENCIAS

- Cuschieri A, Dubois F, Mouiel J, Mouret P, Becker H, Buess G, Trede M, Troldl. The european experience with laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1991; 161(3):385-7
- Perissat J, Collet D, Belliard R, Despantez J, Magne E. Laparoscopic cholecystectomy. The State of the Art. A report of 700 consecutive cases. *World J Surg* 1992; 16:1074-82
- Southern Surgeons. Club: A prospective analysis of 1518 laparoscopic cholecystectomies. *N Engl J Med* 1991; 324(16):1073-8
- Mirizzi P. Operative cholangiography. *Surg Gynecol Oncol* 1937; 65:702-10
- Metcalfe M, Ong T, Bruening M, Iswariah H, Wemyss-Holden M, Maddern G. Is laparoscopic intraoperative cholangiogram a matter of routine? *Am J Surg* 2004; 187:475-81
- MacFayden B. Intraoperative cholangiography: past, present and future. *Surg Endosc* 2006; 20:5436-40
- Nickholgh A, Soltanyeka S, Kalbasi H. Routine versus selective intraoperative cholangiography during laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2006; 20:868-74
- Sánchez A, Benítez G, Rodríguez O, Pujadas Z, Valero R, Nakhal LaForgia G. Exploración laparoscópica de la vía biliar. Primera experiencia en el Hospital Universitario de Caracas. *Rev Venez Cir* 2003; 58(2):68-77
- Liberman M, Phillips E, Carroll B, Fallas M, Rosenthal R, Hiatt J. Cost effective management of complicated choledocholithiasis: laparoscopic transcystic duct exploration or endoscopic sphincterotomy. *Am Coll Surg* 1996; 182(6):488-9
- Poulose B, Arbogast P, Holzman M. National analysis of in-hospital resource utilization in choledocholithiasis management using propensity scores. *Surg Endosc* 2006; 20:186-90
- Phillips E, Toouli J, Pitt H, Soper N. Treatment of common bile duct stones discovered during cholecystectomy. *J Gastrointest Surg* 2003; 12:624-8
- Willekes CL, Edoga JK, Castronuovo JJ, Widmann WD, McLean E, Chevinsky AH, et al. Technical elements of successful laparoscopic cholangiography as defined by radiographic criteria. *Arch Surg* 1995; 130(4):398-400.
- Millat B, Fingerhut A, Deleuze A, Briandet H, Marrel E, et al. Prospective evaluation in 121 unselected patients undergoing laparoscopic treatment of choledocholithiasis. *Br J Surg* 1999; 82(9):1266-9.
- Petelin JB. Laparoscopic common bile duct exploration. *Surg Endosc* 2003; 17(11):1705-15
- Rodríguez O, Sánchez-Ismayel A, Benítez G, Pujadas Z, Valero R, Sánchez R. Instrumentación laparoscópica de la vía biliar bajo control fluoroscópico. Análisis luego de dos años de experiencia. *Rev Venez Cir* 2007; 60(2):57-64
- Sánchez A, Rodríguez O, Sánchez R, Benítez G, Bellorín O, Paredes. Coledoscopia en la exploración laparoscópica de la vía biliar para resolución de coledocolitiasis. *Rev Venez Cir* 2007; 60(4):177-82
- Livingston E, Miller J, Coan B, Rege R. Costs and utilization of intraoperative cholangiography. *J Gastrointest Surg* 2007; 11:1162-7
- Topal B, Fieuw S, Tomczyk K, Aerts R, Van Steenberghe W, Verslype C, Penninckx F. Clinical models are inaccurate in predicting bile duct stones in situ for patients with gallbladder. *Surg Endosc* 2008; 4:Epub
- Urbach D, Khajanchee Y, Jobe B, Standage B, Hansen P, Swanstrom. Cost-effective management of common bile duct stones. *Surg Endosc* 2001; 15:4-13
- NIH State of the science statement on endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) for diagnosis and therapy. NIH Consensus State Sci Statements. 2002; 19:1-26
- Videhult P, Sandblom G, Rasmussen I. How reliable is intraoperative cholangiography as a method for detecting common bile duct stones? *Surg Endosc* 2008; 9:Epub
- Pery K, Myers J, Dezziel D. Laparoscopic ultrasound as the primary method for bile duct imaging during cholecystectomy. *Surg Endosc*

COLANGIOSCOPIA INTRAOPERATORIA EN EL MANEJO DE CÁLCULOS BILIARES INTRAHEPÁTICOS

Alexis Sánchez Ismayel¹, Omaira Rodríguez², Renata Sánchez², Gustavo Benítez³, Omar Bellorín⁴, José Paredes⁴

RESUMEN: La incidencia de los cálculos intrahepáticos en las sociedades occidentales es muy baja, sin embargo, la presencia de estos es todo un reto, ya que el manejo con colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, es efectivo sólo en un pequeño porcentaje de los pacientes. Las opciones quirúrgicas son muy variables.

El objetivo de este trabajo es describir un caso clínico de litiasis biliar intrahepática resuelto con el uso de colangioscopia intraoperatoria mediante coledocotomía y extracción de cálculos bajo visión directa con canastillas helicoidales, la cual es considerada como una de las mejores opciones quirúrgicas.

Palabras clave: Colangioscopia, Colangiografía, Litiasis biliar, Hepatolitiasis, Hígado.

ABSTRACT: The incidence of intrahepatic lithiasis in western societies is low, however, the diagnosis of this entity is really a challenge. The endoscopic management using retrograde cholangiopancreatography is effective in a low percentage of the patients. There are many surgical options, the purpose of this paper is to describe a case of intrahepatic lithiasis treated using intraoperative cholangioscopic through choledochotomy and stones removal under direct vision with helicoidal baskets, as one of the best surgical option in this cases.

Key words: Cholangioscopy, Cholangiography, Biliary lithiasis, Hepatolithiasis, Liver.

INTRODUCCIÓN

La presencia de cálculos en la vía biliar intrahepática se asocia con complicaciones como colangitis, sepsis, atrofia de lóbulos hepáticos e incluso se ha relacionado con la aparición a largo plazo de colangiocarcinoma^(1,2), de allí la importancia de resolver estos casos de manera rápida y efectiva.

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y esfinterotomía endoscópica (EE) con la subsecuente extracción de cálculos con canastillas helicoidales (cesta de Dormia) o balones de Fogarty es el tratamiento de elección en los pacientes con litiasis comprobada en la vía biliar principal o cuando hay muy alta sospecha de estos, su efectividad es alrededor de 90 %^(3,4).

Los factores más frecuentemente relacionados con el fracaso de este procedimiento endoscópico (CPRE), son la presencia de grandes cálculos impactados, estenosis asociada de la vía biliar y la presencia de cálculos intrahepáticos⁽⁵⁾.

El tratamiento de la litiasis intrahepática no resuelta por CPRE incluye el uso de litotripsia intraductal, litotripsia extracorpórea, disolución química, tratamiento percutáneo⁽⁶⁻⁹⁾ y la cirugía.

¹ Profesor Asistente. Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C". Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Servicio de Cirugía III. Hospital Universitario de Caracas.

² Profesor Instructor. Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C". Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Servicio de Cirugía III. Hospital Universitario de Caracas.

³ Profesor Agregado. Jefe de la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "C". Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Servicio de Cirugía III. Hospital Universitario de Caracas.

⁴ Residente del posgrado de Cirugía General. Servicio de Cirugía III. Hospital Universitario de Caracas.

Trabajo realizado gracias al financiamiento del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (C.D.C.H.) de la Universidad Central de Venezuela.

Recibido: 20-05-08.

Aceptado: 05-06-08.

Las opciones quirúrgicas incluyen, instrumentación de la vía biliar y extracción de cálculos a ciegas, colangiografía a través de coledocotomía, derivaciones biliodigestivas con asa referida o resecciones hepáticas segmentarias, esta última opción se reserva para aquellos casos con estenosis unilateral y atrofia de segmentos hepáticos^(10,11).

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente femenino de 42 años de edad quien consulta por presentar dolor abdominal en hipocondrio derecho de 72 horas de evolución, de moderada a fuerte intensidad, irradiado a región subescapular ipsilateral, concomitante con náuseas y fiebre no cuantificada, a lo cual se suma ictericia y acolia.

Examen físico: Frecuencia cardíaca: 110 por minuto, frecuencia respiratoria de 18 por minuto, normotensa, se hace evidente tinte amarillento en piel y escleras, dolor abdominal a la palpación profunda en hipocondrio derecho, sin signos de irritación peritoneal. No se palpan masas ni visceromegalías, ruidos hidroaéreos presentes.

Exámenes de laboratorio: El perfil hepático reveló elevación de la bilirrubina, a expensas de la bilirrubina directa, con elevación de la fosfatasa alcalina y GGT, en 346 U/mL y 454 U/mL respectivamente. Se realizó estudio ultrasonográfico abdominal, en el cual se evidencia litiasis vesicular y colédoco de 11 mm de diámetro. Ingresó con los diagnósticos de: 1. Síndrome icterico obstructivo por probable coledocolitiasis y 2. Colangitis, se realizó CPRE.

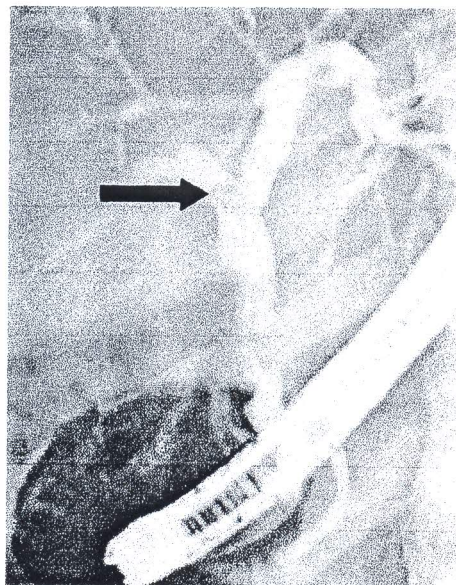
La CPRE reveló la presencia de múltiples cálculos en la vía biliar, con presencia de cálculos intrahepáticos más allá de la segunda división del hepático derecho (Figura 1). No fue posible la extracción de los cálculos, a pesar del paso repetido de los instrumentos.

Se planteó resolución quirúrgica de la litiasis biliar, realizándose laparotomía biliar, mediante incisión de Kocher, luego de la identificación de las estructuras del pedículo hepático se procedió a realizar coledocotomía supraduodenal, previa maniobra de Kocher. La localización intrahepática de los cálculos hizo imposible la palpación de los mismos cuando se examinó la vía biliar, se intentó la extracción de los mismos mediante la instrumentación a ciegas con pinzas de Randall, lo cual no fue posible.

Posteriormente se decidió realizar colangiografía intraoperatoria mediante coledocotomía supraduodenal

Figura 1

Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), con evidencia de cálculos intrahepáticos (Flecha)



con el uso de coledocoscopia flexible Olympus CHF P20 de 4,9 mm con canal de trabajo de 2,2 mm (Figura 2). El instrumento fue introducido hasta la vía biliar proximal evidenciándose múltiples cálculos intrahepáticos más allá de los conductos de segundo orden del lado derecho (Figura 3), sin evidencia de estenosis. Se procedió a la extracción de todos los cálculos bajo visión directa con cesta de Dormia, paso este que se repite hasta lograr la captura y extracción de todos los litos (Figura 4).

Figura 2

Coledocoscopia Olympus CHF P20 4.9 mm Canal de trabajo 2,2 mm. Punta flexible 160/130 grados

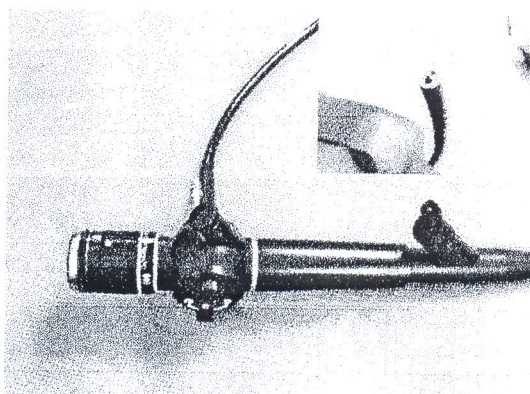


Figura 3

Colangioscopia intraoperatoria. Evidencia de múltiples cálculos intrahepáticos

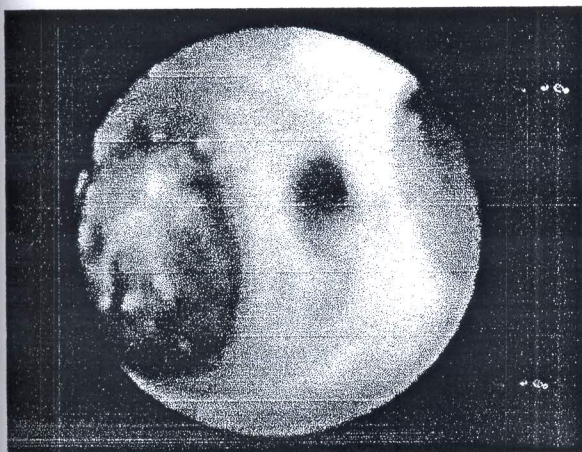
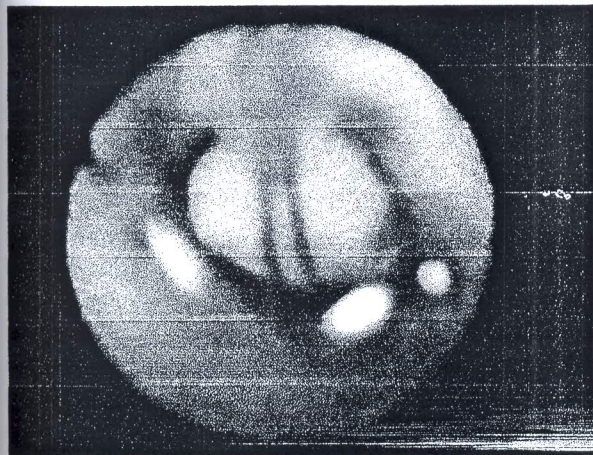


Figura 4

Captura de cálculos bajo visión directa con uso de cesta de Dormia, la cual se introduce a través del canal de trabajo

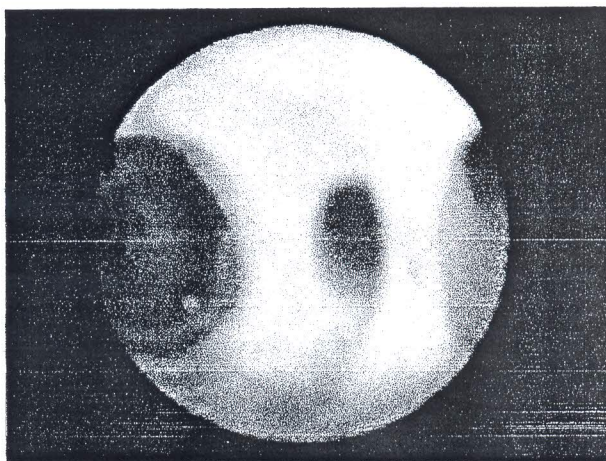


Una vez lograda la extracción de todos los cálculos, se exploró la vía biliar en sentido proximal y distal (Figura 5), se continuó con el cierre de la coledocotomía sobre tubo en "t" de Kehr y se realizó colangiografía traskher intraoperatoria para disminuir al mínimo la incidencia de litiasis residual y verificar la indemnidad de la vía biliar, pues la lesión inadvertida de esta es uno de las complicaciones temidas durante la colangioscopia.

La paciente evolucionó satisfactoriamente, al décimo día posoperatorio se retiró el tubo en "t" de Kehr, previa realización de colangiografía.

Figura 5

Revisión final de las vías biliares intrahepáticas



COMENTARIOS

Se estima que sólo 2 % a 7 % de los casos de cálculos en la vía biliar corresponden a casos de litiasis intrahepática en las sociedades occidentales⁽¹²⁾. En contraste, en el mundo oriental, en algunas localidades esta entidad corresponde al 50 % de los casos de cálculos biliares, lo cual se ha asociado con infección por bacterias productoras de β -glucuronidasa y la presencia de estenosis de la vía biliar intra o extrahepática⁽¹³⁾.

La resolución debe ser inmediata y efectiva pues de lo contrario se asocian complicaciones graves como colangitis, sepsis, síndrome de disfunción multiorgánica, cirrosis e incluso la aparición de colangiocarcinoma^(1,2).

El diagnóstico por imágenes se realiza a través de ultrasonido abdominal, resonancia magnética con efecto colangiográfico (RMN), CPRE o estudios percutáneos de la vía biliar como la colangiografía transhepática percutánea (CTPH), estos últimos con la ventaja de tener potencial terapéutico. Estudios más recientes como la colangiografía o colangioscopia virtual obtenida a través de tomografía helicoidal de múltiples detectores luego de la inyección de meglumina, han resultado de utilidad, con una alta sensibilidad⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

La CPRE como opción terapéutica en litiasis intrahepática no tiene buenos resultados, siendo un procedimiento difícil, en especial si se está ante la presencia de estenosis, y se asocia a complicaciones como colangitis, absceso hepático y lesiones de la vía biliar⁽³⁾.

La presencia de estenosis de la vía biliar asociada a la presencia de cálculos es relevante a la hora de decidir el procedimiento terapéutico, por lo cual resulta de utilidad la clasificación propuesta por Tsunoda (Tabla 1). En los pacientes con Tsunoda tipo I y II se puede intentar el procedimiento endoscópico, mientras que en los tipo III y IV debido a la alta recurrencia luego del tratamieto endoscópico, es preferible el tratamiento quirúrgico^(17,18).

Tabla 1
Clasificación de Tsunoda para la litiasis intrahepática

Tipo	Descripción
I	No hay evidencia de dilatación ni estenosis
II	Dilatación difusa de la vía biliar, usualmente, debida a presencia de obstrucción distal.
III	Quiste o dilatación intrahepática asociada a presencia de estenosis biliar unilateral.
IV	Quiste o dilatación intrahepática asociada a presencia de estenosis biliar bilateral.

El caso presentado fue catalogado como un Tsunoda tipo II y en vista de que la CPRE fue infructuosa y la no disponibilidad de otras opciones no quirúrgicas (CTPH, litotripsia), se decidió llevar a cirugía.

Las opciones quirúrgicas son variables: La instrumentación de la vía biliar a ciegas tiene una muy baja tasa de efectividad; opciones quirúrgicas agresivas como la realización de derivaciones biliodigestivas con asa referida o resecciones hepáticas segmentarias, se reservan para paciente en quienes no se logra la extracción total de los cálculos o ante la presencia de estenosis, es decir, Tsunoda tipo III y IV^(17,18).

La colangioscopia intraoperatoria a través de coledocotomía es un procedimiento seguro y efectivo, pero requiere de entrenamiento y familiarización por parte del equipo quirúrgico con instrumentos que no son del uso habitual.

El uso del coledocoscopio en la cirugía biliar no es novedoso, el primer intento por ver bajo visión directa el interior del colédoco se atribuye a Bakes en 1923⁽¹⁹⁾, sin embargo, no es sino hasta 1941 cuando McIver logra diseñar un instrumento para tal fin⁽²⁰⁾ y posteriormente Wildergans en 1953 reporta su experiencia utilizando un citoscopio modificado⁽²¹⁾. El uso del coledocoscopio

flexible con fibra óptica fue reportado por primera vez en 1971 por Shore y Shore⁽²²⁾, desde entonces múltiples experiencias con el uso de este instrumento en la cirugía biliar se han publicado^(23,24).

El advenimiento de nuevas tecnologías y los adelantos en los sistemas ópticos de los endoscopios flexibles ha proporcionado instrumentos cada vez más versátiles y de menor diámetro, a los cuales se les ha incorporado canales de trabajo y canales para irrigación-succión, sin sacrificar la calidad de la visión⁽²⁵⁾.

En Venezuela la única experiencia con el uso de este instrumento fue publicada por Ramírez Lares⁽²⁶⁾. Recientemente en nuestro servicio incorporamos a nuestro armamentario el mencionado instrumento y hemos venido desarrollando la experiencia tanto en cirugía laparoscópica como abierta⁽²⁷⁾.

CONCLUSIÓN

La colangioscopia intraoperatoria a través de coledocotomía ofrece una excelente alternativa, es un procedimiento seguro y efectivo, tal como se demuestra en este caso, sin embargo, tiene la limitación de requerir un equipo altamente especializado y un personal experimentado en el uso del mismo, quizás sea una de las pocas situaciones en cirugía donde el éxito depende de seis manos y una gran coordinación de todo el equipo quirúrgico.

REFERENCIAS

- Mori T, Sugiyama M, Atorni Y. Management of intrahepatic stones. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*. 2006;20(6):1117-1137.
- Su CH, Shyr YM, Lui WY, P'Eng FK. Hepatolithiasis associated with cholangiocarcinoma. *Br J Surg*. 1997;84(7):969-973.
- NIH State of the science statement on endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) for diagnosis and therapy. *NIH Consensus State Sci Statements*. 2002;19:1-26.
- Binmoeller KF, Schafet TW. Endoscopic management of bile duct stones. *J Clin Gastroenterol*. 2001;32(2):106-118.
- Tai CK, Tang CN, Ha JP, Chau CH, Siu WT, Li MK. Laparoscopic exploration of common bile duct in difficult choledocholithiasis. *Surg Endosc*. 2004;18(6):910-914.
- Chang WH, Chu CH, Wang TE, Chen MJ, Lin CC. Outcome of simple use of mechanical lithotripsy of difficult common bile duct stones. *World J Gastroenterol*. 2005;11(4):593-596.
- Hochberger J, Bayer J, May A, Felig WE, Bauer R, Mendez L, Hahn EG. Laser lithotripsy of difficult bile duct stones: Results in 60 patients using a rhodamine 6G dye laser with optical stone tissue detection system. *Gut*. 1998;43(6):823-829.
- Neoptolemos JP, Hofmann AF, Moossa AR. Chemical treatment

ANEXOS



INDICADORES DE GESTIÓN AÑO 2.008

Autónomo

**HOSPITAL
UNIVERSITARIO
CARACAS**



**DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN DE SALUD
SECCIÓN DE ESTADÍSTICAS**

CARACAS, 2.009



Instituto Autónomo

**HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE CARACAS**



CIRUGÍA 3

CARACAS, 2009



Instituto Autónomo

**HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE CARACAS**



MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACIÓN

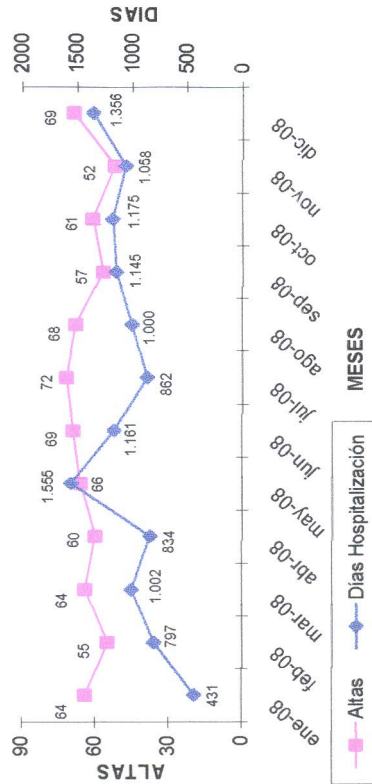
CARACAS, 2009

CUADRO # 01
MOVIMIENTO HOSPITALARIO DEL SERVICIO DE CIRUGIA III
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS. AÑO 2008

Mes	Cap Max.		Exist. al		Adm	Rec.	Trans.	Alta		Def -48h	Def +48h	Altas	Termin.	Exist. al	Dias Hosp	P.D.C.O	% Ocup.	Prom. Estanc.	Índice Rend.	Intervalo Sustitución
	Normal	Cap Real	Cap Presup	Emp.				médica	médica											
ene-08	52	41	50	8	80	5	2	52	6	0	6	64	27	431	14	34%	7	2	13	
feb-08	52	41	50	27	59	4	1	45	4	1	5	55	34	797	27	67%	14	1	7	
mar-08	52	41	50	34	57	8	0	57	3	0	4	64	35	1.002	32	79%	16	2	4	
abr-08	52	41	50	35	68	2	3	50	7	0	3	60	42	834	28	68%	13	2	6	
may-08	52	41	50	42	52	5	3	58	5	1	2	66	30	1.555	50	122%	23	2	0	
jun-08	52	41	50	30	69	7	3	65	1	0	3	69	34	1.161	39	94%	16	2	1	
jul-08	52	41	50	34	77	5	6	64	2	2	4	72	38	862	28	68%	11	2	5	
ago-08	52	41	50	38	67	7	7	57	4	0	7	68	37	1.000	32	79%	13	2	4	
sep-08	52	41	50	37	56	4	7	48	8	0	1	57	33	1.145	38	93%	18	2	1	
oct-08	52	41	50	33	59	9	5	52	4	0	5	61	35	1.175	38	92%	18	2	1	
nov-08	52	41	50	35	47	9	2	45	2	2	3	52	37	1.058	35	86%	20	1	3	
dic-08	52	41	50	37	38	4	2	53	9	1	6	69	8	1.356	44	107%	19	2	0	
Anual 2008	52	41	60	8	729	69	41	646	65	7	49	757	8	12.376	34	83%	16	19	3	

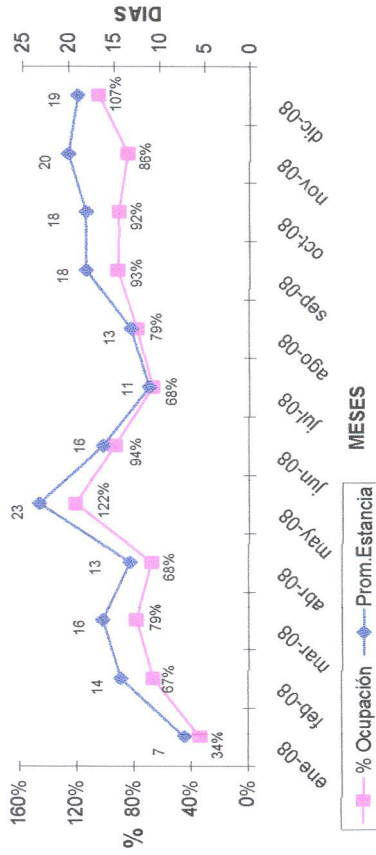
Fuente: Departamento de Información de Salud - Sección de Estadísticas (base de datos Oracle Discoverer)

GRAFICO # 01
ALTAS Vs DIAS DE HOSPITALIZACIÓN POR MES.
SERVICIO CIRUGIA III HUC. AÑO 2008



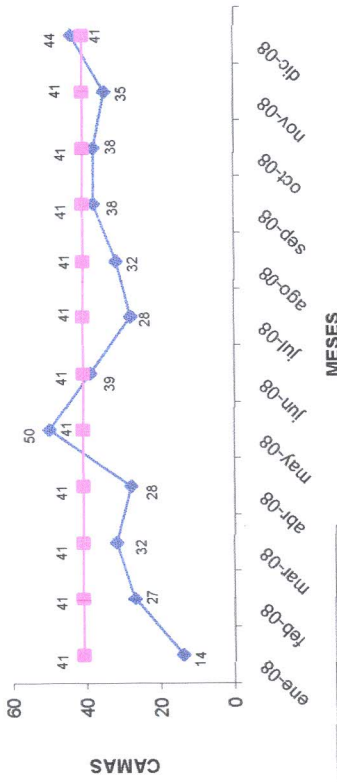
FUENTE: Cuadro # 01

GRAFICO # 02
% OCUPACION Vs PROMEDIO DE ESTANCIA POR MES.
SERVICIO CIRUGIA III HUC. AÑO 2008



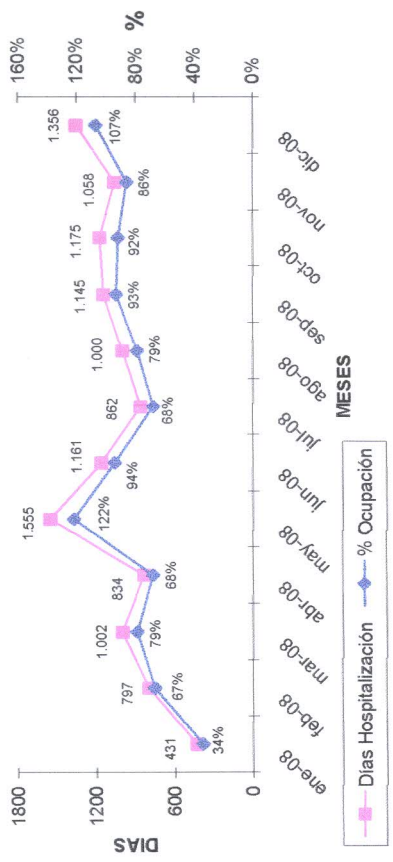
FUENTE: Cuadro # 01

GRAFICO # 03
PROMEDIO DIARIO DE CAMAS OCUPADAS Vs CAPACIDAD REAL POR MES. SERVICIO CIRUGIA III HUC. AÑO 2008



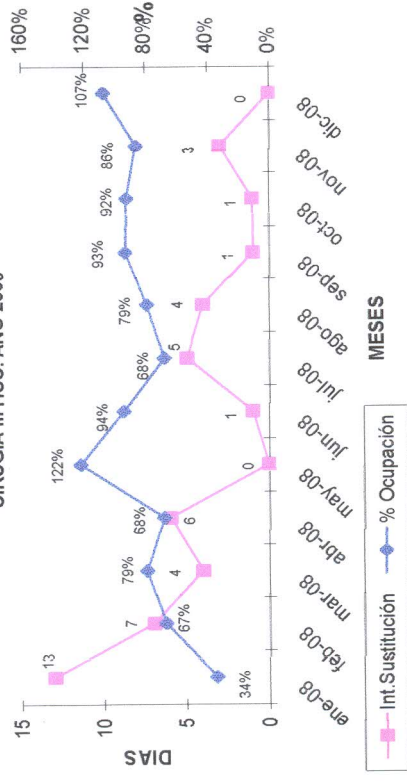
FUENTE: Cuadro # 01

GRAFICO # 04
DIAS DE HOSPITALIZACION Vs % OCUPACION POR MES. SERVICIO CIRUGIA III HUC. AÑO 2008



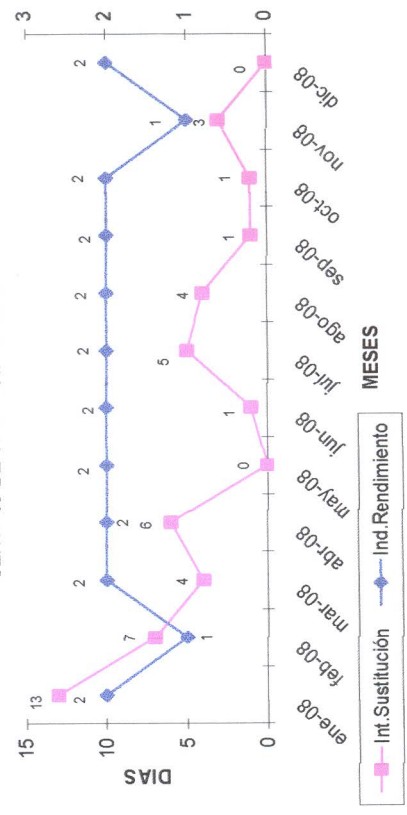
FUENTE: Cuadro # 01

GRAFICO # 05
INTERVALO DE SUSTITUCION Vs % OCUPACION POR MES. SERVICIO CIRUGIA III HUC. AÑO 2008



FUENTE: Cuadro # 01

GRAFICO # 06
INTERVALO DE SUSTITUCION Vs INDICE DE RENDIMIENTO POR MES. SERVICIO DE CIRUGIA III HUC. AÑO 2008



FUENTE: Cuadro # 01



Instituto Autónomo

**HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE CARACAS**



MORBILIDAD HOSPITALARIA

CARACAS, 2009

CUADRO 01
MORBILIDAD HOSPITALARIA.
SERVICIO CIRUGÍA 3. HUC.
AÑO 2008

CIE10.	Diagnóstico	Cant	%
1	K80 COLELITIASIS	95	15,35
2	K35 APENDICITIS AGUDA	62	10,02
3	K43 HERNIA VENTRAL	24	3,88
4	E66 OBESIDAD	20	3,23
5	K81 COLECISTITIS	20	3,23
6	K40 HERNIA INGUINAL	19	3,07
7	D25 LEIOMIOMA DEL ÚTERO	18	2,91
8	E11 DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE (TIPO II)	15	2,42
9	Z85 HISTORIA PERSONAL DE TUMOR MALIGNO	15	2,42
10	S38 TRAUMATISMO DE ÓRGANOS INTRAABDOMINALES	14	2,26
11	S39 OTROS TRAUMATISMOS Y LOS NO ESPECIFICADOS DEL ABDOMEN, DE LA REGIÓN LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	14	2,26
12	K56 ÍLEO PARALÍTICO Y OBSTRUCCIÓN INTESTINAL SIN HERNIA	14	2,26
13	I74 EMBOLIA Y TROMBOSIS ARTERIALES	13	2,10
14	I84 HEMORROIDES	11	1,78
15	K91 TRASTORNOS DEL SISTEMA DIGESTIVO CONSECUTIVOS A PROCEDIMIENTOS CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	11	1,78
16	E04 OTROS BOCIOS NO TÓXICOS	11	1,78
17	I87 OTROS TRASTORNOS DE LAS VENAS	10	1,62
18	C16 TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO	10	1,62
19	C50 TUMOR MALIGNO DE LA MAMA	9	1,45
20	C18 TUMOR MALIGNO DEL COLON	9	1,45
21	N81 PROLAPSO GENITAL FEMENINO	8	1,29
22	T81 COMPLICACIONES DE PROCEDIMIENTOS, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	8	1,29
23	Z87 HISTORIA PERSONAL DE OTRAS ENFERMEDADES Y AFECCIONES	8	1,29
24	D39 TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LOS ÓRGANOS GENITALES FEMENINOS	8	1,29
25	L02 ABSCESO CUTÁNEO, FURUNCULO Y CARBUNCO	7	1,13
	OTRAS CAUSAS	7	1,13
		173	27,95
	TOTAL MORBILIDAD AÑO 2008	619	100,00

Fuente: Departamento de Información de Salud- Sección de Estadísticas

(*) CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. (OPS/OMS)

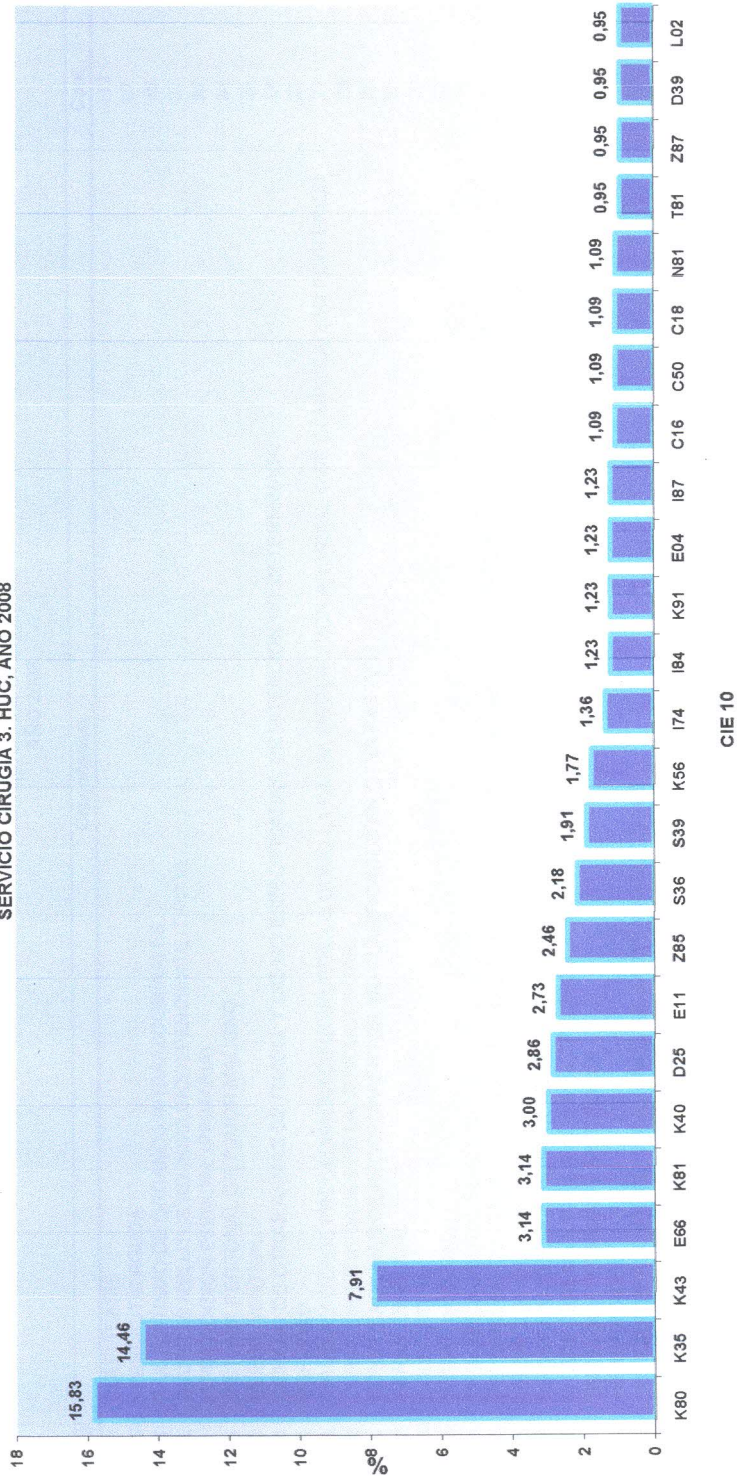
Nota 1: La Data de la Morbilidad es la que corresponde hasta el 04-03-2009.

Nota 2: Se incluye Solo Primer Nivel para las Afecciones.

Nota 3: El Terminio Historia Personal se le Atribuye a los Pacientes que son Ingresados Mas de Una Vez al Año a la Institución por la Misma Patología.



GRAFICO 01
 MORBILIDAD HOSPITALARIA
 SERVICIO CIRUGIA 3. HUC, AÑO 2008



Fuente: Cuadro 01



CUADRO 02
MORBILIDAD HOSPITALARIA.
SERVICIO CIRUGIA 3. HUC.
AÑO 2008

CIE10.	Diagnóstico	Cant	%
1	K80 COLELITIASIS	112	9,06
2	K35 APENDICITIS AGUDA	67	5,42
3	S36 TRAUMATISMO DE ORGANOS INTRAABDOMINALES	46	3,72
4	E11 DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE (TIPO II)	37	2,99
5	I10 HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)	37	2,99
6	Z85 HISTORIA PERSONAL DE TUMOR MALIGNO	34	2,75
7	K43 HERNIA VENTRAL	28	2,27
8	Y24 DISPARO DE OTRAS ARMAS DE FUEGO, Y LAS NO ESPECIFICADAS, DE INTENCION NO DETERMINADA	28	2,27
9	E66 OBESIDAD	27	2,18
10	Y83 CIRUGIA Y OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS COMO LA CAUSA DE REACCION ANORMAL O DE COMPLICACION POSTERIOR	27	2,18
11	K82 OTRAS ENFERMEDADES DE LA VESICULA BILIAR	26	2,10
12	T81 COMPLICACIONES DE PROCEDIMIENTOS, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	26	2,10
13	K42 HERNIA UMBILICAL	25	2,02
14	K81 COLECISTITIS	23	1,86
15	K40 HERNIA INGUINAL	22	1,78
16	N81 PROLAPSO GENITAL FEMENINO	22	1,78
17	Z53 PERSONA EN CONTACTO CON LOS SERVICIOS DE SALUD PARA PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS NO REALIZADOS	21	1,70
18	D25 LEIOMIOMA DEL UTERO	20	1,62
19	K56 ILEO PARALITICO Y OBSTRUCCION INTESTINAL SIN HERNIA	18	1,46
20	S39 OTROS TRAUMATISMOS Y LOS NO ESPECIFICADOS DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	18	1,46
21	I74 EMBOLIA Y TROMBOSIS ARTERIALES	16	1,29
22	I84 HEMORROIDES	15	1,21
23	Z87 HISTORIA PERSONAL DE OTRAS ENFERMEDADES Y AFECCIONES	15	1,21
24	K91 TRASTORNOS DEL SISTEMA DIGESTIVO CONSECUTIVOS A PROCEDIMIENTOS CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	13	1,05
25	K83 OTRAS ENFERMEDADES DE LAS VIAS BILIARES	12	0,97
	OTRAS CAUSAS	501	40,53
	TOTAL MORBILIDAD AÑO 2008	1236	100,00

Fuente: Departamento de Información de Salud- Sección de Estadísticas

(*) CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. (OPS/OMS)

Nota 1: La Data de la Morbilidad es la que corresponde hasta el 04-03-2009.

Nota 2: Se incluyen Todos los Niveles para las Afecciones.

Nota 3: El Termin Historia Personal se le Atribuye a los Pacientes que son Ingresados Mas de Una Vez al Año a la Institución por la Misma Patología.



GRAFICO 02
MORBILIDAD HOSPITALARIA
SERVICIO CIRUGIA 3. HUC, AÑO 2008



CIE 10

Fuente: Cuadro 02

CUADRO 03
MORBILIDAD HOSPITALARIA DETALLADA POR EDAD Y SEXO.
SERVICIO CIRUGIA 3. HUC.
ENERO 2008

CIE-10	DIAGNOSTICO	TOTAL		EDAD Y SEXO												¿?										
		< 6 MESES		6 - 23 MESES		2 - 4 AÑOS		5 - 14 AÑOS		15 - 49 AÑOS		50 - 64 AÑOS		65 AÑOS Y +												
		F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M											
C50.9	TUMOR MALIGNO DE LA MAMA. PARTE NO ESPECIFICADA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C73	TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA TIROIDES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D25.1	LEIOMIOMA INTRAMURAL DEL UTERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D25.9	LEIOMIOMA DEL UTERO, SIN OTRA ESPECIFICACION	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E11.5	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE (TIPO II), CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFERICAS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E66.8	OTROS TIPOS DE OBESIDAD	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I74.3	EMBOLIA Y TROMBOSIS DE ARTERIAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I84.8	HEMORROIDES NO ESPECIFICADAS, CON OTRAS COMPLICACIONES	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I87.2	INSUFICIENCIA VENOSA (CRONICA) (PERIFERICA)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K40.9	HERNIA INGUINAL UNILATERAL O NO ESPECIFICADA, SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K56.6	OTRAS OBSTRUCCIONES INTESTINALES Y LAS NO ESPECIFICADAS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K60.2	FISURA ANAL, NO ESPECIFICADA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K61.0	ABSCESO ANAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K63.2	FISTULA DEL INTESTINO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.1	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON OTRA COLECISTITIS	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K81.0	COLECISTITIS AGUDA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K81.1	COLECISTITIS CRONICA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L02.4	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y CARBUNCO DE MIEMBRO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L08.9	INFECCION LOCAL DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTANEO, NO ESPECIFICADA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S09.9	TRAUMATISMO DE LA CABEZA, NO ESPECIFICADO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S39.8	OTROS TRAUMATISMOS ESPECIFICADOS DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUB-TOTAL	20	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Fuente: Departamento de Información de Salud-Sección de Estadísticas

(*) CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. (OPS/OMS)

Nota 1: La Data de la Morbilidad es la que corresponde hasta el 14-04-2008.

Nota 2: Se Incluye Solo Primer Nivel para las Afecciones.

Nota 3: El Terminio Historia Personal se le Atribuye a los Pacientes que son Ingresados Mas de Una Vez al Año a la Institución por la Misma Patología.

CUADRO 04
MORBILIDAD HOSPITALARIA DETALLADA POR EDAD Y SEXO.
SERVICIO CIRUGIA 3. HUC.
FEBRERO 2008

CIE-10	DIAGNOSTICO	TOTAL		EDAD Y SEXO												¿?		
				< 6 MESES		6 - 23 MESES		2 - 4 AÑOS		5 - 14 AÑOS		15 - 49 AÑOS		50 - 64 AÑOS		65 AÑOS Y +		
		F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
C16.9	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO, PARTE NO ESPECIFICADA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C53.9	TUMOR MALIGNO DEL CUELLO DEL UTERO, SIN OTRA ESPECIFICACION	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D18.0	HEMANGIOMA, DE CUALQUIER SITIO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D25.9	LEIOMIOMA DEL UTERO, SIN OTRA ESPECIFICACION	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D39.1	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DEL OVARIO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E66.8	OTROS TIPOS DE OBESIDAD	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I84.8	HEMORROIDES NO ESPECIFICADAS, CON OTRAS COMPLICACIONES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I86.1	VARICES ESCROTALES	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I87.2	INSUFICIENCIA VENOSA (CRONICA) (PERIFERICA)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K27.9	ULCERA PEPTICA, DE SITIO NO ESPECIFICADO. NO ESPECIFICADA COMO AGUDA NI CRONICA, SIN HEMORRAGIA NI PERFORACION	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K35.0	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K38.0	HIPERPLASIA DEL APENDICE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K57.3	ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL INTESTINO GROSERO SIN PERFORACION NI ABSCESO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.1	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON OTRA COLECISTITIS	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.2	(LITIASIS VESICULAR)CALCULO DE LA VESICULA BILIAR SIN COLECISTITIS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N45.9	ORQUITIS; EPIDIDIMITIS Y ORQUIEPIDIDIMITIS SIN ABSCESO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N81.3	PROLAPSO UTEROVAGINAL COMPLETO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S34.1	OTRO TRAUMATISMO DE LA MEDULA ESPINAL LUMBAR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S36.61	TRAUMATISMO DEL RECTO, CON HERIDA DENTRO DE LA CAVIDAD ABDOMINAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S36.71	TRAUMATISMO DE MULTIPLES ORGANOS INTRAABDOMINALES; CON HERIDA DENTRO DE LA CAVIDAD ABDOMINAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S39.9	TRAUMATISMO NO ESPECIFICADO DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T81.4	INFECCION CONSECUTIVA A PROCEDIMIENTO, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T87.4	INFECCION DE HUI#0N DE AMPUTACION	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z43.3	ATENCIÓN DE COLOSTOMIA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z85.0	HISTORIA PERSONAL DE TUMOR MALIGNO DE ORGANOS DIGESTIVOS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUB-TOTAL	20	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Departamento de Información de Salud Sección de Estadísticas

(*) CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. (OPS/OMS)

Nota 1: La Data de la Morbilidad es la que corresponde hasta el 23-03-2008.

Nota 2: Se incluye Solo Primer Nivel para las Afecciones.

Nota 3: El Terminio Historia Personal se le Atribuye a los Pacientes que son Ingresados Mas de Una Vez al Año a la Institución por la Misma Patologia.

CUADRO 06
MORBILIDAD HOSPITALARIA DETALLADA POR EDAD Y SEXO.
SERVICIO CIRUGIA 3. HUC.
ABRIL 2008

CIE. 10	DIAGNOSTICO	TOTAL		EDAD Y SEXO												¿?									
		< 6 MESES		6 - 23 MESES		2 - 4 AÑOS		5 - 14 AÑOS		15 - 49 AÑOS		50 - 64 AÑOS		65 AÑOS Y +											
		F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M										
A06.4	ABSCESO AMEBIANO DEL HIGADO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C16.9	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO, PARTE NO ESPECIFICADA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C34.9	TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS O DEL PULMON, PARTE NO ESPECIFICADA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D25.9	LEIOMIOMA DEL UTERO, SIN OTRA ESPECIFICACION	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D48.6	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LA MAMA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E05.1	TIROTOXICOSIS CON MODULO SOLITARIO TIROIDEO TOXICO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I74.3	EMBOLIA Y TROMBOSIS DE ARTERIAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I74.5	EMBOLIA Y TROMBOSIS DE ARTERIA ILIACA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I87.2	INSUFICIENCIA VENOSA (CRONICA) (PERIFERICA)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J96.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K22.0	ACALASIA DEL CARDIAS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K35.0	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K35.9	APENDICITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K40.2	HERNIA INGUINAL BILATERAL, SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K40.3	HERNIA INGUINAL UNILATERAL O NO ESPECIFICADA, CON OBSTRUCCION, NI GANGRENA.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K40.9	HERNIA INGUINAL UNILATERAL O NO ESPECIFICADA, SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K42.9	HERNIA UMBILICAL SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K56.6	OTRAS OBSTRUCCIONES INTESTINALES Y LAS NO ESPECIFICADAS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K61.0	ABSCESO ANAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.1	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON OTRA COLECISTITIS	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.2	(LITIASIS VESICULAR)CALCULO DE LA VESICULA BILIAR SIN COLECISTITIS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L02.2	ABSCESO CUTANEO,FURUNCULO Y CARBUNCO DEL TRONCO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L02.3	ABSCESO CUTANEO,FURUNCULO Y CARBUNCO DE GLUTEOS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N83.1	QUISTE DEL CUERPO AMARILLO	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N83.2	OTROS QUISTES OVARIOS Y LOS NO ESPECIFICADOS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16.2	HEPATOMEGALIA CON ESPLENOMEGALIA, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S29.8	OTROS TRAUMATISMOS DEL TORAX, ESPECIFICADOS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S36.71	TRAUMATISMO DE MULTIPLES ORGANOS INTRAABDOMINALES, CON HERIDA DENTRO DE LA CAVIDAD ABDOMINAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S39.8	OTROS TRAUMATISMOS ESPECIFICADOS DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z85.3	HISTORIA PERSONAL DE TUMOR MALIGNO DE MAMA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUB-TOTAL	22	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	39																							

Fuente: Departamento de Información de Salud- Sección de Estadísticas

(*) CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. (OPS/OMS)

Nota 1: La Data de la Morbilidad es la que corresponde hasta el 23-06-2008.

Nota 2: Se Incluye Solo Primer Nivel para las Afecciones.

Nota 3: El Termino Historia Personal se le Atribuye a los Pacientes que son Ingresados Mas de Una Vez al Año a la Institución por la Misma Patología.

CUADRO 07
MORBILIDAD HOSPITALARIA DETALLADA POR EDAD Y SEXO.
SERVICIO CIRUGIA 3. HUC.
MAYO 2008

CIE-10 DIAGNOSTICO	TOTAL		EDAD Y SEXO												¿?		
			< 6 MESES		6 - 23 MESES		2 - 4 AÑOS		5 - 14 AÑOS		15 - 49 AÑOS		50 - 64 AÑOS			65 AÑOS Y +	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M		F	M
C16.0 TUMOR MALIGNO DEL CARDIAS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C50.9 TUMOR MALIGNO DE LA MAMA, PARTE NO ESPECIFICADA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D11.0 TUMOR BENIGNO DE LA GLANDULA PAROTIDA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D39.0 TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DEL UTERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E11.5 DIABETES MELLITUS NO INSULINDEPENDIENTE (TIPO II), CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFERICAS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E66.8 OTROS TIPOS DE OBESIDAD	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I87.2 INSUFICIENCIA VENOSA (CRONICA) (PERIFERICA)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I89.0 LINFEDEMA, NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J98.1 COLAPSO PULMONAR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K35.0 APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K35.9 APENDICITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K36 OTROS TIPOS DE APENDICITIS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K40.2 HERNIA INGUINAL BILATERAL, SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K43.9 HERNIA VENTRAL SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K56.6 OTRAS OBSTRUCCIONES INTESTINALES Y LAS NO ESPECIFICADAS	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.0 CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON COLECISTITIS AGUDA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.1 CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON OTRA COLECISTITIS	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.2 (LITIASIS VESICULAR)CALCULO DE LA VESICULA BILIAR SIN COLECISTITIS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K81.1 COLECISTITIS CRONICA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K83.1 OBSTRUCCION DEL CONDUCTO BILIAR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K83.9 ENFERMEDAD DE LAS VIAS BILIARES, NO ESPECIFICADA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K86.3 SEUDOQUISTE DEL PANCREAS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L02.1 ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y CARBUNCULO DEL CUELLO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N10 NEFRITIS TUBULOINTERSTICIAL AGUDA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N60.1 MASTOPATIA QUISTICA DIFUSA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N81.1 CISTOCOLE	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N84.0 POLIPO DEL CUERPO DEL UTERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S39.8 OTROS TRAUMATISMOS ESPECIFICADOS DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T81.4 INFECCION CONSECUTIVA A PROCEDIMIENTO, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z85.3 HISTORIA PERSONAL DE TUMOR MALIGNO DE MAMA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUB-TOTAL	22	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	41									1		25		12		3	0

Fuente: Departamento de Información de Salud- Sección de Estadísticas

(*) CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión, (OPS/OMS)

Nota 1: La Data de la Morbilidad es la que corresponde hasta el 10-07-2008.

Nota 2: Se Incluye Solo Primer Nivel para las Afecciones.

Nota 3: El Termino Historia Personal se le Atribuye a los Pacientes que son Ingresados Mas de Una Vez al Año a la Institución por la Misma Patología.

CUADRO 08
MORBILIDAD HOSPITALARIA DETALLADA POR EDAD Y SEXO.
SERVICIO CIRUGIA 3. HUC.
JUNIO 2008

CIE-10	DIAGNOSTICO	TOTAL		EDAD Y SEXO												¿?		
		F	M	< 6 MESES		6 - 23 MESES		2 - 4 AÑOS		5 - 14 AÑOS		15 - 49 AÑOS		50 - 64 AÑOS		65 AÑOS Y +		
				F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
A09	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C19	TUMOR MALIGNO DE LA UNION RECTOSIGMOIDEA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D25.1	LEIOMIOMA INTRAMURAL DEL UTERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D25.2	LEIOMIOMA SUBSEROZO DEL UTERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E66.8	OTROS TIPOS DE OBESIDAD	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
K35.0	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
K40.3	HERNIA INGUINAL UNILATERAL O NO ESPECIFICADA, CON OBSTRUCCION, NI GANGRENA.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K40.9	HERNIA INGUINAL UNILATERAL O NO ESPECIFICADA, SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
K42.9	HERNIA UMBILICAL SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K56.5	ADHERENCIAS [BRIDAS] INTESTINALES CON OBSTRUCCION	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K56.6	OTRAS OBSTRUCCIONES INTESTINALES Y LAS NO ESPECIFICADAS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K63.0	ABSCESO DEL INTESTINO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K75.0	ABSCESO DEL HIGADO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.1	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON OTRA COLECISTITIS	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.2	(LITIASIS VESICULAR)CALCULO DE LA VESICULA BILIAR SIN COLECISTITIS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K83.1	OBSTRUCCION DEL CONDUCTO BILIAR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N82.3	FISTULA VAGINAL AL INTESTINO GRUESO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N83.2	OTROS QUISTES OVARIOS Y LOS NO ESPECIFICADOS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R10.1	DOLOR ABDOMINAL LOCALIZADO EN PARTE SUPERIOR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R10.2	DOLOR PELVICO Y PERINEAL	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S09.9	TRAUMATISMO DE LA CABEZA, NO ESPECIFICADO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S39.9	TRAUMATISMO NO ESPECIFICADO DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T13.9	TRAUMATISMO NO ESPECIFICADO DE MIEMBRO INFERIOR, NIVEL NO ESPECIFICADO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z03.8	OBSERVACION POR SOSPECHA DE OTRAS ENFERMEADES Y AFECIONES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z43.3	ATENCION DE COLOSTOMIA	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z85.3	HISTORIA PERSONAL DE TUMOR MALIGNO DE MAMA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z87.1	HISTORIA PERSONAL DE ENFERMEADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z93.3	COLOSTOMIA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUB-TOTAL	22	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Departamento de Información de Salud- Sección de Estadísticas

(*) CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. (OPSIOMS)

Nota 1: La Data de la Morbilidad es la que corresponde hasta el 23-07-2008.

Nota 2: Se Incluye Solo Primer Nivel para las Afecciones.

Nota 3: El Terminio Historia Personal se le Atribuye a los Pacientes que son Ingresados Mas de Una Vez al Año a la Institución por la Misma Patología.

CUADRO 10
MORBILIDAD HOSPITALARIA DETALLADA POR EDAD Y SEXO.
SERVICIO CIRUGIA 3. HUC.
AGOSTO 2008

CIE. 10	DIAGNOSTICO	TOTAL		EDAD Y SEXO														
		< 6 MESES		6 - 23 MESES		2 - 4 AÑOS		5 - 14 AÑOS		15 - 49 AÑOS		50 - 64 AÑOS		65 AÑOS Y +		27		
		F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
A09	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C17.0	TUMOR MALIGNO DEL DUODENO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C17.9	TUMOR MALIGNO DEL INTESTINO DELGADO, PARTE NO ESPECIFICADA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C20	TUMOR MALIGNO DEL RECTO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C50.9	TUMOR MALIGNO DE LA MAMA, PARTE NO ESPECIFICADA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D25.9	LEIOMIOMA DEL UTERO, SIN OTRA ESPECIFICACION	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E11.5	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE (TIPO II), CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFERICAS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I74.3	EMBOLIA Y TROMBOSIS DE ARTERIAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I84.3	HEMORROIDES TROMBOSADAS NO ESPECIFICADAS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K35.0	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K37	APENDICITIS, NO ESPECIFICADA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K41.9	HERNIA FEMORAL UNILATERAL O NO ESPECIFICADA, SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K43.9	HERNIA VENTRAL SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K75.0	ABSCESO DEL HIGADO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.1	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON OTRA COLECISTITIS	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.2	(LITIASIS VESICULAR) CALCULO DE LA VESICULA BILIAR SIN COLECISTITIS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K81.1	COLECISTITIS CRONICA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K83.1	OBSTRUCCION DEL CONDUCTO BILIAR	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K91.5	SINDROME POSTCOLECISTECTOMIA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K91.8	OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA DIGESTIVO CONSECUTIVOS A PROCEDIMIENTOS, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N18.9	INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, NO ESPECIFICADA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N61	(MASTITIS) TRASTORNOS INFLAMATORIOS DE LA MAMA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N80.0	ENDOMETRIOSIS DEL UTERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N81.3	PROLAPSO UTEROVAGINAL COMPLETO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S36.41	TRAUMATISMO DEL INTESTINO DELGADO, CON HERIDA DENTRO DE LA CAVIDAD ABDOMINAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S36.51	TRAUMATISMO DEL COLON, CON HERIDA DENTRO DE LA CAVIDAD ABDOMINAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S36.71	TRAUMATISMO DE MÚLTIPLES ORGANOS INTRAABDOMINALES, CON HERIDA DENTRO DE LA CAVIDAD ABDOMINAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S39.9	TRAUMATISMO NO ESPECIFICADO DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T81.4	INFECCION CONSECUTIVA A PROCEDIMIENTO, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z83.7	HISTORIA FAMILIAR DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z85.3	HISTORIA PERSONAL DE TUMOR MALIGNO DE MAMA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z87.1	HISTORIA PERSONAL DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUB-TOTAL	23	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	40		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Departamento de Información de Salud- Sección de Estadísticas

(*) CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. (OPSOMS)

Nota 1: La Data de la Morbilidad es la que corresponde hasta el 07-10-2008.

Nota 2: Se Incluye Solo Primer Nivel para las Afecciones.

Nota 3: El Termino Historia Personal se le Atribuye a los Pacientes que son Ingresados Mas de Una Vez al Año a la Institución por la Misma Patología.

CUADRO 12
MORBILIDAD HOSPITALARIA DETALLADA POR EDAD Y SEXO.
SERVICIO CIRUGIA 3. HUC.
OCTUBRE 2008

CIE-10	DIAGNOSTICO	TOTAL		EDAD Y SEXO														
		< 6 MESES		6 - 23 MESES		2 - 4 AÑOS		5 - 14 AÑOS		15 - 49 AÑOS		50 - 64 AÑOS		65 AÑOS Y +				
		F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M			
E04.2	BOCIO MULTINODULAR NO TOXICO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E11.5	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE (TIPO II), CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFERICAS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I83.2	VENAS VARICOSAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES CON ULCERA E INFLAMACION	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I84.8	HEMORROIDES NO ESPECIFICADAS; CON OTRAS COMPLICACIONES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K35.0	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K40.9	HERNIA INGUINAL UNILATERAL O NO ESPECIFICADA, SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K41.9	HERNIA FEMORAL UNILATERAL O NO ESPECIFICADA, SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K43.9	HERNIA VENTRAL SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K44.9	(HERNIA HIATAL)HERNIA DIAFRAGMATICA SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K60.3	FISTULA ANAL	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K63.2	FISTULA DEL INTESTINO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K65.0	PERITONITIS AGUDA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K65.8	OTRAS PERITONITIS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.1	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON OTRA COLECISTITIS	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.2	(LITIASIS VESICULAR)CALCULO DE LA VESICULA BILIAR SIN COLECISTITIS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K81.8	OTRAS COLECISTITIS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K86.8	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS DEL PANCREAS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M81.1	GISTOCELE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S36.11	TRAUMATISMO DEL HIGADO Y DE LA VESICULA BILAR, CON HERIDA DENTRO DE LA CAVIDAD ABDOMINAL	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S36.51	TRAUMATISMO DEL COLON, CON HERIDA DENTRO DE LA CAVIDAD ABDOMINAL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S39.8	OTROS TRAUMATISMOS ESPECIFICADOS DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S80.8	OTROS TRAUMATISMOS SUPERFICIALES DE LA PIERNA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T81.4	INFECCION CONSECUTIVA A PROCEDIMIENTO, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z87.1	HISTORIA PERSONAL DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUB-TOTAL	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Departamento de Información de Salud- Sección de Estadísticas

(*) CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. (OPS/OMS)

Nota 1: La Data de la Morbilidad es la que corresponde hasta el 19-11-2008.

Nota 2: Se Incluye Solo Primer Nivel para las Afecciones.

Nota 3: El Terminio Historia Personal se le Atribuye a los Pacientes que son Ingresados Mas de Una Vez al Año a la Institución por la Misma Patología.

CUADRO 13
MORBILIDAD HOSPITALARIA DETALLADA POR EDAD Y SEXO.
SERVICIO CIRUGIA 3. HUC.
NOVIEMBRE 2008

CIE. 10	DIAGNOSTICO	TOTAL		EDAD Y SEXO												¿?									
		< 6 MESES		2 - 4 AÑOS		5 - 14 AÑOS		15 - 49 AÑOS		50 - 64 AÑOS		65 AÑOS Y +													
		F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M										
C73	TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA TIROIDES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
E04.2	BOCIO MULTINODULAR NO TOXICO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E11.5	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE (TIPO II), CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFERICAS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I87.2	INSUFICIENCIA VENOSA (CRONICA) (PERIFERICA)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K43.0	HERNIA VENTRAL CON OBSTRUCCION, SIN GANGRENA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K43.9	HERNIA VENTRAL SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K56.5	ADHERENCIAS [BRIDAS] INTESTINALES CON OBSTRUCCION	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K60.1	FISURA ANAL CRONICA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80.1	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON OTRA COLECISTITIS	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K81.1	COLECISTITIS CRONICA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K91.5	SINDROME POSTCOLECISTECTOMIA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O00.1	EMBARAZO TUBARICO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S39.9	TRAUMATISMO NO ESPECIFICADO DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z93.2	ILEOSTOMIA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUB-TOTAL	13	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Departamento de Información de Salud- Sección de Estadísticas

(*) CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. (OPS/OMS)

Nota 1: La Data de la Morbilidad es la que corresponde hasta el 17-12-2008.

Nota 2: Se Incluye Solo Primer Nivel para las Afecciones.

Nota 3: El Terminio Historia Personal se le Atribuye a los Pacientes que son Ingresados Mas de Una Vez al Año a la Institución por la Misma Patología.



Instituto Autónomo

**HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE CARACAS**



MOVIMIENTO DE CONSULTA EXTERNA, QUIRÚRGICO Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

CARACAS, 2009

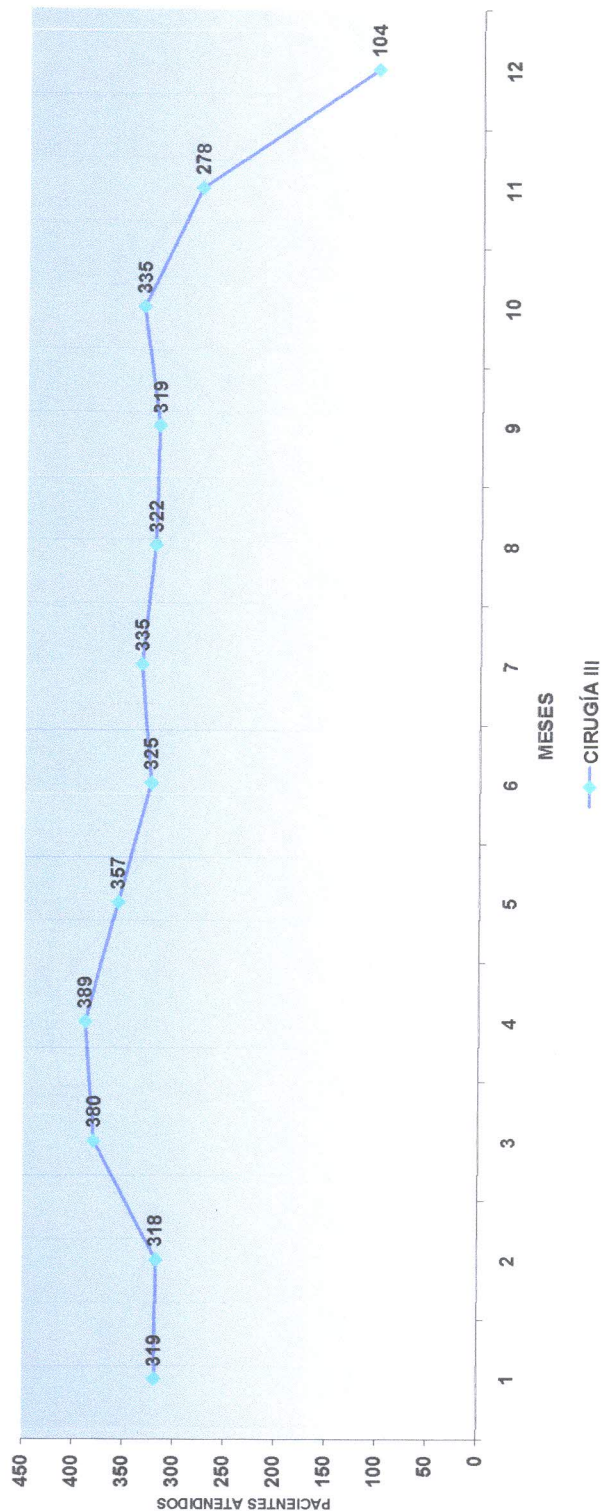


CUADRO 01
TOTAL CONSULTAS. CIRUGÍA III . HUC. AÑO 2008

SERVICIOS	ENE	FEBR	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CIRUGÍA III	319	318	380	389	357	325	335	322	319	335	278	104	3781
TOTAL	319	318	380	389	357	325	335	322	319	335	278	104	3.781

FUENTE: DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN DE SALUD. SECCIÓN DE ESTADÍSTICAS.

GRÁFICO 01
TOTAL CONSULTAS. CIRUGÍA III . HUC. AÑO 2008



FUENTE: CUADRO 01

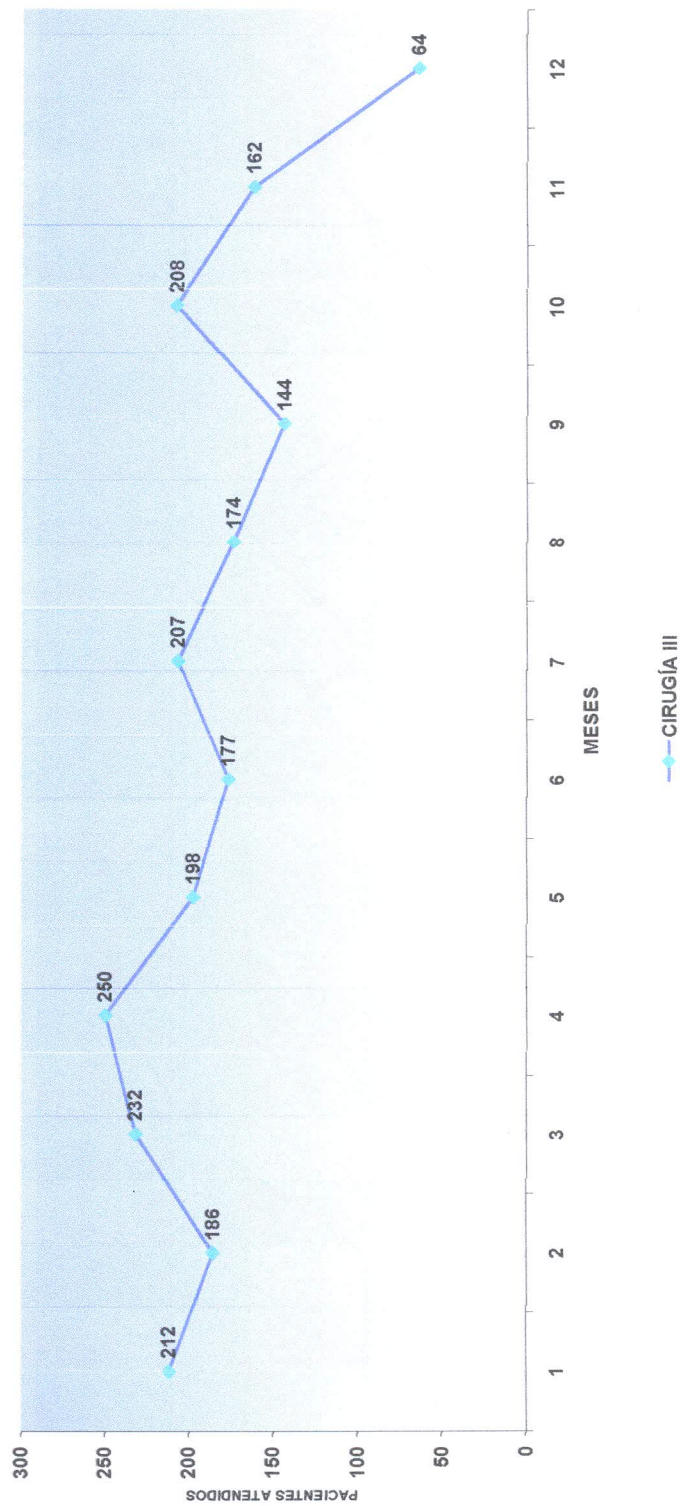


CUADRO 02
 TRIAJES. CIRUGÍA III. HUC. AÑO 2008

SERVICIOS	ENE	FEBR	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CIRUGÍA III	212	186	232	250	198	177	207	174	144	208	162	64	2214
TOTAL	212	186	232	250	198	177	207	174	144	208	162	64	2.214

FUENTE: DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN DE SALUD. SECCION DE ESTADISTICAS.

GRÁFICO 02
 TRIAJES. CIRUGÍA III. HUC. AÑO 2008



FUENTE: CUADRO 02

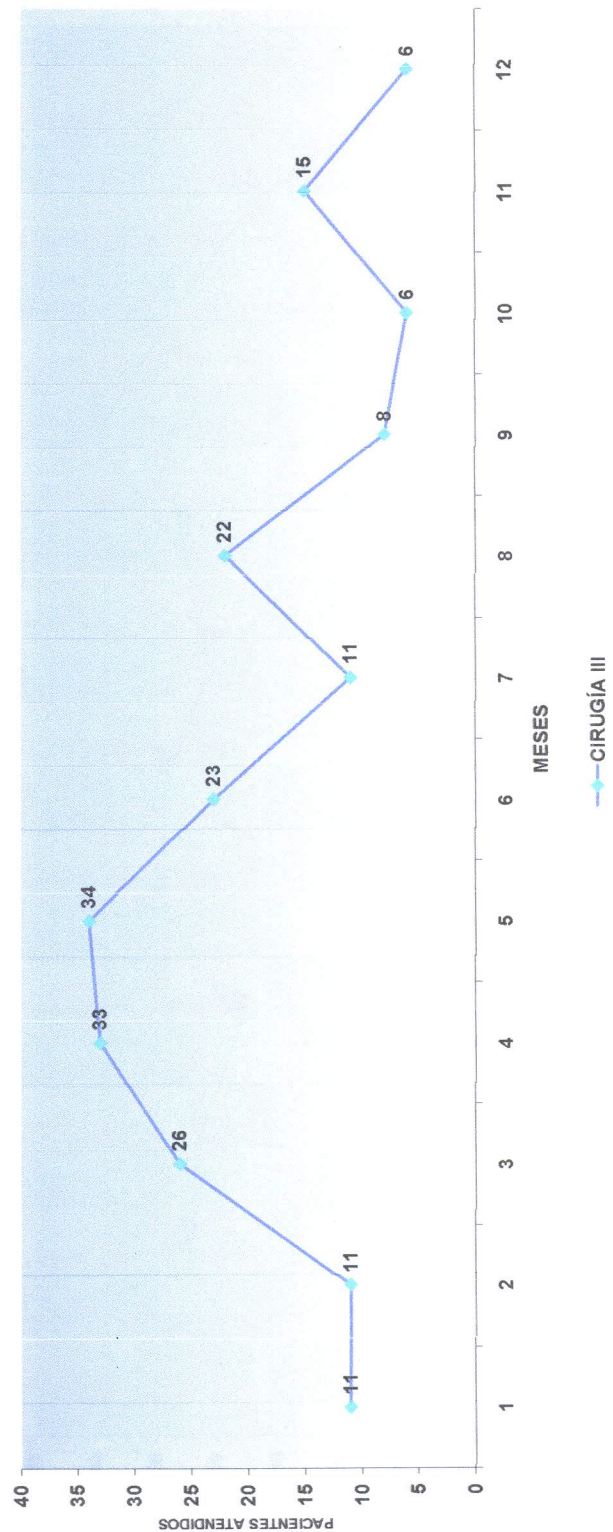


CUADRO 03
PRIMERAS. CIRUGÍA III . HUC. AÑO 2008

SERVICIOS	ENE	FEBR	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CIRUGÍA III	11	11	26	33	34	23	11	22	8	6	15	6	206
TOTAL	11	11	26	33	34	23	11	22	8	6	15	6	206

FUENTE: DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN DE SALUD. SECCIÓN DE ESTADÍSTICAS.

GRÁFICO 03
PRIMERAS. CIRUGÍA III . HUC. AÑO 2008



FUENTE: CUADRO 03

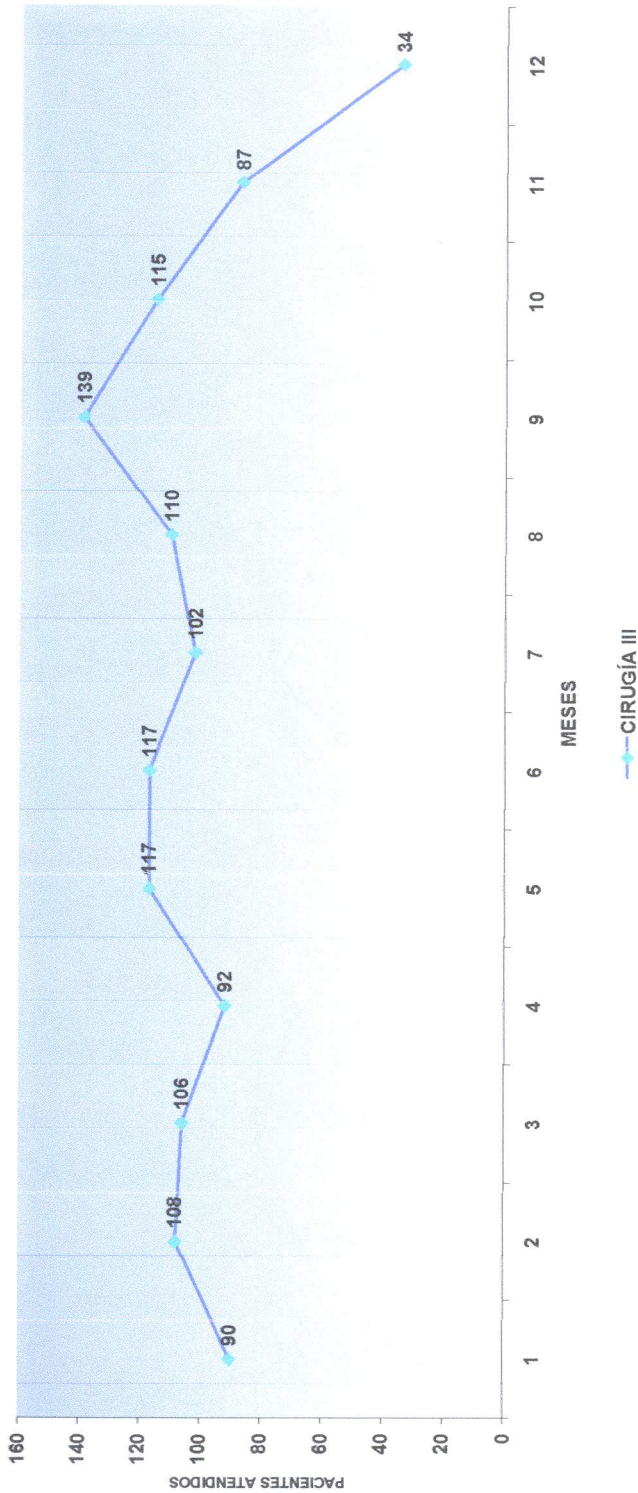


CUADRO 04
SUCESIVAS. CIRUGÍA III . HUC. AÑO 2008

SERVICIOS	ENE	FEBR	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGÓS	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CIRUGÍA III	90	108	106	92	117	117	102	110	139	115	87	34	1217
TOTAL	90	108	106	92	117	117	102	110	139	115	87	34	1.217

FUENTE: DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN DE SALUD. SECCION DE ESTADISTICAS.

GRÁFICO 04
SUCESIVAS. CIRUGÍA III . HUC. AÑO 2008



FUENTE: CUADRO 04

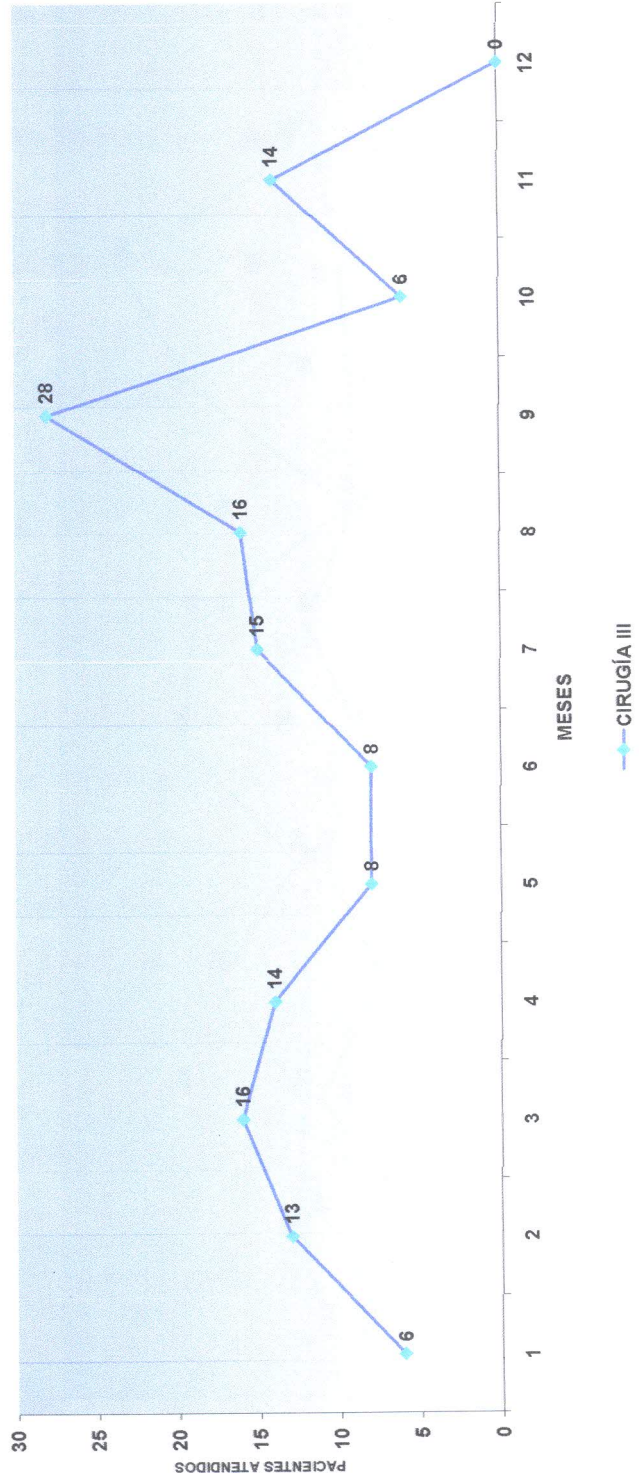


CUADRO 05
INTERCONSULTAS. CIRUGÍA III. HUC. AÑO 2008

SERVICIOS	ENE	FEBR	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CIRUGÍA III	6	13	16	14	8	8	15	16	28	6	14	0	144
TOTAL	6	13	16	14	8	8	15	16	28	6	14	0	144

FUENTE: DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN DE SALUD. SECCIÓN DE ESTADÍSTICAS.

GRÁFICO 05
INTERCONSULTAS. CIRUGÍA III. HUC. AÑO 2008



FUENTE: CUADRO 05

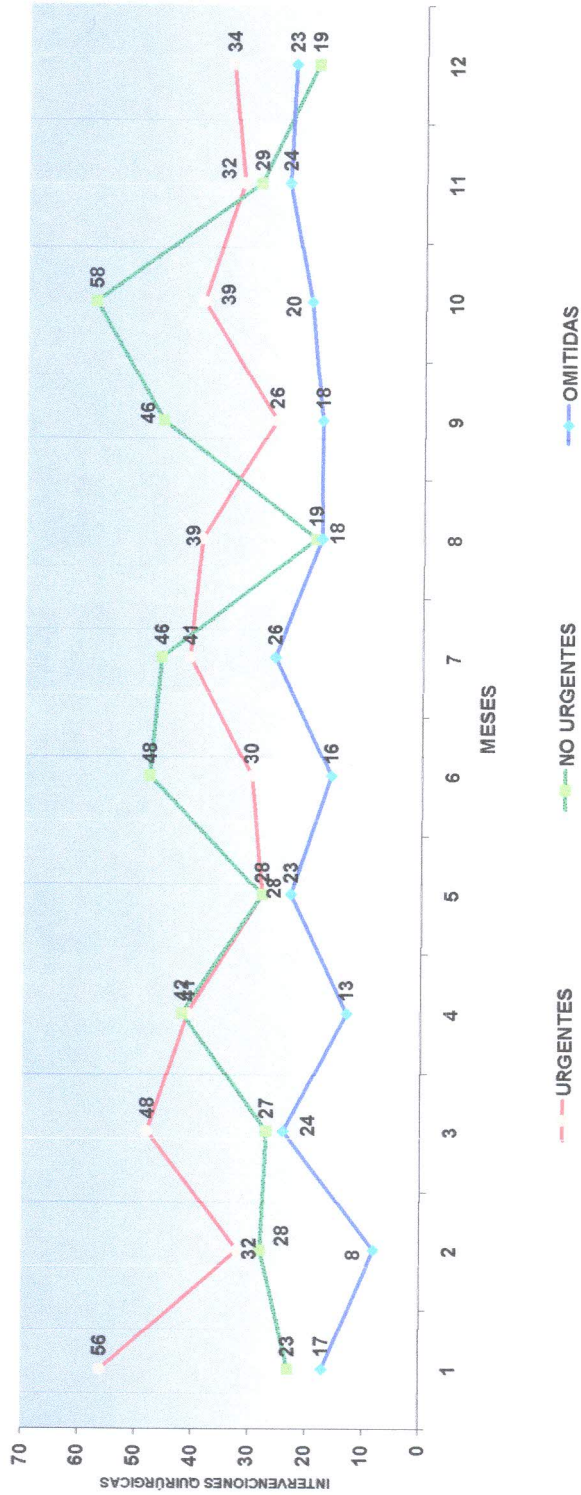


CUADRO 06
INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS. CIRUGÍA III. HUC . AÑO 2008

TIPO DE INTERVENCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	AÑO 2008
URGENTES	56	32	48	41	28	30	41	39	26	39	32	34	446
NO URGENTES	23	28	27	42	28	48	46	19	46	58	29	19	413
OMITIDAS	17	8	24	13	23	16	26	18	18	20	24	23	230
TOTAL	79	60	75	83	56	78	87	58	72	97	61	53	859

FUENTE: DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN DE SALUD. SECCIÓN DE ESTADÍSTICAS.

GRÁFICO 06
INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS. CIRUGÍA III. HUC . AÑO 2008



FUENTE: CUADRO 06



CUADRO 07

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS. CIRUGÍA III. HUC. AÑO 2008

7	Actividades	TOTAL
7.1	Curas	3.061
7.2	Otros	0

Fuente: Dpto. de Información de Salud - Sección de Estadísticas.



Instituto Autónomo
**HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE CARACAS**



HISTORIAS APERTURADAS Y MORBILIDAD SECUNDARIA

CARACAS, 2009

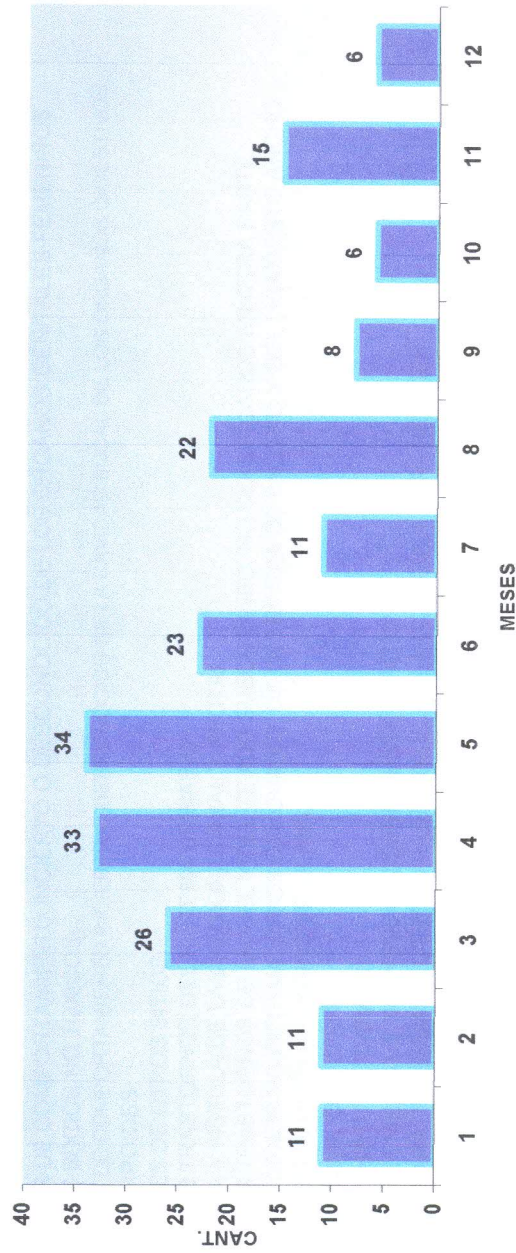


CUADRO 01
HISTORIAS CLÍNICAS APERTURADAS
SERVICIO DE CIRUGÍA III
2008

MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
TOTAL	11	11	26	33	34	23	11	22	8	6	15	6

Fuente: Departamento de Información de Salud. Sección de Consulta Externa

GRÁFICO 01
HISTORIAS CLÍNICAS APERTURADAS
SERVICIO DE CIRUGÍA III
2008



Fuente: Cuadro 01



CUADRO 02
25 PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD SECUNDARIA
SERVICIO DE CIRUGÍA III
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS
AÑO 2008

Nº	Cie10	Diagnóstico	Cant.	%
1	I87	OTROS TRASTORNOS DE LAS VENAS	33	16,0
2	K80	COLELITIASIS	33	16,0
3	K42	HERNIA UMBILICAL	20	9,7
4	K40	HERNIA INGUINAL	17	8,3
5	D48	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE OTROS SITIOS Y DE LOS NO ESPECIFICADOS	12	5,8
6	E66	OBESIDAD	11	5,3
7	I83	VENAS VARICOSAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES	7	3,4
8	K43	HERNIA VENTRAL	6	2,9
9	N81	PROLAPSO GENITAL FEMENINO	6	2,9
10	D17	TUMOR BENIGNO LIPOMATOSOS	5	2,4
11	D39	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LOS ORGANOS GENITALES FEMENINOS	5	2,4
12	E04	OTROS BOCIOS NO TOXICOS	5	2,4
13	D37	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LA CAVIDAD BUCAL DE LOS ORGANOS DIGESTIVOS	3	1,5
14	I84	HEMORROIDES	3	1,5
15	I86	VARICES DE OTROS SITIOS	3	1,5
16	N39	OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA URINARIO	3	1,5
17	K60	FISURA Y FISTULA DE LAS REGIONES ANAL Y RECTAL	2	1,0
18	L98	OTROS TRASTORNOS DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTANEO, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	2	1,0
19	N83	TRASTORNOS NO INFLAMATORIOS DEL OVARIO, DE LA TROMPA DE FALOPIO Y DEL LIGAMENTO ANCHO	2	1,0
20	C44	OTROS TUMORES MALIGNOS DE LA PIEL	1	0,5
21	D25	LEIOMIOMA DEL UTERO	1	0,5
22	E03	OTROS HIPOTIROIDISMOS	1	0,5
23	E11	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE (TIPO II)	1	0,5
24	E21	HIPERPARATIROIDISMO Y OTROS TRASTORNOS DE LA GLANDULA PARATIROIDES	1	0,5
25	G57	MONONEUROPATIAS DEL MIEMBRO INFERIOR	1	0,5
		OTROS DIAGNÓSTICOS (*)	22	10,7
TOTAL MORBILIDAD SECUNDARIA			206	100,0

Fuente: Departamento de Información de Salud, Sección de Consulta Externa

CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. (OPS/OMS)

(*): Están incluidos los Diagnósticos por Codificar



Instituto Autónomo
**HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE CARACAS**



MORBILIDAD ONCOLÓGICA REGISTRO DE CÁNCER

CARACAS, 2009



CUADRO 01
PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ONCOLOGICA HOSPITALARIA
SERVICIO CIRUGIA 3
AÑO 2008

CIE10	DIAGNÓSTICOS	REGIST.	NO REG.	TOTAL	%
C50	TUMOR MALIGNO DE LA MAMA	7	9	16	20,78
D39	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LOS ORGANOS GENITALES FEMENINOS	0	12	12	15,58
D48	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE OTROS SITIOS Y DE LOS NO ESPECIFICADOS	0	10	10	12,99
C18	TUMOR MALIGNO DEL COLON	4	3	7	9,09
D25	LEIOMIOMA DEL UTERO	0	5	5	6,49
C16	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO	1	4	5	6,49
C73	TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA TIROIDES	0	4	4	5,19
D37	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LA CAVIDAD BUCAL Y DE LOS ORGANOS DIGESTIVOS	0	4	4	5,19
C22	TUMOR MALIGNO DEL HIGADO Y DE LAS VIAS BILIARES INTRAHEPATICAS	2	0	2	2,60
C34	TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMON	2	0	2	2,60
C15	TUMOR MALIGNO DEL ESOFAGO	1	1	2	2,60
C43	MELANOMA MALIGNO DE LA PIEL	1	0	1	1,30
C21	TUMOR MALIGNO DEL ANO Y DEL CONDUCTO ANAL	0	1	1	1,30
C53	TUMOR MALIGNO DEL CUELLO DEL UTERO	1	0	1	1,30
C54	TUMOR MALIGNO DEL CUERPO DEL UTERO	1	0	1	1,30
C80	TUMOR MALIGNO DE SITIOS NO ESPECIFICADOS	1	0	1	1,30
C24	TUMOR MALIGNO DE OTRAS PARTES Y DE LAS NO ESPECIFICADAS DE LAS VIAS BILIARES	0	1	1	1,30
D24	TUMOR BENIGNO DE LA MAMA	0	1	1	1,30
D44	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LAS GLANDULAS ENDOCRINAS	0	1	1	1,30
TOTAL DE MORBILIDAD AÑO 2008		21	56	77	100

Fuente: Departamento de Información de Salud- Sección de Estadísticas

CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión. (OPS/OMS)

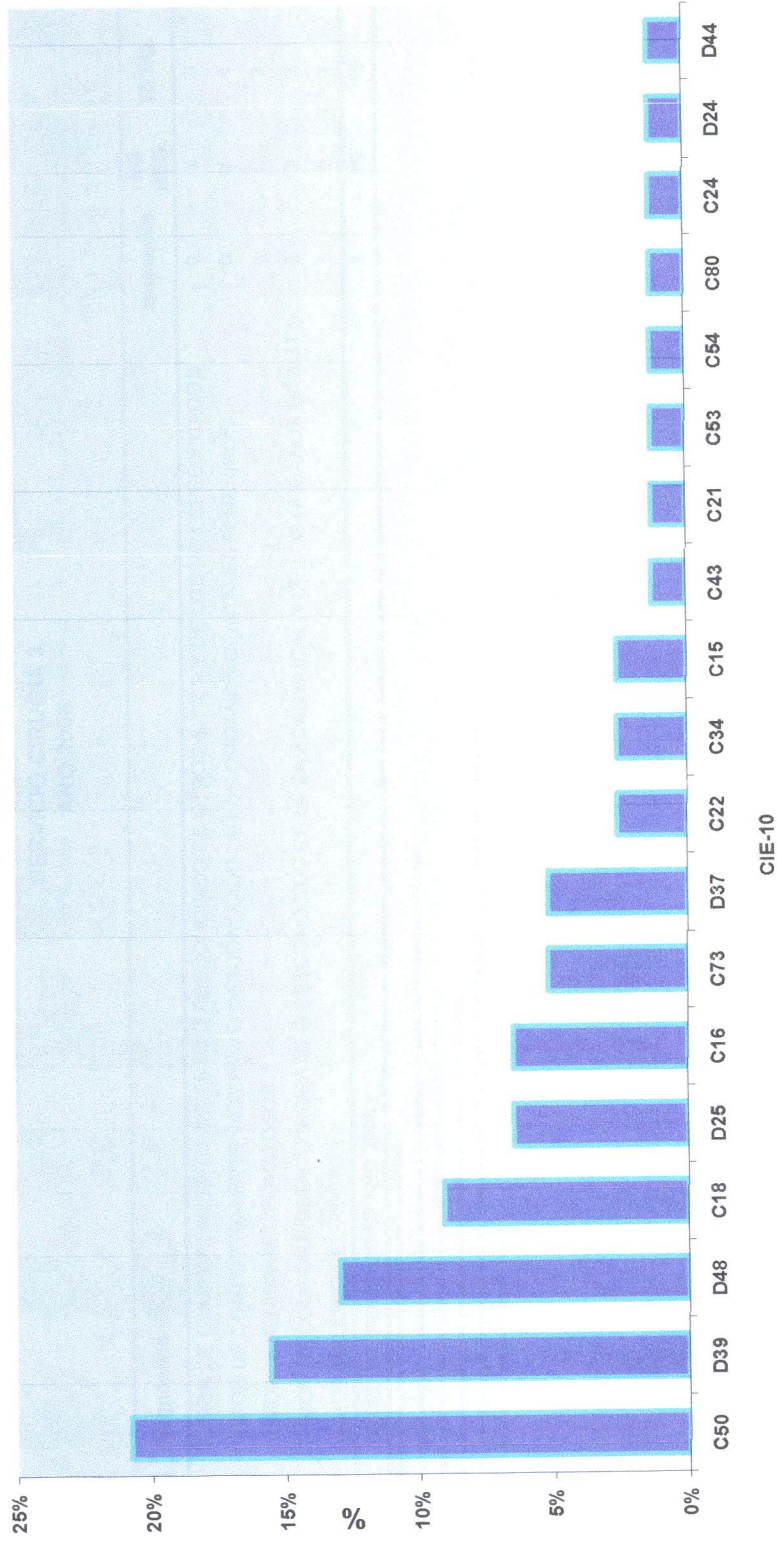
Nota 1: Los datos corresponden con los casos de registro de cáncer, según DIAGNÓSTICO PRELIMINAR de admisión

Nota 2: Registrados, corresponde a los pacientes que son admitidos por primera vez en el hospital, con diagnóstico confirmado o presunto de cáncer

Nota 3: No Reg. (No Registrados), corresponde a los pacientes con admisiones anteriores, y a los cuales se les desconoce el comportamiento del tumor



GRAFICO 01
MORBILIDAD ONCOLOGICA HOSPITALARIA
SERVICIO CIRUGIA 3
AÑO 2008





CUADRO 02
PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD ONCOLOGICA SECUNDARIA
SERVICIO CIRUGIA 3
AÑO 2008

CIE10. Diagnóstico	REGISTRADOS	NO REG.	TOTAL	%
D48 TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE OTROS SITIOS Y DE LOS NO ESPECIFICADOS	0	9	9	47,37
D39 TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LOS ORGANOS GENITALES FEMENINOS	0	4	4	21,05
D17 TUMORES BENIGNOS LIPOMATOSOS	0	3	3	15,79
D37 TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LA CAVIDAD BUCAL Y DE LOS ORGANOS DIGESTIV	0	2	2	10,53
C20 TUMOR MALIGNO DEL RECTO	1	0	1	5,26
TOTAL DE MORBILIDAD AÑO 2008	1	18	19	100

Fuente: Departamento de Información de Salud- Sección de Estadísticas

CIE - 10: Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión. (OPS/OMS)

Nota 1: Los datos corresponden con los casos de registro de cáncer, por diagnóstico PRELIMINAR

Nota 2: Registrados, corresponde a los pacientes que son admitidos por primera vez en el hospital

Nota 3: No Reg. (No Registrados), corresponde a los pacientes con admisiones anteriores, y a los cuales se les desconoce el comportamiento del tumor

Nota 4: Morbilidad Secundaria de Pacientes de Primera.



GRAFICO 02
MORBILIDAD ONCOLOGICA SECUNDARIA
SERVICIO DE CIRUGIA 3
AÑO 2008

