

ASOCIACIÓN
COLOMBIANA
DE
CIRUGÍA

TRABAJOS LIBRES, CASOS CLÍNICOS,
VIDEOS Y PÓSTERES

XXXV CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA

18 AL 21 DE AGOSTO DE 2009

HOTEL INTERCONTINENTAL

MEDELLÍN



**ASOCIACIÓN
COLOMBIANA
DE
CIRUGÍA**

**TRABAJOS LIBRES, CASOS CLÍNICOS,
VIDEOS Y PÓSTERES**

XXXV CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA
18 AL 21 DE AGOSTO DE 2009
HOTEL INTERCONTINENTAL
MEDELLÍN



Fundador	MARIO RUEDA, MD, MACC (Hon) †
Editor emérito:	JOAQUÍN SILVA, MD, MACC (Hon) †
Editor:	JOSÉ FÉLIX PATIÑO, MD, FACS (Hon), MACC (Hon)
Editora asociada:	MÓNICA BEJARANO, MD, MACC, MSc
Corrector de estilo:	CARLOS ARTURO HERNÁNDEZ, BA, MD, MPH
Asistente editorial:	BEATRIZ MUÑOZ

COMITÉ EDITORIAL

ÁNGEL ALBERTO, MD, MSc (Manizales)	MÉNDEZ FABIÁN, MD, MSc, PhD (Cali)
ARDILA ENRIQUE, MD, PhD (Bogotá)	MONCAYO ÁLVARO, MD, MPH (Bogotá)
CARRASQUILLA GABRIEL, MD, PhD (Bogotá)	OTERO EFRAIM, MD (Bogotá)
DENNIS RODOLFO, MD, PhD (Bogotá)	PRADILLA GUSTAVO, MD, MSc (Bucaramanga)
DUPERLY JOHN, MD, PhD (Bogotá)	RESTREPO ÁNGELA, MD, PhD (Medellín)
ECHEVERRY SONIA, Enf, MSc (Bogotá)	ROSSELLI DIEGO, MD, MEd (Bogotá)
EMURA FABIÁN, MD, PhD (Bogotá)	RUBIANO JAIME, MD, MSc (Cali)
FERRADA RICARDO, MD, MPH (Cali)	SANABRIA ÁLVARO, MD, MSc, PhD (Bogotá)
GÓMEZ GABRIEL, MD, MPH (Bogotá)	VALBUENA GUSTAVO, MD, PhD (Houston)
LONDOÑO EDUARDO, MD (Bogotá)	VILLEGAS MARÍA ISABEL, MD, MSc (Medellín)

COMITÉ CIENTÍFICO

ABAÚNZA HERNANDO, MD (Bogotá)	DE LA HOZ JAIME, MD (Bogotá)	MORENO GONZÁLEZ ENRIQUE, MD (España)
ARISTIZÁBAL HUMBERTO, MD (Medellín)	ESCALLÓN JAIME, MD (Canadá)	NIETO JULIO ALBERTO, MD (Bogotá)
ASENCIO JUAN, MD (EUA)	ESTAPÉ GONZALO, MD (Uruguay)	ORTEGA CHECA DAVID, MD (Perú)
BARBOZA EDUARDO, MD (Perú)	FERREIRA EUGENIO B., MD (Brasil)	PELLEGRINI CARLOS, MD (EUA)
BEVERAGGI ENRIQUE, MD (Argentina)	GARCÍA GUTIÉRREZ ALEJANDRO, MD (Cuba)	PETRONE PATRIZIO, MD (EUA)
BOZÓN ERIX, MD (Bogotá)	GONZÁLEZ ARMANDO, MD (Cali)	PIZURNO DOMINGO, MD (Paraguay)
BRAGHETTO ITALO, MD (Chile)	HENAO FRANCISCO, MD (Bogotá)	RASSLAM SAMIR, MD (Brasil)
CABRERA CAMILO, MD (Bogotá)	IZE LAMACHE LUIS V., MD (México)	RECALDE MARCELO, MD (Ecuador)
CARRASCO ANTONIO, MD (México)	LERMA CARLOS, MD (Medellín)	RODRÍGUEZ AURELIO, MD (EUA)
CERVANTES JORGE, MD (México)	LOMBARDI JUAN, MD (Chile)	RODRÍGUEZ BIGAS MIGUEL, MD (EUA)
CHOUSLEB ALBERTO, MD (México)	LÓPEZ MARVIN, MD (EUA)	ROSSI RICARDO, MD (Chile)
CSENDES ATTILA, MD (Chile)	MACHADO FERRAZ EDMUNDO, MD (Brasil)	SICCARD GREGORIO, MD (EUA)
CURUCHET PABLO, MD (Argentina)	MATUK ASSAAD, MD (Bogotá)	TATÁ NASSIM, MD (Venezuela)
	MORAES MARCOS, MD (Brasil)	

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

JUNTA DIRECTIVA 2007 - 2009

Presidente

MARTINIANO JAIME, MD - Medellín

Vicepresidente

SAÚL RUGELES, MD - Bogotá

Fiscal Médico

JOSÉ EDMAR REAL, MD - Barranquilla

Secretario

OSWALDO BORRÁEZ, MD - Bogotá

Secretario suplente

GUSTAVO LANDAZÁBAL, MD - Bogotá

Tesorero

WILLIAM SÁNCHEZ, MD - Bogotá

Tesorero suplente

CAMILO OSORIO, MD - Bogotá

Vocales principales

JESÚS VÁSQUEZ, MD - Medellín

FERNANDO QUIROZ, MD - Cali

JESÚS CURE, MD - Barranquilla

JOAQUÍN VALENCIA, MD - Medellín

JOSÉ CARLOS POSADA, MD - Cartagena

Vocales suplentes

DERLY JANETH TRUJILLO, MD - Cali

IVÁN BAENE, MD - Bogotá

GERMÁN ANTONIO ROSERO, MD - Pasto

ALFONSO PALMIERI, MD - Sincelejo

RAFAEL POLO, MD - Santa Marta

Revisor Fiscal

St. JORGE ANTONIO MONTERO - Bogotá

Consejo Asesor (ex presidentes)

HERNANDO ABAÚNZA, MD - Bogotá

JOSÉ FÉLIX PATIÑO, MD - Bogotá

CAMILO CABRERA, MD - Bogotá

ERIX BOZÓN, MD - Bogotá

ASSAAD MATUK, MD - Bogotá

HUMBERTO ARISTIZÁBAL, MD - Medellín

JAIME DE LA HOZ, MD - Bogotá

JAIME ESCALLÓN, MD - Toronto

ARMANDO GONZÁLEZ, MD - Cali

FRANCISCO HENAO, MD - Bogotá

CARLOS LERMA, MD - Medellín

JULIO ALBERTO NIETO, MD - Bogotá

STEVENSON MARULANDA, MD - Bogotá

COMITÉS CONSULTIVOS

COMITÉ EJECUTIVO

MARTINIANO JAIME, MD - Presidente
SAÚL RUGELES, MD - Vicepresidente
OSWALDO BORRÁEZ, MD - Secretario
WILLIAM SÁNCHEZ, MD - Tesorero
JOSÉ EDMAR REAL, MD - Fiscal médico
HERNANDO ABAÚNZA, MD - Director ejecutivo

COMITÉ DE CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA

Coordinador: LÁZARO ARANGO, MD - Manizales
JEAN PIERRE VERGNAUD, MD - Medellín
FERNANDO ARIAS, MD - Bogotá
GIOVANNI ASCIONI, MD - Cali
ADRIANA CORRALES, MD - Barranquilla
JORGE ALBERTO BERNAL, MD - Medellín
MANUEL MORO, MD - Cúcuta

COMITÉ DE EDUCACIÓN Y BIOÉTICA

Coordinador: FRANCISCO HENAO, MD - Bogotá
LILIAN TORREGROZA, MD - Bogotá
JAIME ESCALLÓN, MD - Toronto
ROOSEVELT FAJARDO, MD - Bogotá
ALEJANDRO MORENO, MD - Medellín

COMITÉ DE POLÍTICAS EN SALUD

Coordinador: STEVENSON MARULANDA, MD - Bogotá
WILLIAM FLY, MD - Bogotá
GERMÁN RENGIFO, MD - Ibagué
CIRO JURADO, MD - Cúcuta
ARTURO JASBÚN, MD - Barranquilla
JORGE LÓPEZ, MD - Quibdó

COMITÉ DE INFECCIONES

Coordinadora: MARÍA FERNANDA JIMÉNEZ, MD - Bogotá
MARÍA ISABEL VILLEGAS, MD - Medellín
YONIS FLÓREZ, MD - Valledupar
JOHN HENRY MOORE, MD - Bogotá
CARLOS ORDÓÑEZ, MD - Cali
JUAN MARTÍNEZ, MD - Bogotá

COMITÉ DE CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO

Coordinador: ÁLVARO HERRERA, MD - Bucaramanga
ÁLVARO SANABRIA, MD - Bogotá
ÁLVARO GRANADOS, MD - Bogotá
JAIRO BUITRAGO, MD - Bogotá
GABRIEL GÓMEZ, MD - Bogotá

COMITÉ DE TRAUMA

Coordinador: RICARDO URIBE, MD - Bogotá
ALBERTO GARCÍA, MD - Cali
ALEJANDRO MÚNERA, MD - Medellín
FELIPE MATAMOROS, MD - Cúcuta
ALBERTO ROA, MD - Bogotá
JORGE OSPINA, MD - Bogotá

COMITÉ DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA

Coordinador: GUSTAVO LANDAZÁBAL, MD - Bogotá
RAFAEL ÁNGEL, MD - Manizales
LUIS IGNACIO LONDOÑO, MD - Medellín
JAIME SOLANO, MD - Bogotá
GERMÁN LIÉVANO, MD - Neiva
JESÚS RODRÍGUEZ, MD - Bogotá

COMITÉ DE CIRUGÍA GASTROINTESTINAL

Coordinador: HÉCTOR LÓPEZ, MD - Pasto
JOHN OSPINA, MD - Bogotá
JAIME RUBIANO, MD - Cali
GASTÓN MEYER, MD - Barranquilla
MARIO REY, MD - Bogotá

COMITÉ DE CIRUGÍA DE COLON Y RECTO

Coordinador: EDUARDO LONDOÑO, MD - Bogotá
JORGE MARIO CASTRO, MD - Ibagué
JOSÉ IGNACIO RESTREPO, MD - Medellín
JOHN FREDY VALLEJO, MD - Cali
CARLOS MARTÍNEZ, MD - Bogotá
JAIME ESCOBAR, MD - Medellín

COMITÉ DE HÍGADO Y TRASPLANTE HEPÁTICO

Coordinador: SERGIO HOYOS, MD - Medellín
GILBERTO MEJÍA, MD - Bogotá
ÓSCAR GUEVARA, MD - Bogotá
LUIS ARMANDO CAICEDO, MD - Cali
PEDRO ARGÜELLO, MD - Bogotá
JAVIER ACUÑA, MD - Cartagena

COMITÉ DE METABOLISMO QUIRÚRGICO

Coordinador: ANDRÉS CHALA, MD - Manizales
JAIME REY, MD - Bogotá
ALFONSO RODRÍGUEZ, MD - Bucaramanga
LUIS FERNANDO CONDE, MD - Cúcuta
CARLOS ZAPATA, MD - Bogotá

COMITÉ DE CIRUGÍA VASCULAR

Coordinador: ALBERTO MUÑOZ, MD - Bogotá
LUIS ALBERTO MARÍN, MD - Pereira
ROBERTO FOMINAYA, MD - Barranquilla
FRANCISCO ARROYO, MD - Bogotá
JUAN GUILLERMO BARRERA, MD - Bucaramanga

COMITÉ DE CIRUGÍA DE MAMA Y TEJIDOS BLANDOS

Coordinador: DIANA CURREA, MD - Cali
FABIO TORRES, MD - Bogotá
FERNANDO ERAZO, MD - Medellín
JUSTO OLAYA, MD - Neiva
JOSÉ FERNANDO ROBLEDO, MD - Bogotá

COMITÉ DE CIRUGÍA GENERAL

Coordinador: ROBERTO QUINTERO, MD - Barranquilla
CARLOS MORALES, MD - Medellín
JORGE LUIS ZACCARO, MD - Santa Marta
MANUEL CADENA, MD - Bogotá
JULIÁN MORALES, MD - Armenia
ALBERTO GUTIÉRREZ, MD - Ibagué
CARLOS QUIN, MD - Barranquilla

COMITÉ DE ONCOLOGÍA QUIRÚRGICA

Coordinador: GILBERT MATEUS, MD - Ibagué
WILMER ORTIZ, MD - Barranquilla
RODRIGO CASTAÑO, MD - Medellín
RAÚL GUTIERREZ, MD - Barranquilla
JOSÉ JOAQUÍN CAICEDO, MD - Bogotá

COMITÉ DE CIRUGÍA DE TÓRAX

Coordinador: MAURICIO PELÁEZ, MD - Bogotá
ALEJANDRO GAVIRIA, MD - Medellín
CARLOS RODRÍGUEZ, MD - Bogotá
LEONIDAS TAPIAS, MD - Bucaramanga
CAMILO OSORIO, MD - Bogotá

COMITÉ DE CIRUGÍA BARIÁTRICA

Coordinador: JORGE DAES, MD - Barranquilla
HERNÁN RESTREPO, MD - Medellín
JOSÉ P. VÉLEZ, MD - Cali
EDUARDO SILVA, MD - Bogotá
CARLOS LOPERA, MD - Medellín
ÁLVARO VALENCIA, MD - Bogotá
JULIO ALBERTO GARCÍA, MD - Bucaramanga
RICARDO NASSAR, MD - Bogotá

CONTENIDO

Presentación	8
01 - Trabajos libres	9
02 - Casos clínicos	57
03 - Videos	81
04 - Pósteres	95
Índice de autores	101

PRESENTACIÓN

El “Foro quirúrgico colombiano” es un segmento muy importante de los Congresos Nacionales de Cirugía, en el cual los cirujanos generales, otros especialistas y los diferentes grupos de trabajo presentan trabajos libres, casos clínicos, videos y pósteres elaborados en sus instituciones de trabajo. El Comité de Selección, de acuerdo con parámetros académicos muy estrictos, aprueba los que se presentan en el congreso nacional.

En estos trabajos se ve reflejado el trabajo de los cirujanos, sobre todo de los jóvenes y de los que se encuentran en fase de entrenamiento bajo la tutoría de sus profesores, y no es sorprendente encontrar que en ellos se utiliza la tecnología y los procedimientos actuales que se encuentran disponibles en las más calificadas instituciones del mundo. Es, también, muy reconfortante observar que en cada trabajo está presente el espíritu investigador de los cirujanos colombianos.

Este año, después de la presentación de los diferentes trabajos, un cirujano experto en el campo expresará su punto de vista sobre varios trabajos con temas afines. Igualmente, los asistentes podrán enriquecer el foro con sus planteamientos y opiniones. El Comité Organizador ha hecho esta innovación con el fin de enriquecer la discusión al permitirle a una persona experta hacer los comentarios pertinentes sobre un determinado grupo de exposiciones.

Por segundo año consecutivo, el Comité Editorial de la *Revista Colombiana de Cirugía* ha trabajado incansablemente para hacer realidad la publicación de los resúmenes de las contribuciones aprobadas para presentación, en este suplemento de la revista, lo cual contribuirá decididamente a difundirlas entre los asistentes al XXXV Congreso Nacional Avances de Cirugía y al reconocimiento y aplicación de muchas de estas experiencias.

OSWALDO BORRÁEZ G., M.D.
Coordinador, Comité Científico



TRABAJOS LIBRES

CABEZA Y CUELLO

01-042

Disminución de la supervivencia al cáncer de laringe, análisis de la base de datos SEER

Álvaro Sanabria, Andre Carvalho,

Luiz P. Kowalski

Hospital do Câncer de Barretos, Barretos, SP, Brasil;
Departamento de Cirugía, Universidad de La Sabana,
Bogotá, Colombia;
Hospital A.C. Camargo,
São Paulo, SP, Brasil.

Introducción y objetivos. El cáncer de laringe tuvo una disminución de la supervivencia en los últimos años. Se pretende identificar las posibles causas de su disminución en los Estados Unidos.

Materiales y métodos. Es un estudio descriptivo de la base de datos del programa *Surveillance, Epidemiology and End Results* (SEER) del *National Cancer Institute* de Estados Unidos. Se tabularon las variables sitio anatómico específico, estadio y tipo de tratamiento, y se generó una variable para clasificar el nivel socioeconómico del centro de tratamiento inicial.

Resultados. Se analizaron 29.324 registros de pacientes en el SEER, entre 1974 y 1998, con diagnóstico de cáncer de laringe no metastásico, y se analizó su asociación con la supervivencia a 5 años.

Se observó una disminución estadísticamente significativa para: localización glótica (80,7% *Vs.* 75,5%; $p < 0,001$); tratamiento quirúrgico (72,3% *Vs.* 63,4%; $p = 0,019$); estadio localizado (80,2% *Vs.* 75,5%; $p = 0,038$).

Hubo disminución de la supervivencia, así: estadio local y localización glótica (87,5% *Vs.* 81,9%; $p < 0,001$), estadio local y localización supraglótica (66,9% *Vs.* 60,8%; $p = 0,02$), y estadio regional y localización glótica (67,1% *Vs.* 64,2%; $p = 0,03$).

Hubo disminución de la supervivencia, así: tratamiento quirúrgico y localización glótica (82,7% *Vs.* 75,0%; $p < 0,001$), y radioterapia y localización glótica (80,0% *Vs.* 71,2%; $p = 0,009$).

Hubo disminución de la supervivencia, así: centro de baja población/alto ingreso y localización glótica (82,0% *Vs.* 75,3%; $p < 0,001$), y centro de alta población/bajo ingreso y localización glótica (79,1% *Vs.* 68,7%; $p = 0,04$).

Discusión y conclusiones. La supervivencia a los tumores de laringe de localización glótica, estadios localizados y sometidos a cirugía ha disminuido progresivamente. Esto puede ser efecto de la generalización del tratamiento endoscópico, sin el debido entrenamiento quirúrgico.

01-048

Sarcoma laríngeo, presentación de un caso

Fernando Pereira, Sergio Zúñiga

Instituto de Cancerología Clínica Las Américas
Medellín, Colombia
drfernandopereira@gmail.com

Introducción. Los sarcomas son un grupo raro de neoplasias, que constituyen menos del 1% de las neoplasias de cabeza y el cuello en adultos. Son tumores que se derivan del tejido blando mesodérmico, con gran

variedad de formas clínicas debido a varios tipos de clasificaciones patológicas. Su causa no es bien conocida y puede tener relación con exposición a radiación ionizante en altas dosis; no se han determinado otras influencias, ya sean virales, hábito de fumar, mutaciones o amplificaciones genéticas, en su etiología. Asimismo, los sarcomas tienen un comportamiento variable, que depende de su tipo, variedad histológica, grado y sitio de presentación. Sin embargo, adquieren un patrón de diseminación local agresiva y a distancia por vía hemática, sobre todo hacia los pulmones.

Caso clínico. Se presenta un caso de sarcoma laríngeo en un paciente masculino de 60 años, con antecedentes de tabaquismo crónico, al cual le realizamos una cirugía conservadora de laringe y radioterapia posterior a la cirugía. En el momento, se encuentra con adecuada fonación, sin traqueostomía, con una buena calidad de vida y sin signos de recaída local ni regional.

Discusión y conclusiones. La cirugía es la piedra angular del tratamiento en estos casos. La resección radical del tumor, con radioterapia posoperatoria o sin ella, es el tratamiento más empleado. La quimioterapia se ha dejado para recidivas locales extensas y metástasis.

SENO Y TEJIDOS BLANDOS

01-017

Justificación y creación de la Clínica de Manejo Avanzado de Heridas y Ostomías en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, Empresa Social del Estado

Germán Alfredo Ramírez, Niny Johana Méndez, Diego Losada Floriano
Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo,
Empresa Social del Estado
Neiva, Colombia
alfredojacobo@hotmail.com; aniris_25@hotmail.com

Hipótesis. ¿Se justifica como programa institucional?

Materiales y métodos. Es un estudio descriptivo, observacional y multifásico.

Fase 1. Se consideran como universo los casos llevados a quirófano; se hacen sumas y se calculan porcentajes de los pacientes diana, que son los pacientes de

tratamiento médico y quirúrgico con heridas complejas, lesiones terapéuticas, traumáticas, zonas cruentas, lesiones por presión, metabólicas y vasculares crónicas, de 1 de enero de 2007 a 30 de junio de 2008.

Fase 2. Se hace el diagnóstico de la situación antes del 1° de marzo de 2009.

Fase 3. Se evalúan el programa y el cambio de situación, del 1° de marzo al 31 de mayo de 2009.

Fase 4. Metas.

Resultados. Se practicaron 13.854 procedimientos en el periodo estudiado; de éstos, 2.078 (14%) eran pacientes diana. Los jefes y auxiliares de enfermería no tienen capacitación adecuada; se emplean sustancias e insumos poco acordes con el avance tecnológico y científico, y no se cuenta con instalaciones adecuadas.

En el periodo descrito, se atendieron 120 pacientes (1,61%) y los 433 procedimientos realizados corresponden al 9,65% de las intervenciones, de los cuales, 96% pertenecen al régimen subsidiado, 3% al contributivo y 1% particulares. Se cuenta con cirujano, jefe y auxiliar de enfermera, dos quirófanos exclusivos, técnicas y dispositivos acordes para la atención de pacientes diana. Hubo aumento del recurso humano y proyección extrainstitucional.

Discusión y conclusiones. Justificado y creado el programa, permite el acceso a manejos modernos, con amplia demanda y proyección, lo cual enriquece el portafolio del hospital y la calidad de los servicios.

01-018

Comportamiento de la clínica de manejo avanzado de heridas y ostomías en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, Empresa Social del Estado, Neiva

Germán Alfredo Ramírez, Niny Johana Méndez, Diego Losada
Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de
Neiva, Empresa Social del Estado
Neiva, Colombia
alfredojacobo@hotmail.com
aniris_25@hotmail.com

Objetivo. Describir el comportamiento del programa, nuevo en una Empresa Social del Estado, centro de referencia regional.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo, observacional y prospectivo, en el cual se consideró como universo a los casos atendidos en el periodo del 1° de marzo de 2009 al 31 de mayo de 2009; mediante sumas y porcentajes, se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, grupo etario, servicio en donde se atendió, motivo de interconsulta, población hospitalaria, aseguradora y procedimientos.

Resultados. Se atendieron 120 pacientes, que representaron el 1,61% de todos los atendidos en la institución, 96% subsidiados, 3% contributivos y 1% particulares. La edad media fue de 32,5 años y 41,6% eran hombres. El 56,6% estaban hospitalizados: 69,1% de cirugía general, 20% de medicina interna y, en menores porcentajes, de otras especialidades.

Se solicitaron interconsultas por heridas abdominales (30,8%), por enterostomías (8,3%), por pie diabético (11,6%) y, en menores porcentajes, por otras condiciones. De las intervenciones, 433 correspondieron a procedimientos (9,65%): desbridamientos (54,5%), manejos de tejidos blandos (16,3%) y escarectomías (10,3%).

Discusión y conclusiones. La atención a pacientes con lesiones complejas es un importante y frecuente reto por sus repercusiones, y demanda un programa multidisciplinario de referencia para lesiones complejas de tejidos blandos y ostomías, como estrategia de apoyo, con altos estándares de calidad y de uso de tecnología. El programa de la Clínica de Manejo Avanzado de Heridas y Ostomías le ofrece a la población general el acceso a tratamientos modernos para lesiones complejas, de tejidos blandos y estomas; cuenta con amplia demanda, y enriquece el portafolio del hospital y la calidad de los servicios de la institución.

01-025

¿Cómo debemos enseñar el examen clínico del seno en las facultades de medicina?

Lilian Torregrosa, Mauricio Tawil,
Juan Carlos Ayala, Sergio Andrés Acuña,
Fernando Angarita
Pontificia Universidad Javeriana,
Hospital Universitario San Ignacio
Bogotá, Colombia
lilian.torregrosa@javeriana.edu.co

Introducción. A pesar de las recomendaciones educativas sobre el uso del examen clínico del seno y la enseñanza del autoexamen mamario, el uso de estas herramientas es pobre.

Objetivo. Este estudio pretende evaluar el estado actual de conocimientos y destrezas de los estudiantes de pregrado en una facultad de medicina expuestos a la enseñanza tradicional en el examen clínico del seno, y comparar estos resultados con los obtenidos después de la implementación de una nueva estrategia de instrucción estructurada.

Materiales y métodos. Se aplicó un cuestionario a una muestra aleatoria de estudiantes (n=342) con preguntas sobre la técnica y la justificación de realizar el examen clínico del seno. Posteriormente, se compararon el grupo entrenado mediante enseñanza tradicional y el expuesto a una estrategia estructurada.

Resultados. Aunque los estudiantes refieren conocer la técnica del examen clínico del seno en 88,2% de los casos, se encontró que 75,2% desconoce pasos fundamentales, especialmente cuando se encuentran iniciando sus rotaciones clínicas.

Se encontró, también, que existe un pobre conocimiento sobre las indicaciones actuales para practicar un examen clínico del seno, y un adecuado conocimiento sobre las razones teóricas que fundamentan el examen.

El 60% de los estudiantes considera que el entrenamiento ofrecido durante la carrera fue «insuficiente», a la vez que 70% cree que ésta es una habilidad «muy necesaria» para el médico general.

En términos de habilidades, el 100% de aquéllos que recibieron el entrenamiento propuesto en el estudio, completaron de manera satisfactoria la evaluación de competencias.

Conclusión. El entrenamiento clásico ofrecido durante la carrera de medicina provee un conocimiento insuficiente del examen clínico del seno, el cual es percibido por el estudiante y se refleja en su conocimiento. El conocimiento y la habilidad al terminar la carrera pueden mejorar si se emplean estrategias estandarizadas de enseñanza, como la propuesta.

01-026

Caracterización de las pacientes con diagnóstico de cáncer de seno de la Unidad de Cancerología del Huila, 1 de enero de 2005 a 31 de diciembre de 2008

Angélica María Gutiérrez, Justo Germán Olaya, Sandra Milena Rojas, Yeison Chavarro, Carolina Hermida

Hospital Universitario de Neiva,
Universidad Surcolombiana
Neiva, Colombia
anmaguta1410@yahoo.com
jolayaramirez@yahoo.com

Introducción. El cáncer de seno es actualmente una enfermedad de salud pública, dada su alta incidencia y mortalidad. La utilización de métodos de tamización y detección temprana permiten un diagnóstico oportuno. El conocimiento de los factores de riesgo, los factores pronósticos y las opciones terapéuticas, permite un manejo adecuado y multidisciplinario. Por lo tanto, es importante caracterizar la población femenina del sur de Colombia con este diagnóstico, para establecer pautas en el manejo y seguimiento de las pacientes.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio de corte transversal; se incluyeron 370 pacientes con diagnóstico de cáncer de seno tratadas integralmente en la Unidad de Cancerología del Huila del 1 de enero del 2005 al 31 de diciembre del 2008, en quienes se analizaron variables sociodemográficas, clínicas y terapéuticas, propias del manejo del cáncer de mama.

Resultados. Se encontró que el 56,48% de la población era menor de 55 años. La mayoría de las pacientes tenía algún grado de obesidad. El tipo ductal infiltrante fue el más frecuente (88,37%). Predominaron los estadios avanzados (73,43%). El 24,05% de las pacientes presentaron compromiso ganglionar masivo. La cirugía conservadora se practicó en 47,30% y la hormonoterapia se administró en 48,66% de los casos.

Discusión y conclusiones. El cáncer de seno cobra mayor importancia al presentarse más frecuentemente en mujeres menores de 55 años y en estadios avanzados, lo cual orienta sobre la necesidad de ampliar los mecanismos de tamización y detección temprana en este grupo etario. La obesidad, como factor de riesgo, constituye una alerta en la necesidad de modificar el estilo de vida en las pacientes del sur de Colombia.

01-027

Infección del sitio operatorio en cirugía oncológica de seno: potenciales factores de riesgo

Fernando Andrés Angarita, Sergio Andrés Acuña, Álvaro Ruiz, Lilian Torregrosa, Mauricio Tawil
Pontificia Universidad Javeriana,
Hospital Universitario San Ignacio
Bogotá, Colombia
lilian.torregrosa@javeriana.edu.co

Introducción. Las cirugías de la glándula mamaria se catalogan como procedimientos limpios pero, aun cuando los *Centers for Disease Control and Prevention* estipulan que el riesgo de infección del sitio operatorio para este tipo de herida llega hasta 5%, se han observado cifras superiores en pacientes con patologías oncológicas. El desarrollo de esta complicación retrasa el inicio del manejo adyuvante, predispone a nuevas intervenciones, y genera malos resultados estéticos y mayores costos.

Objetivo. Determinar los factores perioperatorios que permiten predecir un aumento en la probabilidad de infección del sitio operatorio posterior a la cirugía oncológica de seno.

Materiales y métodos. Es un estudio observacional descriptivo del tipo corte transversal, en pacientes con cáncer de seno que recibieron manejo quirúrgico entre enero de 2005 y agosto de 2008 en el Hospital Universitario San Ignacio, de los cuales se recolectaron datos perioperatorios relacionados en la literatura con las tasas de infección. La información fue analizada mediante estadísticos descriptivos y las pruebas t de Student, ji al cuadrado y Fisher.

Resultados. Se recopilaron 201 casos con una tasa global de infección del sitio operatorio de 16,9%. Los factores asociados con mayor riesgo de infección ($p < 0,05$) fueron: IMC ≥ 25 ; antecedentes de diabetes, tabaquismo, consumo de alcohol y enfermedades de la piel; intervalo corto entre la biopsia y la cirugía (33,1 *Vs.* 91,6 días), terapia neoadyuvante, mayor puntaje de ASA, manejo quirúrgico con mastectomía o reconstrucción inmediata, días transcurridos hasta el control postoperatorio (14,6 *Vs.* 11,4 días), peso de tejido removido ≥ 300 g y número de ganglios resecaados (15,8 *Vs.* 9,5 ganglios).

Discusión y conclusiones. Los factores con mayor asociación para el desarrollo de infección del sitio

operatorio son los relacionados con cirugías más agresivas y antecedentes clásicamente descritos que alteran la capacidad de respuesta del tejido.

01-065

Incidencia de bordes positivos en cuadrantectomías realizadas en los últimos 5 años en el Hospital Universitario del Valle

Jaime Rubiano, Uriel Cardona, Xavier Moyón, Mónica Jaramillo

Hospital Universitario Evaristo García
Cali, Colombia

Introducción. Las tasas de recurrencia del cáncer de mama se relacionan con edad, tipo histológico, grado de diferenciación y presencia de síntomas; sin embargo, la anchura del borde libre de tumor se considera como el factor más importante de recurrencia.

Materiales y métodos. Se realizó un análisis retrospectivo de todos los informes anatomopatológicos de las cuadrantectomías realizadas en el Hospital Universitario del Valle, en los últimos cinco años.

Se calcularon las tasas de márgenes positivos para las cuadrantectomías y se analizaron otras variables, como edad y margen más frecuentemente comprometido.

Resultados. Se reportan 34 cuadrantectomías con bordes positivos, de 202 realizadas en los últimos 5 años. El tipo histológico más frecuente fue carcinoma ductal infiltrante, el borde más comprometido fue el inferior y el promedio de edad fue de 51 años.

Discusión y conclusión. El porcentaje de márgenes positivos está por encima del estándar internacional. Es el primer estudio en Colombia sobre márgenes positivos en cáncer de mama y sirve de punto de partida para establecer controles de calidad, así como para realizar estudios sobre márgenes y recurrencia local.

01-078

Factores de riesgo epidemiológicos en cáncer de seno

William Sánchez, Diego Vanegas, Taira Pinto, Daniel Gómez, Diego Peña, Daniel García.

Hospital Militar Central
Bogotá, Colombia

Introducción. Son múltiples los factores relacionados con la etiopatogenia del cáncer de seno. Algunos de ellos, como la menarquia precoz, el primer embarazo tardío, la hormonoterapia en la postmenopausia, los antecedentes familiares y otros, se considerados en las escalas de cálculo de riesgo. Evaluamos dichos factores epidemiológicos y otros de tipo conductual de una manera aleatoria en una población colombiana.

Objetivo. Determinar los factores epidemiológicos generales que están directamente relacionados con la presencia de cáncer de seno en una población colombiana.

Materiales y métodos. Estudio prospectivo y analítico de casos y controles (1:1) conformado por dos grupos: uno con cáncer ductal de seno, confirmado por histopatología, y otro control conformado por mujeres sanas sin antecedentes de cáncer o de enfermedades mamarias. Los datos epidemiológicos recolectados se analizaron con el programa SPSS 11.1. Se efectuó análisis bivariado con la prueba exacta de Fischer y la de ji al cuadrado, y el multivariado con regresión logística y prueba de disparidad, con una p significativa mayor de 0,005.

Resultados. Fueron dos grupos con 186 casos en cada uno y edades que oscilaron entre los 18 y los 80 años. Los factores epidemiológicos que no presentaron diferencias significativas entre los dos grupos fueron: a) obesidad, $p=0,144$, b) número de embarazos, $p=868$, c) uso de anticonceptivos, $p=0,946$, d) tabaquismo, $p=0,99$; e) consumo de alcohol, $p=0,496$; f) consumo de café, $p=0,550$, y g) consumo de carnes rojas y asadas, $p=0,421$.

Los factores epidemiológicos que representaron diferencias significativas entre los dos grupos fueron: a) menarquia, $p=0,006$; b) edad al primer embarazo, $p=0,015$, c) terapia hormonal posterior a la menopausia, $p=0,008$, y d) consumo de enlatados y embutidos, $p=0,029$.

Conclusiones. Para el grupo de estudio comparativo de la población colombiana, los factores de riesgo más significativos relacionados con el cáncer de seno fueron: la menarquia temprana, la edad tardía del primer embarazo, el antecedente de reemplazo hormonal posterior a la menopausia y, en menor significancia, el consumo de alimentos enlatados y de embutidos.

SISTEMA GASTROINTESTINAL

01-011

Detección temprana de la filtración intestinal

Juan Pablo Flórez, Jaime Rubiano, Ivo Siljic

Hospital Universitario del Valle

Cali, Colombia

jpglorezc@hotmail.com

Introducción. La filtración intestinal es una complicación que se presenta en 5% a 30% de los pacientes sometidos a cirugía gastrointestinal, con una mortalidad mayor del 50% cuando la filtración se detecta después del quinto día de cirugía, lo cual incrementa los costos de hospitalización y la estancia en la unidad de cuidados intensivos.

En la actualidad, no existe una prueba diagnóstica exacta que detecte esta complicación de forma temprana. Se han utilizado diferentes pruebas de imaginología, como la prueba de bario, con una sensibilidad de 70% y una detección de 30% de las filtraciones clínicamente no significativas, y la TC helicoidal, con una sensibilidad de 60% para lesiones de vísceras huecas e identificación de alteraciones que pueden estar presentes en el posoperatorio normal, como el neumoperitoneo y el líquido libre, hasta el día 30 posoperatorio.

Objetivos. Identificar variables clínicas y paraclínicas de predicción de filtración intestinal. Analizar la asociación estadística de cada una de las variables con filtración. Desarrollar un modelo de regresión logística que permita inferir o predecir tempranamente las filtraciones intestinales.

Materiales y métodos. Realizamos un estudio prospectivo, doble ciego, con seguimiento de una cohorte de 103 pacientes adultos sometidos a cirugía gastrointestinal por enfermedades neoplásicas malignas, en tres centros de Cali (el Hospital Universitario del Valle, la Clínica de los Remedios y la Clínica Farallones), de noviembre de 2007 a enero de 2009. Se identificaron cuatro variables de predicción de filtración, se estudió su fuerza de asociación y se desarrolló un modelo de predicción de filtración mediante un análisis de regresión logística.

Se siguió la cohorte de pacientes a un mes posoperatorio y, además, se identificaron las variables demográficas y del estadio tumoral, las variables clínicas, en especial el balance de líquidos y la diuresis del tercer día, y las variables paraclínicas, como la presencia de cayados y

la base exceso de los gases arteriales del tercer día, y se midió la incidencia de filtraciones.

Se realizó un análisis estadístico de cada una de las variables estudiadas con la prueba t de Student y la de Mann-Whitney, y se construyó un modelo matemático de predicción de filtración mediante un análisis de regresión logística.

Resultados y conclusiones. Las cuatro variables propuestas son factores de predicción tempranos de filtración con un riesgo relativo 8,5 e IC95%: 3,14 - 23,01, que, en presencia de la variable fuerte balance, las otras variables no modifican el poder de detección. Se puede utilizar el balance y el exceso de base como factores de predicción con un nivel de significancia de 0,05.

01-013

Controversias en el manejo del hiato esofágico en hernias paraesofágicas: visión del residente

Luis Fernando Vélez, Luis Eduardo Martínez

Hospital de San José

Bogotá, Colombia

luisfernandovelezmd@yahoo.com

Antecedentes. Durante mi práctica como residente, tuve la oportunidad de asistir como ayudante a un número importante de correcciones laparoscópicas de hernias del hiato. En ese tiempo presencié la utilización de diferentes tipos de reparo, desde el primario hasta el uso de injertos protésicos, buscando realizar procedimientos libres de tensión. En la actualidad no existe la malla ideal, por lo tanto, pretendo con esta presentación mostrar los distintos tipos de reparación que presencié durante mi práctica en algunos de los hospitales de nivel IV de Bogotá.

Metodología. Se analizó un promedio de 10 hernias paraesofágicas de tres instituciones de Bogotá, las cuales requirieron manejo del hiato esofágico con malla. Al no existir la malla ideal, se analizaron las características de estos pacientes para determinar si había diferencias entre la utilización de una u otra prótesis. Se analizaron variables como edad, tamaño del defecto, tipo de reparación, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria y evolución en el siguiente año.

Resultados. Las diferencias encontradas respecto al tipo de reparación, tiempo quirúrgico y estancia hospitalaria,

no variaron por el tipo de material usado. Estos materiales se manejaron según los protocolos de manejo de cada una de las instituciones analizadas. El tipo de reparo varió en todos los casos dependiendo del tamaño del defecto.

Conclusiones. No existe el injerto ideal. Las alternativas actuales brindan una opción viable para el manejo del hiato en los pacientes con hernias paraesofágicas. Se deben continuar las investigaciones encaminadas a encontrar el material ideal.

01-014

Experiencia en el manejo de hernias paraesofágicas en los últimos 5 años en la Fundación Santa Fe de Bogotá

Ricardo Nassar, Luis Fernando Vélez, Nimia Pardo
Fundación Santa Fe de Bogotá
Bogotá, Colombia

Hipótesis. Con el creciente incremento de casos de enfermedad por reflujo gastroesofágico, se han estudiado a fondo las hernias paraesofágicas y, con los avances en la laparoscopia, el tratamiento de las mismas ha disminuido la morbilidad. En el momento realizamos en la institución una reducción de la hernia, con cierre del defecto y un procedimiento antirreflujo tipo Nissen-Rossetti flojo.

Materiales y métodos. Se hace una descripción retrospectiva, en los casos llevados a cirugía en la Fundación Santa Fe de Bogotá en los últimos 5 años, de las variables edad, sexo, síntomas principales, tiempo de evolución de la sintomatología, hallazgos intraoperatorios, tipo de manejo instaurado, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria en días, complicaciones y evolución en las consultas de control.

Resultados. Los pacientes habían recibido manejo médico sin adecuada respuesta al mismo, lo cual los llevó a consultar nuevamente. El tiempo quirúrgico fue de 60 minutos, aproximadamente, según el tipo de defecto y de reparación practicada. Los pacientes refirieron mejoría de los síntomas en las consultas de control; no se presentaron complicaciones derivadas del procedimiento y no fue necesario hacer conversión de ningún procedimiento.

Resultados. Hemos obtenido buena respuesta al manejo instaurado con complicaciones mínimas y mejoría de la calidad de vida de nuestros pacientes.

01-030

Utilidad del drenaje profiláctico en gastrectomía total en el Hospital Universitario San José de Popayán entre 1996 y 2005

Juan Pablo Martínez, Jorge Felipe Tobar,
Carlos González, Jorge Herrera
Hospital Universitario San José
Popayán, Colombia

Introducción. En Colombia, el cáncer gástrico constituye la principal causa de muerte por cáncer. La resección quirúrgica es la única forma de tratamiento curativo; en caso no curativo, la resección es el mejor método de paliación.

Objetivo general. Describir el comportamiento de los pacientes sometidos a gastrectomía total en relación con el uso de drenaje profiláctico.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo tipo serie de casos; se revisaron 147 pacientes del Hospital Universitario San José del periodo entre 1996 y 2005, con gastrectomía total; 69 pacientes cumplían con todos los criterios. Los datos se analizaron con el programa SSPS, versión 11.0.

Resultados. El promedio de edad fue de 61,4 años (rango, 22 a 82 años). El 72,5% eran hombres y 56,5% procedían del área rural; 97,1% presentaba carcinoma gástrico avanzado.

A 95,3% se le hizo reconstrucción en Y de Roux; se utilizó drenaje en 40,6% y en 78% se dejó un solo drenaje. La duración del drenaje estuvo entre 3 y 20 días, con un promedio de 9,8 días.

Se presentaron complicaciones en 159% de los casos, necesidad de nueva intervención en 10,1%, fistulas en 5,2% y sepsis abdominal en 2,9%. La mortalidad fue de 43%.

Discusión. El uso rutinario de drenaje profiláctico no tiene ningún beneficio sobre aquéllos que no lo usan; sin embargo, se justifica la utilización del drenaje por el riesgo de mediastinitis (3% a 11%) y para poder detectar precozmente la fuga de la anastomosis o las complicaciones abdominales.

Conclusión. No es posible determinar la utilidad del drenaje profiláctico en este estudio. El criterio de dejar drenaje varía según el cirujano y se requieren estudios con mayor poder estadístico para poder definir esta conducta.

01-051

Bolsa de íleon: complicaciones inflamatorias en una serie de 50 pacientes

*Amy del Mar Piñeres, Cristina Isabel Martínez,
Juan Darío Puerta, Rodrigo Castaño*
amypineress@yahoo.com

Introducción. La construcción de bolsas del íleon posterior a proctectomía total, debido principalmente a cáncer y enfermedad inflamatoria intestinal, se ha realizado durante más de 20 años, con el fin de mantener la función de reservorio y un adecuado control en la absorción de líquidos y solutos que se encuentran en el intestino delgado y que, finalmente, en condiciones generales, son absorbidos durante su paso por ambos intestinos delgado y grueso, con el fin de evitar complicaciones hidroelectrolíticas y metabólicas.

Se han descrito varias técnicas quirúrgicas: reservorios en J, W y Z. En la literatura hay estudios bien diseñados que muestran la superioridad funcional del reservorio en J; ésta fue la técnica realizada en nuestra serie

Una de las complicaciones más importantes y que aún continúa siendo de difícil manejo es la inflamación de la mucosa de la bolsa del íleon, la cual se considera un síndrome y una entidad aislada, descrita por primera vez en 1978.

Objetivo. Describir la evolución de la complicación inflamatoria de la bolsa del íleon de los pacientes llevados a proctectomía y bolsas de íleon con anastomosis íleonano, durante el periodo de 3 años, en dos centros hospitalarios de Medellín.

Materiales y métodos. Evaluación de los resultados del seguimiento a los pacientes que fueron llevados a cirugía, descripción de sus complicaciones, principalmente inflamatorias y el manejo recibido.

Cincuenta pacientes fueron llevados a cirugía con un promedio de edad de 49 años de edad. Se les realizó la técnica de bolsa tipo J. Los pacientes fueron operados por dos cirujanos, subespecialistas en cirugía gastrointestinal y coloproctología.

Para la evaluación se tuvo en cuenta las patologías de base, las indicaciones de la proctectomía total y las condiciones nutricionales de los pacientes. Se evaluó la forma de presentación, el tiempo posoperatorio en el cual se presentaron las manifestaciones locales y sistémicas, y, además, las complicaciones mayores que

se presentaron secundarias a la respuesta inflamatoria de los pacientes

Discusión y conclusiones. De los 50 pacientes operados, 15 presentaron inflamación de la bolsa de íleon (32%), y de los 15 pacientes, dos murieron por respuesta inflamatoria sistémica y enfermedades asociadas.

En la literatura se describe una incidencia de 44% de inflamación de la bolsa de íleon, incluso hay estudios que presentan una incidencia hasta del 65%, lo cual nos demuestra que tenemos resultados similares o un poco por debajo de otros estudios.

COLON Y RECTO

01-003

Tratamiento quirúrgico de fístulas complejas de recto mediante transposición del músculo gracilis

*Carlos E. Martínez, Heinz O. Ibáñez,
Jorge I. Sierra, Luis F. Díaz, Javier Carrera,
Gloria P. Saldarriaga, Pedro E. Pabón,
Lina M. Mateus, Nairo J. Senejoa*
Grupo de Cirugía Colorrectal, Hospital Militar Central
Bogotá, Colombia
jorge.ivan62@hotmail.com

Introducción. Las fístulas complejas de recto tienen una baja incidencia, cerca del 3%; no obstante, representan un verdadero reto para el tratamiento quirúrgico de colon y recto. Una de las principales causas de fístulas son las cirugías y la radioterapia en pacientes con cáncer de próstata y de cuello uterino.

Objetivo. Presentar la experiencia del Servicio de Coloproctología del Hospital Militar Central de Bogotá en el manejo de las fístulas complejas de recto utilizando la transposición del músculo recto interno (*musculus gracilis*).

Materiales y métodos. Se presenta una serie de casos de pacientes con diagnóstico de fístula compleja de recto a quienes se les practicó tratamiento quirúrgico entre mayo de 2006 y mayo de 2009 con la técnica de transposición del músculo *gracilis*.

Resultados. Se encontraron seis casos, 4 hombres con fístula recto-uretral y 2 mujeres con fístula recto-vaginal posteriores a radioterapia por cáncer de próstata y de

cuello uterino, respectivamente. Se presentó una falla en el intento de reparación en una paciente con diagnóstico de cáncer invasor de cuello uterino.

Conclusión. La trasposición del músculo *gracilis* se constituye como la mejor alternativa para el manejo de las fistulas complejas de recto.

01-007

Manejo de la enfermedad hemorroidal con hemorroidopexia en dos centros hospitalarios

Carlos Martínez, Sandra L. Avendaño, Juan Carlos Reyes, Nairo Senejoa, Pedro Pabón, Lina María Mateus, Heinz Ibáñez, Javier Carrera, Jorge Sierra, Jorge Rodríguez
Hospital Militar Central
Bogotá, Colombia
sanavendano@hotmail.com

Introducción. La enfermedad hemorroidal es la enfermedad proctológica más frecuente. Entre 10% y 20% de los pacientes necesitan cirugía. La hemorroidectomía es el tratamiento de elección; se asocia con intenso dolor posoperatorio y recuperación prolongada. La hemorroidopexia con el procedimiento para prolapso y hemorroides ha demostrado producir menos dolor posoperatorio y una recuperación más rápida.

Objetivo. Presentar la experiencia del Hospital Militar y la Clínica Nueva en la hemorroidopexia con el procedimiento para prolapso y hemorroides bajo anestesia local y en forma ambulatoria, evaluando el dolor posoperatorio, las complicaciones, la recurrencia y el retorno al trabajo y a las actividades normales.

Materiales y métodos. Es un estudio prospectivo, en un periodo de 45 meses (mayo de 2005 hasta febrero de 2009), de pacientes con hemorroides grado II, III y IV, prolapso rectal mucoso y hemorroides mixtas. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, diagnóstico, síntomas, tiempo quirúrgico, dolor postoperatorio, recuperación y recurrencia.

Resultados. Se incluyeron 163 pacientes, con tiempo quirúrgico promedio de 14 minutos; el 79% de los pacientes no refirió dolor o fue leve el día de la cirugía y, al quinto día de la misma, el 97,5% no presentaban dolor. El 100% de los pacientes se manejaron

ambulatoriamente. Se presentaron complicaciones menores en el 7% de los pacientes. El 100% retornaron a sus actividades diarias antes de los 10 días. No hubo complicaciones mayores y no se presentó mortalidad en el grupo.

Discusión y conclusiones. Nuestra técnica es equiparable a lo reportado por la literatura, y mostró ser segura y eficaz.

01-008

Laparoscopia en cirugía colorrectal en el Hospital Militar Central de Bogotá

Carlos Martínez, Sandra L. Avendaño, Juan Carlos Reyes, Nairo Senejoa, Pedro Pabón, Lina María Mateus, Heinz Ibáñez, Javier Carrera, José Antonio Hormaza
Hospital Militar Central
Bogotá, Colombia

Introducción. La cirugía por laparoscopia ha mostrado beneficios a corto plazo, por la disminución del dolor, menor respuesta inflamatoria sistémica, recuperación más rápida y resultado estético. Los resultados oncológicos a largo plazo son similares al compararlos con la cirugía abierta.

Objetivo. Evaluar los resultados a corto plazo en pacientes llevados a cirugía colorrectal por laparoscopia.

Materiales y métodos. Es un estudio prospectivo de pacientes sometidos a cirugía colorrectal por laparoscopia en un periodo de 4 años (2005 a 2009). Las variables analizadas fueron: edad, sexo, diagnóstico, cirugía, tiempo quirúrgico, sangrado operatorio, complicaciones, estancia hospitalaria, reinicio de la vía oral, tasa de conversión y mortalidad operatoria.

Las variables patológicas oncológicas fueron: estadio patológico, márgenes quirúrgicos, recurrencia local y a distancia.

Resultados. Se incluyeron 90 pacientes con patología colorrectal. La edad promedio fue de 63 años; el 52% eran mujeres; se practicaron 60 cirugías por enfermedad maligna y 30 por enfermedad benigna. Las cirugías más frecuentes fueron colectomía derecha, resección anterior de recto con escisión total del mesorrecto, sigmoidectomía y colectomía izquierda. El tiempo promedio quirúrgico fue de 209 minutos, el sangrado

intraoperatorio de 210 ml, la tasa de conversión de 17,7%, la morbilidad a 30 días de 24,4%, la mortalidad de 4,1%, el inicio de la vía oral a los 2,6 días y la estancia hospitalaria de 6 días.

Conclusiones. Los resultados a corto plazo son equiparables a lo reportado por la literatura. La curva de aprendizaje es un factor fundamental en los mismos. Se debe continuar el seguimiento a largo plazo, para determinar las tasas de recurrencia y mortalidad por cáncer colorrectal.

01-021

Experiencia en apendicectomía por laparoscopia, Clínica CES, Medellín

Sergio Díaz, Diego Penagos, Gonzalo Gómez, María Clara Arroyave, Felipe Vanegas, Rogelio Matallana, Juan David Martínez, María Cristina García
Clínica CES
Medellín, Colombia
maildiaz@usa.net

Introducción. La apendicectomía por laparoscopia ha tenido un desarrollo lento comparado con otras cirugías por laparoscopia, debido a que sus beneficios han sido controvertidos. Nuestro objetivo es evaluar los resultados obtenidos en cuanto a complicaciones, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria, recuperación posoperatoria y características demográficas.

Materiales y métodos. Trabajo descriptivo y retrospectivo que evalúa las características demográficas y resultados finales de las apendicetomías por laparoscopia realizadas en la Clínica del CES, desde enero de 2007 hasta mayo de 2009. Se evaluaron las historias clínicas de 22 pacientes operados en nuestra institución durante este periodo.

La técnica empleada es con tres puertos, uno de 10 mm y dos de 5 mm. Se emplearon una lente de 30 grados, energía bipolar y ligadura de la base apendicular con clips o nudo intracorpóreo.

Resultados. La apendicectomía por laparoscopia en nuestra institución es una técnica reproducible, que tiene una baja incidencia de complicaciones y que beneficia al paciente con una corta estancia hospitalaria, una rápida recuperación y poco dolor posoperatorio.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 52 minutos (rango, 20 a 85 minutos).

Discusión. Por los resultados obtenidos, consideramos que la apendicectomía por laparoscopia es una técnica adecuada para el tratamiento integral de la apendicitis aguda. La apendicectomía por laparoscopia es factible en nuestro medio, con mínimo costo y excelentes resultados.

01-022

Cáncer de apéndice cecal

Francisco Herrera, Wilmer Manuel Tovio, Nair Yanet Bobadilla, Efrén Alfonso Cantillo
Universidad de Cartagena, Hospital Universitario del Caribe
Cartagena, Colombia
ecantillo81@gmail.com

Introducción. La apendicectomía es una de las intervenciones más comunes y el estudio anatomopatológico puede encontrar anomalías en 5% de los casos.

Casos clínicos. Se presentan dos casos de adenocarcinoma del apéndice cecal. El primero es un hombre de 30 años que consultó por dolor en la fosa iliaca derecha. En el examen físico se encontró una masa en la fosa iliaca derecha y signo de Blumberg positivo.

Con diagnóstico de plastrón apendicular, se sometió a cirugía y se encontró una masa que comprometía el ciego. Se practicó una hemicolectomía derecha con anastomosis transversa del íleon. En el informe de anatomopatología se reportó la presencia en el apéndice de una lesión tumoral maligna de origen endotelial formada por glándulas con escaso estroma interpuesto. Las glándulas tumorales infiltraban hasta la submucosa. La base del apéndice, los márgenes proximales y los ganglios peritumorales estaban libres de tumor.

El segundo caso es un hombre de 62 años de edad, con 48 años horas de evolución de un cólico en región inguinal derecha, con presencia de masa. En el examen físico se encontró abdomen distendido, signos de irritación peritoneal y hernia inguinal derecha reductible. En el hemograma se encontró leucopenia y las radiografías de abdomen mostraron dilatación de las asas intestinales.

Con diagnóstico de septicemia de origen abdominal por úlcera péptica perforada, se llevó a cirugía y se encontró

peritonitis fecal por apendicitis con perforación del ciego. Se practicó lavado peritoneal, rafia de ciego, apendicectomía, cierre de anillo inguinal y se dejó con abdomen abierto. En el estudio anatomopatológico se informó adenocarcinoma de tipo intestinal bien diferenciado, que infiltraba hasta la *muscularis mucosae*.

Discusión. Los tumores primarios del apéndice son raros y sólo el 2% son adenocarcinomas. El tratamiento para un carcinoma no invasivo es la apendicectomía; para el resto, es la hemicolectomía derecha. El pronóstico está determinado por la existencia de ganglios metastásicos y de metástasis a distancia.

01-029

Apendicectomía por laparoscopia de puerto único umbilical

Felipe Vanegas, Rogelio Matallana, Sergio Díaz, Gonzalo Gómez
Clínica CES
Medellín, Colombia

Introducción. El desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas con abordaje por laparoscopia, ha llevado a la cirugía a obtener resultados similares o superiores que con las técnicas clásicas en el manejo de múltiples enfermedades, entre ellas la apendicitis aguda.

Objetivo. Explorar y desarrollar nuevas técnicas para la realización de la apendicetomía por laparoscopia, buscando menor invasión, reducción de costos y estancia hospitalaria, y recuperación del paciente.

Materiales y métodos. Práctica de la apendicectomía con la técnica de cirugía por orificio natural transumbilical (NOTES, *natural orifice transumbilical endoscopic surgery*) en pacientes con diagnóstico de apendicitis, en el servicio de urgencias de la Clínica CES. Para realizar el procedimiento se requiere el equipo de laparoscopia básico, lente de 30°, electrobisturí bipolar y asistente de puerto Alexis®.

Es una serie de casos que evalúa todas las variables posibles sobre costos, estancia hospitalaria, complicaciones, tiempo quirúrgico, retos técnicos y reproducibilidad.

Resultados. Se presenta una serie de 15 pacientes con diagnóstico clínico de apendicitis aguda, operados con la

técnica NOTES, con tiempo quirúrgico de 20 minutos en promedio, estancia hospitalaria de máximo un día, mínimo dolor postoperatorio y sin complicaciones hasta la fecha.

Discusión y conclusiones. La técnica descrita en este estudio permite realizar una apendicectomía por laparoscopia con un solo puerto, sin requerir ningún equipo o insumo de alto costo. Este procedimiento cumple con todas las ventajas de la cirugía por laparoscopia y, además, tiene un mejor resultado cosmético. Esperamos demostrar en un futuro que este procedimiento disminuye la estancia hospitalaria.

01-052

Tratamiento médico y quirúrgico de la incontinencia fecal

Amy del Mar Piñeres, Cristina Isabel Martínez, José Ignacio Restrepo, Juan Ricardo Márquez
amypineress@yahoo.com

Introducción. La incontinencia fecal continúa siendo una entidad devastadora, que afecta de forma importante la calidad de vida de las personas que la padecen. Se define como el paso involuntario de materia fecal en cualquier momento de la vida, después de que el paciente ha presentado deposición «normal».

No se conocen verdaderos datos epidemiológicos de esta enfermedad, debido a que muchos pacientes no consultan por vergüenza a que sus familiares y amigos conozcan su situación.

La gran mayoría de los pacientes son de edad avanzada, de sexo femenino, bajos niveles sociales y con poco acceso a los servicios de salud.

En nuestro medio, gran parte de los pacientes son mujeres que han presentado complicaciones durante el parto vaginal.

Objetivo. Evaluar la respuesta al tratamiento médico, al quirúrgico o a ambos, según la clasificación de Pescatori, en una serie de 65 pacientes.

Materiales y métodos. Es un estudio retrospectivo y descriptivo, de una serie de 65 pacientes que presentaban incontinencia fecal clase A, B o C de Pescatori, manejados por cirujanos coloproctólogos.

En la evaluación se tuvo en cuenta la edad de los pacientes, el sexo, la causa asociada, el tratamiento

médico o quirúrgico previos, el cambio o la mejoría en la clasificación de Pescatori, el tiempo de evolución de la enfermedad, las condiciones anales asociadas, el prolapso rectal, la incontinencia mixta, etc.

Resultados. De 65 pacientes, 36 se clasificaban en la clase A, 15 en la clase B y 14 en la clase C. Los pacientes en la clase C fueron los que mejor respondieron al tratamiento quirúrgico y los clasificados en la A mejoraron con el tratamiento médico. La respuesta de los pacientes de la clase B fue variada y, durante la evolución del tratamiento médico, 15% progresaron a la clase C.

Discusión y conclusiones. En nuestra serie, los pacientes con cuadros más serios fueron los que mejor respondieron al tratamiento quirúrgico y aquéllos con incontinencia más leve respondieron al tratamiento médico; los pacientes con enfermedades asociadas, principalmente prolapsos (o procidencia rectal), fueron sometidos a cirugía, independientemente de la clasificación, y presentaron mejoría de su sintomatología.

01-055

Anastomosis de colon diferida en cirugía de control de daños

Juliana Suárez, Sandra Gélvez, Carlos Ordóñez, Luis Fernando Pino

Universidad del Valle, Departamento de Cirugía General, Hospital Universitario del Valle
Cali, Colombia
julisuarezco@yahoo.com

Introducción. Nuevamente, algunos cirujanos sugieren la colostomía en el manejo de trauma penetrante de colon en la laparotomía para control de daños. La experiencia en heridas de colon ocurridas en combate, indican que la anastomosis primaria conlleva un alto riesgo de filtración. Otra opción de manejo consiste en reseca el segmento lesionado y realizar anastomosis diferida dos o tres días después, cuando las condiciones hemodinámicas del paciente hayan mejorado.

Objetivo. Describir la frecuencia de complicaciones atribuibles a la anastomosis diferida, comparándola con otras técnicas.

Materiales y métodos. Se hizo una revisión de pacientes manejados consecutivamente por trauma de colon en

un periodo de 5 años. Se excluyeron las muertes tempranas, antes de las 48 horas. Las complicaciones relacionadas con la anastomosis fueron: dehiscencias, isquemia del estoma, fistulas, fascitis, abscesos, peritonitis y muerte.

Resultados. Se incluyeron 69 pacientes con trauma de colon, 35 manejados con laparotomía para control de daños, 3 con colostomía, 20 con anastomosis diferida, 2 con anastomosis primaria y 10 con rafia. Se presentaron complicaciones en 15 de los 69 pacientes (21,7%) y 6 muertes. En los pacientes manejados con colostomía y anastomosis diferida que requirieron laparotomía para control de daños, 1 de 3 (33,3%) y 5 de 20 (25%) presentaron complicaciones, respectivamente. Las complicaciones de la anastomosis diferida fueron: 2 casos de dehiscencia, 2 de peritonitis residual y 1 de fistula. Las complicaciones de la colostomía fueron isquemia y fascitis.

Conclusiones. La anastomosis diferida no aumentó la frecuencia de complicaciones o de muerte, pudiendo ser usada de forma segura en laparotomía para control de daños.

01-063

Impacto de las complicaciones en las colostomías

María Antonieta Barrera, Ivo Siljic, John Fredy Vallejo
Universidad del Valle
Cali, Colombia
datinka55@hotmail.com

Introducción. Una colostomía es una herramienta quirúrgica para evitar una anastomosis o para derivar las heces de un área distal. No es un procedimiento inocuo; tiene una tasa de complicaciones que varía entre 20% y 30% y el impacto negativo afecta la calidad de vida y, en algunos casos, puede llevar a la muerte.

En nuestra institución se realizan colostomías por muchas causas. No se ha efectuado ningún estudio que describa todos los factores relacionados, ni su indicación y, más aun, se desconoce el impacto de las complicaciones.

Materiales y métodos. Es un estudio descriptivo y retrospectivo de 136 pacientes a quienes se les practicó colostomía en los últimos dos años. Se analizaron

variables como la edad, el sexo, las enfermedades concomitantes, el uso de inmunosupresores, la indicación y el tipo de colostomía, si fue realizada de urgencia o electiva, el tipo e impacto de la complicación sobre la estancia hospitalaria, la necesidad de una nueva intervención quirúrgica y la mortalidad.

Resultados. La indicación más frecuente fue el trauma. Las heridas colorrectales abarcaron más del 70%. Su localización más frecuente fue en el colon sigmoide y la colostomía en asa fue la técnica más utilizada. En menor proporción, otras indicaciones fueron enfermedades malignas y benignas, como diverticulitis, necrosis de Fournier y lesiones perianales. La tasa de complicaciones fue del 20%, aproximadamente, incluidas necrosis, invaginación y prolapso.

Discusión y conclusiones. Llama la atención que sólo 25% de estos pacientes requirió una nueva intervención quirúrgica para manejar su complicación, con tasa de mortalidad inferior al 1% y prolongación de la estancia hospitalaria de 3 a 7 días.

01-082

Carcinoma escamocelular de ano, experiencia del Hospital Universitario Mayor, 29 casos

José Hormaza, Carlos Andrés Vega

Bogotá, Colombia
cheandres@hotmail.com

Introducción. Durante los años 70, los pacientes con carcinoma escamocelular del canal anal eran manejados con una aproximación quirúrgica mediante la resección abdomino-perineal. Desde entonces, la aparición del trabajo de Nigro *et al.* y varias series de trabajos clínicos han demostrado que el tratamiento multimodal con quimioterapia y radioterapia resultan en un mayor control local, tiempo libre de colostomía y supervivencia global.

La meta de esta presentación es mostrar la forma de adopción del tratamiento multimodal en la práctica clínica diaria de nuestra institución y los resultados logrados en este campo.

Materiales y métodos. Todos los pacientes tratados por carcinoma escamocelular de ano en el Hospital Universitario Mayor durante un periodo de 10 años (1998-2008) fueron identificados y se hizo un análisis retrospectivo de su tratamiento.

Resultados. Se identificaron 29 pacientes: 9 hombres y 20 mujeres, con un promedio de edad de 58 años. Un paciente presentaba enfermedad metastásica al momento del diagnóstico. Catorce pacientes tenían 60 o más años y 2 pacientes presentaban infección por VIH. Veintiocho pacientes (100% con carcinoma invasor) recibieron tratamiento con quimioterapia y radioterapia con el esquema Nigro, y en el 85% se obtuvo una respuesta completa. Se presentaron 3 recaídas locales (10%) y 2 recaídas sistémicas (7%).

Discusión y conclusiones. El resultado global de esta serie demuestra que la terapia multimodal en nuestra institución ha sido adoptada como el estándar de tratamiento con resultados similares a los reportados por la literatura en estudios aleatorios.

01-083

Cirugía colorrectal por laparoscopia, experiencia del servicio

José Hormaza, Jorge Navarro

Hospital Universitario Mayor
Bogotá, Colombia
jornavarro75@hotmail.com

Introducción. En los últimos 20 años, se han practicado alrededor del mundo cientos de cirugías de colon y recto; sin embargo, la adaptación de la cirugía por laparoscopia a este campo de la medicina no ha presentado un crecimiento similar al observado en otras áreas de la cirugía general, debido en gran medida a la dificultad de este tipo de intervenciones y a la necesidad de un equipo quirúrgico muy especializado.

Actualmente, cualquier procedimiento quirúrgico colorrectal se puede realizar por laparoscopia; no obstante, esto depende del tipo de paciente, de la habilidad del cirujano y de las técnicas utilizadas. En nuestro país, la incursión en el campo de la cirugía colorrectal por laparoscopia ha tenido un crecimiento aún más lento que el promedio global. Por esta razón, presentamos la experiencia obtenida en nuestro servicio de coloproctología en los últimos 3 años, con el objetivo de mostrar las ventajas y las complicaciones de esta técnica en nuestro servicio.

Materiales y métodos. Se llevó a cabo un estudio observacional retrospectivo, en el cual se revisaron 104 historias clínicas de pacientes que fueron llevados a cirugía colorrectal por laparoscopia en el período

comprendido entre los años 2006 y 2008. Se registraron las complicaciones que se presentaron en el postoperatorio inmediato y mediato.

Resultados. Se practicaron por laparoscopia 105 procedimientos quirúrgicos mayores de colon y recto, 54 hombres y 51 mujeres con un promedio general de edad de 64 años. De las intervenciones, 49 eran de recto y 56 de colon; 25 fueron por patología benigna y 80 por patología maligna; 3 sigmoidectomías, 28 hemicolectomías derechas, 12 hemicolectomías izquierdas, 3 colectomías del transverso, 8 colectomías totales, 3 proctocolectomías, 40 resecciones anteriores bajas, 5 resecciones abdominoperineales, 2 colostomías, 1 ileostomía. Se convirtieron 13 cirugías de laparoscópica a técnica abierta, 4 por sangrado, 2 por perforación, 4 por dificultad técnica y 3 por fallas en el equipo.

Conclusiones. La cirugía por laparoscopia en colon y recto se presenta como un abordaje seguro que, en pacientes adecuadamente seleccionados y según la experiencia del cirujano, tiene un postoperatorio aceptable, con una tasa baja de complicaciones, comparable con la de la cirugía abierta, y, posiblemente, menor estancia hospitalaria aunque no se midió de forma objetiva en este estudio.

En la medida en que la cirugía por laparoscopia de colon y recto tenga más adeptos y haya mayor experiencia entre los coloproctólogos, se podrán mostrar resultados más contundentes que puedan ratificar las bondades y las desventajas de este abordaje.

01-084

Diverticulitis: experiencia del Hospital Universitario Mayor, 2001-2009

José Antonio Hormaza, Óscar Hernández
Hospital Universitario Mayor, Mederi
Bogotá, Colombia
oscargherman@hotmail.com

Introducción. La enfermedad diverticular de colon es responsable anualmente de un número significativo de hospitalizaciones en occidente. Su prevalencia varía, según rangos etarios, de 10%, aproximadamente, para menores de 40 años, a 50% a 70% a los 80 años. El 80% de los pacientes que presentan diverticulitis son mayores de 50 años, en más de 90% de los casos la enfermedad se sitúa en el colon izquierdo.

El diagnóstico se basa en la clínica y en los hallazgos de la tomografía, principalmente, la TC abdomino-pélvica que cuenta con una sensibilidad de 91% a 95% y especificidad de 72% a 77%; además, brinda información sobre la extensión y la gravedad de la enfermedad y sirve para establecer los diagnósticos diferenciales.

El manejo se basa en la adecuada reanimación hídrica, el uso de antibióticos, el drenaje percutáneo o quirúrgico de colecciones, la creación de ostomías, resección y anastomosis, según sea el caso. El manejo quirúrgico puede requerir manejo de urgencia (inmediato o diferido) o electivo; existen tres grupos de procedimientos quirúrgicos, a saber: 1) drenaje y derivación; 2) drenaje, resección y derivación, y 3) drenaje, resección y anastomosis.

El objetivo del presente trabajo es dar a conocer a la opinión la casuística del servicio de coloproctología del Hospital Universitario Mayor en el periodo comprendido entre 2001 y la fecha, referente a casos intervenidos quirúrgicamente de diverticulitis en todas sus presentaciones, incluso las inusuales, sus características demográficas, abordajes quirúrgicos, morbilidad y mortalidad.

Materiales y métodos. Se recopilaron los pacientes de los últimos 8 años, procedentes de los servicios de urgencias y consulta externa de coloproctología, con confirmación diagnóstica clínica y de imágenes de enfermedad diverticular complicada. Se seleccionaron los casos sometidos a procedimientos quirúrgicos mayores (drenajes de abscesos, resecciones de colon, creación de ostomías, resección y anastomosis) y se identificaron las principales variables demográficas; asimismo, se hizo un seguimiento a corto plazo de la morbilidad postoperatoria temprana y de la mortalidad.

Resultados. El Servicio de Coloproctología del Hospital Universitario Mayor cuenta con una experiencia en 8 años de 689 procedimientos colorrectales mayores, en su mayoría asociados a patología cancerosa (631 casos) y 6,7% (46) de los casos sometidos a procedimientos quirúrgicos mayores fue por diverticulitis. El promedio de edad de presentación fue de 61 años, con un rango entre los 42 y los 85 años, y 52% de los casos eran de sexo femenino.

Once casos presentaron fístula colo-vesical (23%); 1 caso, fístula colo-vaginal (2%); 1 caso, fístula colo-

cutánea (2%); 2 casos, obstrucción intestinal (4%); 4 casos con compromiso inmune significativo secundario a otra entidad diferente de la diverticulitis. Todos los procedimientos se realizaron de manera electiva, en un periodo de 6 a 8 semanas luego del episodio agudo; 19% de los procedimientos se llevaron a cabo por laparoscopia. Hubo algún grado de morbilidad en 6 de los casos intervenidos, y no se presentó mortalidad luego del procedimiento quirúrgico inicial.

Discusión y conclusiones. En conclusión, la experiencia del Hospital Universitario Mayor es similar en sus variables demográficas a las referenciadas en la literatura anglosajona, lo cual demuestra la seguridad y la viabilidad de realizar procedimientos electivos –específicamente, en el subgrupo Hinchey IIb– de manera convencional o por laparoscopia, con una morbilidad aceptable.

HIGADO Y VÍAS BILIARES

01-001

Evaluación de las indicaciones y de los resultados de 100 hepatectomías en un hospital de IV nivel de Medellín

Sergio Iván Hoyos, Álvaro Andrés Duarte

Hospital Pablo Tobón Uribe y Grupo de Gastrohepatología de la Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia
sergiohoyosd@yahoo.es

Objetivo. Evaluar las indicaciones y los resultados de 100 hepatectomías en el Hospital Pablo Tobón Uribe (HPTU) de Medellín.

Materiales y métodos. Se seleccionaron los casos de una base de datos prospectiva de la Unidad de Cirugía Hepato-Biliar y Pancreática del Hospital Pablo Tobón Uribe y del Grupo de Gastrohepatología de la Universidad de Antioquia.

Criterios de inclusión: todo paciente sometido a hepatectomía entre enero de 2004 y enero de 2009.

Criterios de exclusión: resecciones de quistes hepáticos simples.

Resultados. El 55% eran mujeres. La edad promedio fue de 53 años (rango, 1 a 81 años). De las 100 resecciones, 67% fueron por neoplasia maligna: 27% por metástasis de cáncer de colon, 14%

por hepatocarcinoma y 13% por cáncer de vesícula. El 33% fue por enfermedad benigna, principalmente, hepatolitiasis (16%). El sangrado quirúrgico fue, en promedio, de 390 ml.

Uso de hemoderivados: en 15% de los casos se requirió la transfusión de glóbulos rojos, en promedio, 2,6 unidades. El plasma fresco congelado fue requerido por 5% de los pacientes. El uso de la unidad de cuidados intensivos fue necesario en 49 pacientes; 45, permanecieron sólo un día. El promedio de la estancia hospitalaria fue de 5 días; 72% requirió 5 días o menos de hospitalización (rango, 1 a 21).

Complicaciones: se presentó infección quirúrgica en 11% de los casos; filtración biliar en 3%; infección distante en 2%, y sangrado posoperatorio en 1%. La mortalidad fue de 2% a 30 días; el primer fallecido, por infarto agudo del miocardio al primer día, y el segundo, por tromboembolismo pulmonar al tercer día.

Discusión y conclusiones. Las resecciones hepáticas son una técnica segura en nuestro grupo, con resultados comparables a los de las grandes series publicadas en la literatura en cuanto a morbimortalidad y uso de hemoderivados.

01-004

Estudio comparativo de la tasa de conversión de colecistectomía por laparoscopia en pacientes con extracción endoscópica previa de cálculos de la vía biliar y sin ella

Jesús María Pérez, Mario Alessio Anselmi, Ana María Gemmato, Astrid Ojeda, Carolina Zurita

Facultad de Medicina, Universidad de Concepción
Concepción, Chile
manselmi@udec.cl

Introducción. En pacientes con colelitiasis sometidos a una colecistectomía por laparoscopia, la tasa global de conversión a cirugía abierta fluctúa entre 5% y 10%. Hay pocos estudios que analicen la influencia de la limpieza endoscópica previa de la vía biliar en las tasas de conversión.

Objetivo. Comparar las tasas de conversión de la colecistectomía por laparoscopia, en pacientes con

extracción endoscópica previa de cálculos de la vía biliar y sin ella.

Materiales y métodos. Entre el 1° de enero de 2005 y el 31 de diciembre de 2006 se estudiaron en forma prospectiva 122 pacientes con vesícula *in situ* y coledocolitiasis, a quienes se les realizó extracción endoscópica de los cálculos y, posteriormente, una colecistectomía por laparoscopia (grupo I). Los resultados de este grupo se compararon con 122 pacientes, pareados por edad, sexo y estado preoperatorio de la vesícula, pero sin evidencia de coledocolitiasis y tratados durante el mismo periodo mediante colecistectomía por laparoscopia (grupo II).

Resultados. Se convirtieron a cirugía abierta 25 pacientes del grupo I (20,5%) y 7 (5,7%) del grupo II ($p < 0,001$). Para el grupo I, las causas de conversión fueron la presencia de una fístula colecisto-entérica en 10/25 (40%), un plastrón vesicular en 9/25 (36%) y distorsión anatómica en 6 (24%). En todos los casos del grupo II ($n=7/7$), la causa fue la distorsión anatómica.

Conclusión. En pacientes con vesícula *in situ*, la extracción endoscópica previa de cálculos de la vía biliar se asocia a una tasa de conversión significativamente mayor que en aquéllos que no han sido sometidos a una limpieza preoperatoria del colédoco.

01-009

Colecistectomía fundocística por laparoscopia

Guillermo Eduardo Aldana, Ricardo Mora,

Luis Martínez

Hospital de San José

Bogotá, Colombia

rmp3009@hotmail.com

Introducción. La colecistectomía se encuentra entre los procedimientos quirúrgicos abdominales más frecuentes realizados a nivel mundial. Con el advenimiento de la cirugía por laparoscopia, se informó en diferentes series un aumento en el número de complicaciones, la mayoría relacionadas con la lesión de la vía biliar.

La disección fundocística se ha utilizado en la cirugía abierta, principalmente, en los casos en los que se evidencia un proceso inflamatorio agudo que ocasiona un mayor grado de dificultad.

Objetivo. El objetivo de este estudio es evaluar la utilidad de la colecistectomía fundocística por laparoscopia en la disminución de complicaciones, como la lesión de la vía biliar y la necesidad de conversión del procedimiento.

Materiales y métodos. Para la realización del trabajo se recolectaron los datos de 36 colecistectomías por laparoscopia practicadas entre mayo de 2008 y mayo de 2009. Los resultados arrojados indican que el procedimiento se realizó principalmente en mujeres, con una media de edad de 34 años, tanto de manera electiva como de urgencia; no se presentaron lesiones de la vía biliar ni fue necesario convertir ningún procedimiento.

Resultados. Consideramos que la técnica fundocística por laparoscopia aporta seguridad al procedimiento, lo cual se refleja en la disminución de las complicaciones, ya que no se presentaron lesiones de la vía biliar ni fue necesaria la conversión, a pesar de los importantes cambios inflamatorios agudos que se observaron en algunos casos.

Discusión y conclusiones. Generalmente, la disección fundocística se utiliza para procedimientos complicados por el proceso inflamatorio local y la fibrosis. Podría extenderse a casos más sencillos, teniendo como ventaja su seguridad.

01-015

Hiperplasia nodular focal hepática, ¿existen las resecciones seguras?.

Uso de nuevos hemostáticos

Luis Fernando Vélez, Guillermo Aldana,

Luis Eduardo Martínez

Hospital de San José

Bogotá, Colombia

luisfernandovelezmd@yahoo.com

Introducción. En la actualidad, contamos con una gran variedad de hemostáticos, con indicaciones específicas y distintas presentaciones, para ser usados de la mejor manera en distintos tejidos. Hemos encontrado, con el pasar de los años, que se puede reducir la morbilidad con el uso de los nuevos agentes que han entrado con fuerza al país.

La cirugía hepática requiere especial cuidado en este aspecto, ya que la coagulopatía y la hipertermia, sumadas

al sangrado fácil de este órgano, generan un ambiente óptimo para la aparición de desenlaces fatales. El uso de nuevos hemostáticos en cirugía, y principalmente en cirugía hepatobiliar, ha revolucionado la realización de las mismas. Hemos pasado de realizar cirugías con gran morbimortalidad a hacerlo de forma segura, sin necesidad de transfusiones ni de manejo en la unidad de cuidados intensivos.

Materiales y métodos. Hemos analizado nuestra experiencia de más de 10 años en la resección de tumores benignos del hígado y, en especial, en el manejo de la hiperplasia nodular focal. Se presenta una descripción de las características más relevantes de esta población. No nos hemos limitado a una sola casa comercial de las que distribuyen estas herramientas; con el pasar del tiempo, hemos utilizado una combinación de las mismas.

Resultados. Con el uso de nuevos hemostáticos en el Departamento de Cirugía Hepatobiliar del Hospital San José se disminuyó la estancia hospitalaria de los pacientes, se disminuyeron los tiempos quirúrgicos, la necesidad de trasfusiones y la necesidad de reintervenir, entre otros.

Conclusiones. Los nuevos hemostáticos son una herramienta que ha revolucionado el desenlace de la cirugía hepatobiliar, brindando mayor seguridad y confianza, no sólo a los pacientes sino también al personal de salud que se enfrenta al manejo quirúrgico de estos pacientes.

01-019

Cáncer de vesícula biliar en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo

*Wilmer Botache, Rafael Hernando Pino,
Luis Gerardo Vargas, Héctor Adolfo Polanía*
Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo
Neiva, Colombia
wilmerbotachec@hotmail.com
www.hospitaluniversitarioneiva.com.co

Introducción. El cáncer de vesícula biliar es una neoplasia infrecuente con alta mortalidad, propia del diagnóstico tardío y de un cuadro clínico inespecífico. El abordaje quirúrgico, sus complicaciones y el manejo multidisciplinario aún son motivos de controversia. El objetivo es revisar el comportamiento epidemiológico del

cáncer de vesícula biliar en 740 colecistectomías realizadas en el Hospital Universitario de Neiva.

Materiales y métodos. Es un estudio retrospectivo y descriptivo que abarca el periodo de enero de 2005 a diciembre de 2008.

Resultados. Se encontraron 30 casos, para una prevalencia de 4%. La relación mujer a hombre fue de 4:1. El promedio de edad fue de 65 años. Hubo dolor en el 100% de los casos y la tríada dolor, masa palpable e ictericia, en 23%. Se realizó ecografía hepatobiliar en 28 pacientes y tomografía computadorizada en 13. Se hizo colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en 16 pacientes, con una seguridad diagnóstica de 10,3%, 15,3% y 0%, respectivamente. El manejo quirúrgico consistió en colecistectomía simple total en 22 pacientes (74%), colecistectomía parcial en 4 pacientes (13%) y sólo laparotomía exploratoria en 4 pacientes (13%). No hubo colecistectomías radicales. La morbilidad y la mortalidad operatoria fueron de 10% y 20%, respectivamente. Ocho pacientes recibieron tratamiento adyuvante con radioterapia, quimioterapia o ambas.

Discusión y conclusiones. En nuestro medio, el cáncer de vesícula biliar es una enfermedad con mayor incidencia de la esperada. Su pronóstico es pobre, el promedio de vida después de la cirugía es de 6,4 meses. Debemos aumentar los esfuerzos para hacer un diagnóstico preoperatorio en estadios tempranos, para que el cirujano pueda realizar abordajes quirúrgicos oncológicos definitivos y para brindar un seguimiento multidisciplinario.

01-020

Descripción del tratamiento y desenlace de pacientes con absceso hepático amebiano en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl

*María Isabel Villegas,
Daniel Fernando Contreras, Isabel Tobón*
Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia
danielcontrerasp@hotmail.com

Objetivo. Describir el tratamiento y el desenlace de los pacientes con diagnóstico de absceso hepático amebiano.

Materiales y métodos. Se trata de una revisión retrospectiva de los registros de los pacientes mayores de 14 años, con diagnóstico de absceso hepático

amebiano, sin manejo invasivo previo, atendidos en el Hospital San Vicente de Paúl de Medellín, durante el periodo 2004-2008.

Resultados. Se encontraron 76 pacientes con absceso hepático amebiano. La ecografía abdominal fue el método diagnóstico en 77,8% de los casos, con una mediana del tamaño del absceso de 77 mm (rango, 26 a 180 mm).

La indicación más frecuente de intervención fue la inminencia de ruptura del absceso en 38% de los pacientes. En el 33% de los pacientes con absceso menor de 5 mm, se drenaron sin indicación. Se realizaron 61 drenajes guiados por ecografía o por TC, con una tasa de complicaciones del 13%; las más comunes fueron el neumotórax y el derrame pleural. El 80% de los pacientes recibieron tratamiento antibiótico combinado enfocado al manejo del absceso amebiano infectado, y sólo en el 6,5% se reportó algún germen en el resultado de la coloración de Gram.

Discusión y conclusiones. El drenaje de los abscesos menores de 5 cm no está justificado, a menos que exista inminencia de ruptura. No se justifica el inicio de un antibiótico complementario al metronidazol en los pacientes con abscesos de características amebianas, a menos que esté roto o se confirme infección bacteriana sobreagregada por la tinción de Gram.

La aspiración y el drenaje percutáneo son herramientas eficaces para el diagnóstico y el tratamiento del absceso hepático amebiano con bajo riesgo de complicaciones asociadas.

01-031

Colecistectomía por laparoscopia simultánea a *bypass* gástrico: un enfoque seguro para el paciente con obesidad mórbida

Carmelo Díaz, Carlos Alberto Lopera, Jesús Vásquez, Jean Pierre Vergnaud, Sergio Díaz
Universidad El Bosque
Bogotá, Colombia

Introducción. Algunos estudios sugieren que la colecistectomía asociada a *bypass* gástrico incrementa la morbilidad. Sin embargo, no hay estudios colombianos que exploren esta relación. El objetivo de este estudio fue comparar las complicaciones posquirúrgicas, el tiempo operatorio y la estancia hospitalaria, en pacientes

a quienes se le hizo colecistectomía y a quienes no se les hizo, simultánea a *bypass* gástrico en Medellín, Colombia.

Materiales y métodos. Se diseñó un estudio de casos y controles. Se incluyeron 134 pacientes mayores de 18 años en quienes estaba indicada la cirugía de *bypass* gástrico por obesidad mórbida; el 88,1% eran mujeres. A un grupo de 23 pacientes se le practicó colecistectomía adicional debido a colelitiasis y se tomó como control otro grupo de 112 pacientes a quienes sólo se les hizo cirugía de *bypass*. Se controlaron las variables de confusión mediante regresión logística.

Resultados. La media para el tiempo quirúrgico total fue de 67,1 minutos (DE=27,1) y la media para la estancia fue de 50,2 horas (DE=18,8). Tres pacientes (2,2%) presentaron complicaciones posquirúrgicas tempranas menores. El tiempo quirúrgico fue mayor en pacientes que se sometieron a colecistectomía frente a quienes no se les hizo: 86,9 minutos (DE=52,0) Vs. 63,0 (DE=15,8) (p=0,001). La estancia hospitalaria fue similar en ambos grupos: 47,4 horas (DE=4,6) Vs. 50,8 (DE=20,5) (p=0,429). La frecuencia de complicaciones fue similar en ambos grupos (prueba bilateral exacta de Fisher, p=1,00).

Discusión y conclusiones. La colecistectomía simultánea incrementa significativamente el tiempo quirúrgico; sin embargo, no aumenta el número de complicaciones quirúrgicas tempranas en pacientes sometidos a *bypass* gástrico ni su estancia hospitalaria.

01-040

Asociación de bacteriemia y complicaciones infecciosas posoperatorias en derivaciones bilio-entéricas

Sergio Iván Hoyos, Jaime Fernando Chávez
Hospital Pablo Tobón Uribe,
Universidad de Antioquia,
Medellín, Colombia

Introducción. Existe controversia sobre las implicaciones de la presencia de bacterias en la bilis de pacientes a los que se les realizan derivaciones bilio-entéricas. Algunos estudios retrospectivos han demostrado que existe mayor riesgo de presentar

complicaciones infecciosas posoperatorias cuando se aíslan bacterias en la bilis en el momento de la cirugía, y que éstas tienen alguna correlación con los aislamientos de la complicación.

No obstante, no está claro cuál es el curso de estas bacterobilias: si una vez que se presente la complicación infecciosa se debe iniciar como terapia el antibiótico al cual es sensible el germen de la bilis mientras se obtiene el reporte del cultivo de dicha complicación, o si existe en nuestro medio correlación entre los aislamientos de la bacterobilia y los de la complicación infecciosa. Además, no se conocen cuáles son los gérmenes más comunes que en nuestro medio colonizan la bilis y producen infección posoperatoria en este tipo de cirugía, al igual que se desconoce la influencia que tienen para nuestro tipo específico de pacientes, factores como la instrumentación preoperatoria con colocación de prótesis biliares o sin ella.

Objetivo general. Describir la asociación entre bacterobilia y complicaciones infecciosas posoperatorias en los pacientes a quienes se les practica derivación bilio-entérica en el Servicio de Cirugía Hepatobiliar del Hospital Pablo Tobón Uribe.

Materiales y métodos. El estudio fue de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes adultos a los que se les realizó una derivación bilio-entérica en el Servicio de Cirugía Hepatobiliar del Hospital Pablo Tobón Uribe, en el período comprendido entre enero de 2005 y diciembre de 2008.

Resultados. Se evaluaron 90 pacientes, 39 hombres, 51 mujeres, con diagnósticos de: lesión de la vía biliar, 30%; hepatolitiasis, 17,7%; cáncer de páncreas, 17,7%; cáncer de duodeno, 15,5%; colangiocarcinoma, 8,8%; estenosis benigna de la vía biliar, 4,4%; cáncer de vesícula, 2,2%; quiste del colédoco, 2,2%, y gastrinoma, 0,9%.

La morbilidad concomitante fue: hipertensión arterial, 18,8%; enfermedad pulmonar obstructiva crónica, 12,2%, y diabetes mellitus, 8,8%.

En los exámenes se encontró: albúmina, promedio, 3,9 g/dl y bilirrubina total, promedio, 7,7 mg/dl.

El tipo de cirugías practicadas fue: derivación bilio-entérica, 44,4%, cirugía de Whipple, 37,7%, y reconstrucción de la vía biliar, 17,7%.

El 45,6% recibía terapia antibiótica, de éstos, 75% recibía sulbactam-ampicilina. El 53,3% recibió antibiótico en forma profiláctica, de éstos, 98% recibió sulbactam-ampicilina.

El 26% presentó colangitis preoperatoria; sólo se obtuvieron datos de aislamiento de gérmenes en 2 de estos 24 pacientes.

El 22,2% de los pacientes tenía *stent* biliar colocado por colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CPRE), en promedio, 44 días antes de la cirugía. El 8,8% de los pacientes tenía drenaje biliar colocado por colangiografía transparieto hepática (CTPH), en promedio, 29 días antes de la cirugía. El 4,4% de los pacientes tenía un tubo en T en la vía biliar, colocado, en promedio, 146 días antes de la cirugía.

El 28,8% de todos los pacientes tuvo una coloración de Gram de la bilis obtenida en cirugía; 92% correspondió a bacilos Gram negativos y 69,2% a cocos Gram positivos.

El 36,6% de todos los pacientes tuvo cultivo positivo de la bilis, de éstos, en 60% se aisló *Escherichia coli*, en 54% enterococos, y en 33% *Klebsiella* spp. De estos gérmenes, 75,7% fueron sensibles a algún antibiótico y 24,24%, resistentes.

Se presentaron complicaciones infecciosas posoperatorias en 26,6% de los pacientes, distribuidas así: infección superficial del sitio operatorio, 41,6%; infección órgano-espacio, 41,6%; neumonía, 12,5%, y asociada al catéter, 4,1%.

De las 24 complicaciones infecciosas, sólo se obtuvieron cultivos positivos en 11 (45,8%), así: *E. coli*, 72,7%; enterococos, 3%, y *Klebsiella pneumoniae*, 3%. De estos gérmenes, 72,7% fueron sensibles a los antibióticos y 3%, resistentes.

Sólo se estableció relación entre el germen aislado del cultivo en bilis y el germen aislado de la complicación posoperatoria.

Hubo relación entre la manipulación preoperatoria de la vía biliar y la infección posoperatoria en 21,8% de los pacientes.

Hubo control de todas las infecciones posoperatorias.

Discusión y conclusiones. Se encontró un grupo pequeño de pacientes con factores de riesgo de infección,

Hubo un porcentaje de pacientes que llegó a cirugía recibiendo terapia antibiótica con un número muy pequeño de aislamientos documentados.

Existe un tiempo prolongado entre la instrumentación biliar y la cirugía, asociado a los mecanismos de remisión de pacientes a nuestro hospital.

Hubo mayor número de cultivos positivos de la bilis que de coloraciones de Gram con bacterias.

Existió menor proporción de gérmenes aislados resistentes que de sensibles, aunque la proporción de resistentes es importante, principalmente en la bacterobilia.

No se estableció correlación entre el germen aislado en el cultivo de la bilis y el germen del cultivo de la complicación.

Hubo una importante relación entre la manipulación de la vía biliar preoperatoria y la presentación de infección posoperatoria.

No hay razón para iniciar terapia antibiótica por el hallazgo de bacterobilia intraoperatoria, sin hallazgos clínicos de infección posoperatoria.

Se necesitan estudios controlados y prospectivos que permitan definir si está indicado iniciar el antibiótico con base en el cultivo intraoperatorio de la bilis, cuando se presente una complicación infecciosa posoperatoria aun sin aislamiento.

01-060

Manejo de los quistes del colédoco

*Alden Pool Gómez, Raúl Astudillo,
Carolina Tigreros*
Hospital Universitario del Valle,
Universidad del Valle
Cali, Colombia
aldenpool4@hotmail.com

Introducción. El quiste del colédoco es una afección poco frecuente que se presenta en 1 de 100.000 a 150.000 nacidos vivos. Es más frecuente en Japón y predomina en el sexo femenino. Habitualmente, se diagnostica en la infancia, antes de los 10 años en 80% de los casos. Aunque de etiología desconocida, la teoría más aceptada es la presencia de una anomalía en la unión biliopancreática. Según

su anatomía, se clasifica en seis tipos (Alonso-Todani).

Objetivo. Describir la casuística de nuestra institución y el tipo de manejo quirúrgico que recibieron dichos pacientes.

Materiales y métodos. Se trata de un estudio descriptivo y retrospectivo, de la casuística del quiste del colédoco en 10 años en el Hospital Universitario del Valle.

Resultados. El promedio de edad de presentación varió entre los 3 meses y los 10 años. Se clasificaron 7 como tipo I, 2 como tipo IVa y 1 como tipo III. El tipo de cirugía realizado fue: en seis, anastomosis hepático-yeyunal en Y de Roux y, en cuatro, hepático-apendico-duodenostomía

Conclusión. El quiste del colédoco es una afección infrecuente, que puede manejarse con las técnicas quirúrgicas antes descritas, con morbilidad asociada similar. Para su diagnóstico, son fundamentales las técnicas de imágenes (ecografía y tomografía computadorizada).

01-068

Lesión traumática de la vía biliar, manejo conservador por vía percutánea

*Juan Carlos Valencia, Mariano Jiménez,
Darío Berkowski, Pablo Córdoba,
Nicolás Somoza, Marcelo Frosh*
Universidad del Valle, Cali, Colombia;
MIDAT (Instituto Docencia, Asistencia e Investigación en Cirugía Mínimamente Invasiva),
Buenos Aires, Argentina
jkvalencia@gmail.com

Introducción. La lesión iatrogénica de la vía biliar principal es, sin duda, el más desastroso de los accidentes que pudiera sufrir un paciente en el transcurso de una colecistectomía por laparoscopia, cirugía, por demás, muy corriente en nuestros días. En forma global, la frecuencia de lesiones de la vía biliar oscila entre 0,1% y 0,6%.

Estas lesiones son entre tres y cuatro veces más frecuentes en la colecistectomía por laparoscopia (0,3% a ,6%) que en la abierta (0,1% a 0,3%).

Caso clínico. Presentamos el caso de un paciente joven, a quien se le realizó una colecistectomía por laparoscopia de forma programada, por coledocitis. Su evolución inicial fue satisfactoria. Sin embargo, un mes después de la operación, el paciente presentó ictericia progresiva, seguida de malestar general, dolor en hipocondrio derecho y fiebre, razón por la cual consultó.

Le realizaron pruebas de laboratorio que mostraron leucocitosis y aumento de las bilirrubinas, a expensas de la bilirrubina directa. Se tomó una colangiorresonancia que evidenció una obstrucción a nivel del colédoco, causada por un clip. El paciente fue valorado por el servicio de cirugía percutánea, que decidió intervenir de manera urgente y lo llevó a cirugía con el plan de realizar en un primer tiempo quirúrgico una derivación externa como manejo inicial de la colangitis.

Se realizó la intervención por vía percutánea, transhepática y, al momento de llegar al sitio de la obstrucción, se evidenció el pinzamiento lateral del conducto colédoco, sin sección del mismo. Se practicó instrumentación cuidadosa del mismo y se logró avanzar la guía metálica a través de la obstrucción y desalojar el clip de su sitio. Se colocó un catéter de derivación interna-externa, con lo cual se resolvió el evento agudo del paciente. Posteriormente, se programaron dilataciones de la vía biliar utilizando balón inflable por la misma técnica, con intervalos de un mes, durante 6 meses, con lo cual se obtuvo una buena evolución del paciente.

Discusión y conclusiones. Un equipo entrenado en procedimientos percutáneos logró la resolución de una lesión de la vía biliar, sin que se requiriera cirugía abierta y con excelentes resultados.

01-073

Hepato-yeyunostomía abierta

José Alberto Bernal, Jaime Restrepo, Carlos Lerma
Hospital San Vicente de Paúl
Medellín, Colombia
albernale@une.net.co

Introducción. La litiasis intrahepática es la producción, acumulación y propagación de cálculos dentro de los conductos biliares primarios, secundarios

y terciarios, que llevan a la cirrosis biliar, si antes no han producido la muerte por cuadro séptico de tipo colangitis supurativa. La etiología puede ser idiopática, por bilis litogénica, secundaria a migración parasitaria y huevos de helmintos en las vías biliares, por trauma de vías biliares y por iatrogenia en la exploración biliar.

Materiales y método. Se clasificaron los pacientes con cálculos múltiples intrahepáticos aparecidos después de cirugía de vías biliares y se adaptó una técnica operatoria inspirada en la operación descrita por Chang y Wong en 1981.

En nuestra técnica, se coloca un asa de intestino delgado como ostomía y, luego de hacer anastomosis latero-lateral a la vía biliar principal, con el fin de introducir a través del asa un equipo de endoscopia (XQ10 Olympus), un broncoscopio o un coledocoscopio, para extraer y lavar los cálculos intrahepáticos y, de esta forma, tener acceso a las vías biliares sin necesidad de anestesia ni de elementos quirúrgicos. En nuestro medio, el grupo de cirujanos autores iniciamos esta técnica en 1983.

Se incluyeron 16 pacientes, todos con múltiples intervenciones sobre vías biliares, y se siguieron con revisiones periódicas cada tres a seis meses mediante colangioscopia con el equipo de endoscopia de fibra óptica infantil.

Resultados. Cinco años más tarde, los 16 pacientes se encontraban vivos; uno de ellos desarrolló hipertensión portal y cirrosis, la cual fue manejada por los métodos convencionales. Al completar veinte años de iniciada nuestra técnica, aún teníamos en revisión cinco de los pacientes en condiciones normales; los demás se perdieron del control.

Discusión y conclusiones. La exploración de las vías biliares por hepato-yeyunostomía externa ha dado buenos resultados y nos permite conservar la función hepática a base de lavados y extracción periódica de los cálculos.

En el siglo XXI, el manejo endoscópico por duodenoscopia ofrece buenos resultados en los casos iniciales, practicando litotripsia endoscópica transduodenal.

CIRUGÍA BARIÁTRICA

01-036

Minibypass gástrico o bypass omega:

¿es un procedimiento seguro y con efectividad comparable al bypass gástrico?

Juan Carlos Del Castillo, A. Velásquez,

Jorge Franco

Clínica Nuestra Señora de los Remedios

Cali, Colombia

lobesidad@gmail.com

Introducción. La obesidad mórbida es una enfermedad que toma características de pandemia en varios países del mundo y Colombia no es ajena a ella.

Los procedimientos bariátricos definitivos son preocupación para muchos pacientes y profesionales de la salud.

Robert Ruledge del centro hospitalario *Rose Dominican Hospital* de Las Vegas (EE.UU.), presenta una alternativa al *bypass* gástrico, que se caracteriza por ser reversible, segura y de rápida ejecución en tiempo quirúrgico; se reportan más de 5.000 pacientes operados en los Estados Unidos.

Es por esto que nuestro grupo de cirugía bariátrica de la Clínica de los Remedios de Cali, inició un protocolo para evaluar esta técnica quirúrgica.

Material y métodos. Se presentan dos grupos de pacientes a quienes se les explicó la posibilidad de realizarse un *bypass* definitivo o un *bypass* fácilmente reversible.

Grupo A: 220 pacientes para *minibypass*, con edad entre 20 y 65 años, 44 diabéticos, 110 hipertensos, 42 con dislipidemia y 66 con apnea del sueño.

Grupo B: 205 pacientes para *bypass* gástrico, con edad entre 20 y 65 años, 52 diabéticos, 98 hipertensos, 54 con dislipidemia y 46 con apnea del sueño.

Para la evaluación de los resultados de la disminución de peso, se tomó como punto de comparación el índice de masa corporal, el cual se manejó desde 35 hasta 60 kg/m² de superficie corporal.

- *Minibypass:* promedio de IMC 47,98 kg/m² de superficie corporal

- *Bypass:* promedio de IMC 45,7 kg/m² de superficie corporal

- Tiempo de seguimiento: 36 meses

- Porcentaje de éxito en el seguimiento: 84%

Resultados. El grupo de *minibypass* gástrico presentó un IMC inicial de 47,98 y, a los tres años, IMC de 26,82 kg/m² de superficie corporal.

- Pérdida de peso promedio en IMC de 21,18 kg/m² de superficie corporal

- Tiempo quirúrgico promedio de 48 minutos

El grupo de *bypass* gástrico presentó un IMC inicial de 45,7 y, a los tres años, de 27,05 kg/m² de superficie corporal.

- Pérdida de peso promedio en IMC de 18,65 kg/m² de superficie corporal

- Tiempo quirúrgico promedio de 62 minutos

Los resultados de los dos grupos se compararon con base en las variables analizadas:

- Disminución de peso con base en el IMC

- Resolución de la diabetes

- Resolución de la hipertensión arterial

- Resolución de la dislipidemia

- Resolución de la apnea del sueño

- Fracaso en la disminución de peso

- Costos

No se evidenció diferencia estadística en los resultados obtenidos en ninguna de las variables.

Discusión y conclusiones. El *minibypass* gástrico es una alternativa segura y efectiva para el manejo de la obesidad mórbida, comparable al *bypass* gástrico considerado el método de referencia.

El grupo considera que es una opción válida para tener en cuenta en aquellos pacientes de alta complejidad, con dificultades técnicas o que por alguna razón médica requieran la posibilidad de una reversión de la cirugía en el futuro.

01-057

Cirugía bariátrica del Hospital de San José, experiencia y resultados

Juan Camilo Ramírez, Javier Garzón
Fundación Universitaria Ciencias de la Salud,
Hospital de San José
Bogotá, Colombia
javiergarzonmd@gmail.com

Introducción. Según los informes de la Organización Mundial de la Salud, en el mundo hay más de 300 millones de personas obesas. Existe una preocupante tendencia de aumento rápido en los países en etapa de transición económica, como Colombia.

Objetivo. El objetivo principal de nuestro trabajo es describir la experiencia en cirugía bariátrica del Hospital de San José, en relación con los resultados del procedimiento quirúrgico y el control metabólico, en el periodo entre enero de 2006 y enero de 2009.

Materiales y métodos. Estudio tipo descriptivo de cohorte dinámica.

Resultados. En el periodo en estudio se lograron reclutar 198 pacientes. De estos pacientes se estudiaron variables cuantitativas, como el peso, el porcentaje de pérdida de exceso de peso, las cifras de tensión arterial y los niveles de glucemia, y, variables cualitativas, como el control metabólico de las enfermedades de base y las complicaciones del procedimiento quirúrgico; finalmente, se establecieron para cada paciente la estancia hospitalaria y la mortalidad. Todos se evaluaron en tres periodos en su primer año de posoperatorio.

El 90% de la muestra de pacientes (178 de 198) se pudieron seguir en los tres periodos en estudio. El 10% restante se siguió en los dos primeros periodos del estudio. Se encontró que más de la mitad de los pacientes obesos perdieron 40% de su exceso de peso, hubo control metabólico de la diabetes en más de 85% y la mortalidad fue menor de 2%.

Conclusión. Se reitera que la cirugía bariátrica sigue siendo una alternativa segura y efectiva para combatir la obesidad mórbida en los pacientes de nuestro medio.

01-081

Cirugía posbariátrica, experiencia inicial del Centro Médico Imbanaco

Nora Beatriz Sánchez, Paola Andrea Kafury, María Isabel Cadena, Álvaro Villegas, Johana Hernández
Centro Médico Imbanaco
Cali, Colombia

Introducción. La cirugía bariátrica ha demostrado ser un tratamiento efectivo para la obesidad. Muchos pacientes sometidos a estas cirugías presentan excesos de piel posterior a la pérdida masiva de peso, ubicados en distintas áreas; el abdomen y el torso son los sitios que con mayor frecuencia muestran estos excesos que, además, producen molestias locales como humedad con maceración de la piel, presencia de dermatomicosis, prurito, dificultades para los movimientos y dolores articulares, entre otros. La realización de cirugías plásticas reconstructivas en estos casos alivia la mayoría de estos síntomas, mejora la calidad de vida de los pacientes y es parte del manejo integral de los equipos de cirugía bariátrica.

Materiales y métodos. Se revisaron 114 pacientes sometidos a cirugía reconstructiva posbariátrica, intervenidos entre octubre de 2006 y mayo de 2009, por el equipo de Cirugía Plástica Reconstructiva de Alto Rendimiento del Centro de Excelencia para el Manejo de la Obesidad del Centro Médico Imbanaco de Cali.

Resultados. Se practicaron 69 abdominoplastias con suspensión posterior inferior o lipectomía en cinturón y 45 abdominoplastias; el tiempo promedio del procedimiento fue de 150 minutos, y el peso del colgajo, de 4.300 g, en promedio.

Se presentaron 31 complicaciones distribuidas así: seromas, 13; dehiscencia de sutura, 7; infección del sitio operatorio, 3; hematomas, 2; necrosis grasa, 2; necesidad de transfusiones, 2; úlcera perforada por medicamentos, 1; necrosis del ombligo, 1, y nuevas intervenciones en 3 pacientes.

Discusión y conclusiones. La experiencia inicial de 114 pacientes demuestra que la cirugía reconstructiva posbariátrica es un procedimiento seguro con baja morbilidad y sin mortalidad.

HERNIAS

01-023

Descripción de una técnica quirúrgica modificada con malla para la corrección de hernias inguinales directas entre el 2008 y el 2009

Óscar Germán Palacios, Carlos Andrés Calle, Estefanía Vásquez, María Alejandra Cuervo, David Pulgarín

¿Institución?

¿Ciudad?

Objetivos. Describir una técnica quirúrgica modificada de reparo herniario con malla de polipropileno para el tratamiento de las hernias inguinales directas en pacientes con cirugía electiva e identificar la incidencia de complicaciones.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo realizado en tres hospitales de Medellín entre el año 2008 y el 2009.

Luego de hacer el diagnóstico de hernia inguinal directa en 34 pacientes, se hizo la corrección por técnica quirúrgica modificada con materiales protésicos. Se identificaron los factores que los predisponían, como la edad, la ocupación, el tabaquismo y enfermedades concomitantes, entre otros, y las complicaciones, como recidivas, dolor posquirúrgico e infección de sitio operatorio.

Resultados. Se les hizo seguimiento a los pacientes por un periodo de 345 días, en promedio. Se presentaron dos recidivas (5,8%), un paciente refirió dolor posquirúrgico crónico (3,4%) con un valor de 4/10 en una escala análoga de dolor, dos pacientes reportaron infección de la herida quirúrgica (5,8%), un paciente desarrolló un seroma (3,4%) y otro paciente presentó hidrocele (3,4%).

Discusión. Con la técnica quirúrgica modificada para reparo de la hernia inguinal directa, los resultados fueron buenos y las complicaciones, en general, son comparables con las de otras técnicas; sin embargo, se requiere a futuro mayor seguimiento de los pacientes y nuevos estudios que evalúen otras variables como el tiempo operatorio y otras complicaciones.

Discusión y conclusiones. La técnica quirúrgica modificada puede ser una opción para la reparación de hernias inguinales directas. Se obtiene una disminución

en las tasas reportadas de dolor posquirúrgico, sin incremento de las complicaciones de recidiva, ni infección del sitio operatorio.

01-064

Eventraciones, ¿cuál es la mejor técnica quirúrgica?

Robin Biojo, Ivo Siljic, María Antonieta Barrera

Universidad del Valle

Cali, Colombia

datinka55@hotmail.com

Introducción. El tratamiento de los defectos posquirúrgicos de la pared abdominal implica un reto para el cirujano actual. Se han descrito diferentes técnicas y uso de materiales para el manejo de estas complicaciones. Dependiendo del tamaño del defecto, el cirujano se enfrenta a utilizar diferentes técnicas.

En nuestra institución y con el aumento de la cirugía de control de daños, se ha vuelto una entidad muy frecuente. Hasta el momento, no se había realizado ningún estudio que evaluara en el tiempo las diferentes técnicas que se han utilizado y la tasa de complicaciones, que es el objetivo que se propone este estudio.

Materiales y métodos. Es un estudio descriptivo retrospectivo que evaluó 160 pacientes a quienes se le realizó algún tipo de cirugía para corrección de eventraciones. Se utilizaron como variables la edad, el sexo, las enfermedades concomitantes, la causa de la eventración, el tiempo de reparo, la técnica utilizada y los materiales protésicos utilizados, y se observó la tasa de complicaciones, la reproducción y la necesidad de una nueva intervención quirúrgica.

Resultados. Se analizaron los datos obtenidos. La técnica subfascial fue la más utilizada en nuestra institución, la mayoría en población de adultos jóvenes sanos con antecedentes de cirugía de control de daños y otro tipo de intervenciones abdominales.

Discusión y conclusiones. Se encontró que, realmente, la tasa de complicaciones es baja para las diferentes técnicas utilizadas, pero que la técnica más utilizada en nuestra institución tuvo un mejor comportamiento en relación con menores tasas de complicaciones.

ENDOCRINO

01-005

Caracterización de la enfermedad tiroidea benigna y maligna a 10 años

Andrés Ignacio Chala, Humberto Ignacio Franco, Carlos Darío Aguilar, Rafael Pava, Juan P. Cardona

Facultad de Ciencias para la Salud, Universidad de Caldas Manizales, Colombia
andreschalag@hotmail.com

Introducción. La enfermedad tiroidea es altamente prevalente en nuestra región. El adecuado abordaje diagnóstico y terapéutico es fundamental para optimizar el manejo y la supervivencia. Es importante caracterizar los pacientes tratados en los últimos 10 años, con el ánimo de evaluar nuestra experiencia.

Objetivo. Establecer características demográficas y clínicas relacionadas con la enfermedad tiroidea benigna y maligna, morbilidad, mortalidad, recurrencia y supervivencia en seguimiento a 10 años.

Materiales y métodos. Mediante un estudio descriptivo se estudiaron aspectos socio-demográficos y clínicos. Se construyó una base de datos en EpiInfo 6.04d. Las variables cualitativas se analizaron por medio de proporciones; las cuantitativas, por promedios y desviación estándar. Para las curvas de supervivencia se usó el método de Kaplan Meier y el log *rank* como prueba estadística.

Resultados. Se revisaron las historias clínicas de 1.426 pacientes manejados quirúrgicamente por el grupo de la Clínica de Tiroides, 159 hombres y 1.267 mujeres. El 38,3% de ellos (546) fueron tratados por cáncer de tiroides, distribuidos así: papilar (87%), folicular (7,9%), medular (1,1%), anaplásico (3,5%) y otros (0,5%). Se evaluó la biopsia por aspiración con aguja fina, la clínica, los esquemas terapéuticos, la recurrencia, la mortalidad y la supervivencia con seguimiento a 10 años.

Discusión y conclusiones. El cáncer de tiroides es altamente prevalente en nuestro medio, y gracias a un diagnóstico temprano se ha mostrado una tendencia a su incremento. La supervivencia a 10 años es muy alta en los tumores diferenciados y menor en los indiferenciados; la recurrencia y la mortalidad están relacionadas con el tipo y subtipo histológico y con el manejo oncológico establecido desde el inicio.

01-024

Correlación citohistológica de la biopsia de tiroides por aspiración con aguja fina realizada en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, 2002-2007

Paola Andrea Gómez, Adonis Tupac Ramírez
Neiva, Colombia
paolagomez940@hotmail.com

Introducción. Los nódulos tiroideos están presentes en 4% a 7% de la población adulta y menos de 5% son malignos. Para diferenciar preoperatoriamente si un nódulo es benigno o maligno, se utiliza la biopsia por aspiración con aguja fina como método inicial para orientar el diagnóstico y el manejo posterior. El objetivo del estudio es determinar el rendimiento diagnóstico de este procedimiento en nuestra institución entre el 2002 y el 2007.

Metodología. Estudio retrospectivo y descriptivo de una serie de casos.

Resultados. Se revisaron 52 historias clínicas; en estos pacientes, 9 biopsia por aspiración con aguja fina se llevaron a cabo guiadas por ecografía y el resto fueron manuales. Nueve muestras fueron insuficientes (17,3%), una guiada por ecografía. El diagnóstico más frecuente de la biopsia por aspiración con aguja fina fue cáncer papilar, en 15 pacientes (28,8%); el reporte de anatomopatología fue cáncer papilar en 31 pacientes (59,6%). Se presentó correlación cito-histológica en 37 pacientes (71%), un coeficiente kappa de correlación de 0,7 y una sensibilidad y una especificidad de 73,4% y 87,5%, respectivamente.

Conclusiones. El porcentaje de falla en nuestra institución es alto, comparado con lo reportado en la literatura. Aunque existe una adecuada correlación histológica, se demostró un bajo rendimiento diagnóstico, debido al importante porcentaje de muestras insuficientes, lo que demuestra la falta de protocolos y de manejo de estos pacientes por un grupo multidisciplinario enfocado en la clínica de tiroides.

01-041

Estimación subjetiva de proceso maligno en un nódulo tiroideo usando análisis bayesiano

Edgar Alfonso, Álvaro Sanabria, Mario Castillo
Facultad de Ingeniería y Facultad de Medicina, Universidad de la Sabana, y Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes.
Bogotá, Colombia.

Introducción. El nódulo tiroideo es la condición más común en cabeza y cuello. El objetivo de la evaluación del nódulo tiroideo es determinar si existe un proceso maligno para llevarlos a tiroidectomía total. La decisión de manejo de un paciente con un nódulo tiroideo es influenciada por las probabilidades subjetivas y muchos manejos se toman con base en esta probabilidad. El objetivo del estudio fue evaluar las probabilidades subjetivas asignadas a las características clínicas de los pacientes que consultan por nódulo tiroideo y su efecto en la sospecha clínica de neoplasia maligna del nódulo.

Materiales y métodos. Se diseñó un modelo bayesiano para predecir el grado de un proceso maligno de un nódulo tiroideo, con base en las probabilidades subjetivas asignadas a las características clínicas de los pacientes con nódulos de tiroides. Se usaron expertos cirujanos de cabeza y cuello. Se estimaron 104 probabilidades subjetivas.

Resultados. La mayor probabilidad de un proceso maligno (90%) fue asignada a la variable nódulo único mayor de 1 cm. La mayor probabilidad de neoplasia maligna (94%) se asignó al caso de hombres mayores de 60 años con disfonía y disfagia, crecimiento acelerado de la masa, radioterapia cervical previa, con familiares con historia de cáncer de tiroides, nódulos múltiples, mayores de 1 cm y con adenomegalías.

Al correr el modelo para los casos de baja incidencia, la probabilidad asignada de un proceso maligno fue de 33% y para los de alta incidencia, de 75%.

Discusión y conclusiones. Las decisiones se toman sobre probabilidades subjetivas que no corresponden con las probabilidades objetivas conocidas para el riesgo de un proceso maligno en nódulo tiroideo.

01-043

El vaciamiento central profiláctico no ofrece ventajas en pacientes con cáncer papilar de tiroides N0

Sergio Zúñiga, Álvaro Sanabria

Centro de Oncología Clínica de Las Américas, Medellín;
Universidad de La Sabana-Fundación Abood Shaio,
Bogotá, Colombia

Introducción y objetivos. El cáncer papilar de tiroides es el tumor más común de la glándula tiroides. Muchos

autores han sugerido la realización de vaciamiento central hecho de manera profiláctica en todos los pacientes con este diagnóstico. Se pretende evaluar los resultados del vaciamiento central profiláctico en pacientes con cáncer papilar de tiroides con estadio preoperatorio N0, en términos de supervivencia libre de enfermedad.

Materiales y métodos. Se seleccionaron los pacientes con diagnóstico de carcinoma papilar de tiroides confirmado histológicamente, sin tratamiento oncológico previo, ni tumor recurrente o metástasis, que fueron clasificados preoperatoriamente como N0 y que recibieron tratamiento con intención curativa, operados en el Instituto Nacional de Cancerología. Se recolectó información demográfica, clínica, terapéutica, anatomopatológica y de recurrencia local y regional. Se evaluó el efecto del vaciamiento central sobre la supervivencia libre de enfermedad.

Resultados. Se incluyeron 266 pacientes. El seguimiento promedio fue de 6,9 años. El 90% de los pacientes tuvieron un seguimiento mayor de dos años. Se realizó vaciamiento central en 51,3%. De los pacientes con vaciamiento, 82,3% tuvieron ganglios centrales positivos. La supervivencia libre de enfermedad fue de 88,2% en los pacientes con vaciamiento *Vs.* 85,6% en los pacientes sin vaciamiento ($p=0,72$). El análisis multivariado no mostró un efecto estadísticamente significativo del vaciamiento sobre la supervivencia libre de enfermedad.

Conclusión. El vaciamiento central profiláctico en pacientes con carcinoma de tiroides en estadio N0, no mostró tener ventajas.

01-044

Tiroidectomía total versus hemitiroidectomía en pacientes con nódulo tiroideo clasificado como lesión folicular e hipotiroideos

*Claudia Corso, Ximena Gómez, Álvaro Sanabria,
Valentín Vega, Luis Carlos Domínguez,
Camilo Osorio*

Universidad de la Sabana
Bogotá, Colombia
claudiacorso@hotmail.com

Introducción. Los nódulos tiroideos cuyo aspirado reporta lesión folicular son motivo de controversia en

pacientes con hipotiroidismo, ya que se pueden considerar diferentes alternativas de manejo, como la hemitiroidectomía y la tiroidectomía total. Este trabajo pretende identificar cuál debe ser el procedimiento de elección con base en la tasa de complicaciones y el riesgo de nueva operación.

Materiales y métodos. Se diseñó un estudio tipo análisis de decisiones, utilizando como alternativas la tiroidectomía total y la hemitiroidectomía, y como variables, la frecuencia de complicaciones y la tasa de nueva intervención.

Los desenlaces finales se midieron utilizando medidas de preferencia (puntaje de 0 a 10). La información se obtuvo de una revisión sistemática de la literatura. Se realizó un análisis de sensibilidad utilizando el programa TreeAge.

Resultados. El análisis crudo demostró una utilidad de 9,73 para la tiroidectomía total Vs. 8,84 para la hemitiroidectomía. En el análisis de sensibilidad de una vía, la hemitiroidectomía sólo resultó ser dominante cuando la tasa de nueva operación era menor de 4%, la frecuencia de lesión del nervio recurrente en tiroidectomía total era superior a 11% o de hipoparatiroidismo definitivo superior a 12%. El análisis de sensibilidad de doble vía demostró que a los valores de nueva operación aceptados de 20%, se necesitaría una tasa de lesión del 12% de hipoparatiroidismo definitivo o de 11% de lesión del nervio laríngeo recurrente para encontrar dominancia de la hemitiroidectomía.

Conclusión. Al usar medidas de preferencia, la tiroidectomía total es dominante a las tasas reportadas en la literatura de complicaciones quirúrgicas.

01-045

Características clínicas, imaginológicas y anatomopatológicas de los linfomas de la glándula tiroides en el Hospital Universitario de Santander

Julio Alexander Díaz, Álvaro Antonio Herrera,
Paola Aranda, Jairo Andrés Paredes
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia
gricesuis@yahoo.com

Introducción. Los linfomas primarios de la glándula tiroides son neoplasias infrecuentes, debido a su

baja sospecha; su diagnóstico es difícil. Además, estas lesiones se encuentran frecuentemente asociadas a otras condiciones, como tiroiditis linfocítica crónica.

Objetivo. Describir las características clínicas y anatomopatológicas de los pacientes con linfoma primario de la glándula tiroides en el área metropolitana de Bucaramanga.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio descriptivo prospectivo de los pacientes de la Unidad de Cabeza y Cuello del Hospital Universitario de Santander, durante los años 2005 a 2008.

Resultados. Durante el tiempo estudiado, se identificaron 4 casos de linfoma primario de la glándula tiroides, que representan el 0,05% (4 de 77) de las neoplasias malignas documentadas en ese periodo. Estas neoplasias se presentaron con una razón hombre a mujer de 3:1, y una edad media de 63,75 años (IC95%: 46,156 a 81,343).

Los cuatro casos se manifestaron con nódulo tiroideo y un tamaño promedio de 52,5 mm; otros síntomas que se observaron fueron: disfagia (2/4 casos), odinofagia (1/4 casos), disnea (1/4 casos), pérdida de peso (1/4 casos) y dolor del nódulo (1/4 casos). No se identificó en ningún caso fiebre ni sudoración nocturna y tampoco se observaron adenopatías en otras regiones corporales. Se encontró hipotiroidismo en 2 casos y no se identificó hipertiroidismo en ningún caso.

En el estudio de imágenes de ecografía y TC, estas lesiones fueron predominantemente sólidas (3/4 casos) y no se identificó compromiso ganglionar en ningún caso.

En el estudio citológico de las muestras obtenidas por punción y aspiración con aguja fina, dos casos se informaron como sospechosos para neoplasia maligna; en el estudio de gammagrafía, una lesión fue hipercaptante y las demás, normocaptantes.

Se encontró tiroiditis coexistente en todos los pacientes, de Hashimoto en 1 caso, y tiroiditis linfocítica difusa en 3 casos. Todos los linfomas fueron de células B y se determinó como diagnóstico final linfoma difuso y grande de células B en 3 casos (75%) y linfoma MALT (*Mucosa-Associated Lymphoid Tissue*) en 1 caso (25%).

Discusión y conclusiones. Los linfomas primarios de la glándula tiroides son una enfermedad extremadamente inusual, que se ha asociado a historia previa de tiroiditis.

Nuestra serie muestra características similares a las reportadas por otros grupos, con predominio de afección en adultos mayores, gran frecuencia de síntomas obstructivos y predominio del linfoma no Hodgkin grande y difuso de células B; sin embargo, el compromiso del sexo femenino no fue dominante.

La importancia del estudio de esta enfermedad radica en la gran confusión con los carcinomas indiferenciados y anaplásicos, ya que su distinción es crucial en el pronóstico y el manejo de estas lesiones. Además, se observó coexistencia de esta enfermedad con tiroiditis linfocítica difusa y de Hashimoto.

01-046

Factores asociados a la identificación de carcinoma de la glándula tiroides

Álvaro Antonio Herrera, Jairo Andrés Paredes,

Julio Alexander Díaz-Pérez

Universidad Industrial de Santander

Bucaramanga, Colombia

gricesuis@yahoo.com

Introducción y objetivos. Los carcinomas de la tiroides son las neoplasias malignas más frecuentemente encontradas en esta glándula y, a su vez, estos tumores son las neoplasias endocrinas malignas más comunes. Su distribución es universal y afectan a gran número de personas cada año, ocasionando un elevado costo en salud por incapacidad.

Desde hace años se conoce que la mejor estrategia de lucha contra el cáncer es su identificación precoz y la determinación de diferentes factores que puedan predisponer a su génesis, ya que con esto se logra disminuir la incidencia y la mortalidad de estas enfermedades. Por lo anterior, se trazó como objetivo determinar los factores asociados a la identificación del carcinoma de la glándula tiroides.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio analítico de tipo corte transversal de los pacientes del Hospital Universitario de Santander con diagnóstico histopatológico de enfermedad de la glándula tiroides, durante los años 2005 a 2008.

Resultados. Se estudiaron 168 pacientes, con una razón mujer a hombre de 6:1 y edad de 49,34±17,92 años. En 77 casos se encontró carcinoma papilar en 63 pacientes, 5 de carcinoma folicular, 2 de carcinoma de células de Hürthle y 3 de carcinoma medular, y en 91 casos se encontraron otras lesiones.

La presencia de carcinoma se asoció en forma significativa con el aumento de la edad ($p=0,03$), mayor tamaño del nódulo tiroideo ($p=0,0046$), antecedente de enfermedad tiroidea OR=1,47; $p=0,05$) y presencia de adenopatías OR=9; $p=0,01$).

Como factores protectores se encontraron: hipertiroidismo OR=0,096; $p=0,007$), bocio OR=0,1; $p=0,001$) y lesiones hipercaptantes en la gammagrafía OR=0,27; $p=0,02$).

Conclusiones. El carcinoma de la glándula tiroides constituye un grupo importante en la patología quirúrgica de esta glándula. Esta enfermedad tiene factores asociados en forma positiva o negativa a su identificación y recurrencia, tanto en el estudio de anamnesis, como en el examen físico y el estudio imaginológico, que pueden ayudar a brindar un mejor diagnóstico y tratamiento a los afectados por esta enfermedad.

01-047

Diseción retrógrada del nervio laríngeo recurrente

Sergio Zúñiga, Fernando Pereira,

Juan Pablo Dueñas, Eugenia López

Instituto de Cancerología Clínica Las Américas

Medellín, Colombia

drfernandopereira@gmail.com

Introducción. Uno de los objetivos más importantes de la cirugía tiroidea es evitar la lesión inadvertida del nervio laríngeo recurrente. La incidencia de parálisis de las cuerdas vocales decreció en las últimas décadas debido a la mayor experiencia de los cirujanos y al reconocimiento de particularidades morfológicas del nervio laríngeo recurrente.

Tradicionalmente, la disección de este nervio se realiza desde la arteria tiroidea inferior para, luego,

finalizar en el ligamento de Berry, teniendo la dificultad de más de 30 variaciones anatómicas del nervio laríngeo recurrente, con ratas de lesión del mismo de 0,2% a 13,2%. La disección retrógrada es una alternativa que minimiza la lesión del nervio laríngeo recurrente y maximiza la protección de las glándulas paratiroides.

Materiales y métodos. Se revisaron 200 tiroidectomías en la cuales se utilizó la técnica de disección retrógrada, realizadas en el Instituto de Cancerología Clínica Las Américas, tanto por enfermedad benigna como maligna, sin ningún tipo de exclusión.

Resultados. En el 100% de los casos, el nervio laríngeo recurrente fue visible y se disecó utilizando la disección retrógrada. De los 200 casos, en 5 se realizó traqueostomía (dos de ellas transitorias) y se presentaron 6 casos de disfonía posoperatoria, una de éstas definitiva (0,5%). Se presentaron dos casos de hipoparatiroidismo definitivo. El tiempo promedio para la tiroidectomía total fue de 60 minutos.

Discusión y conclusiones. El método tradicional de tiroidectomía no ha cambiado desde sus inicios. La disección retrógrada es una nueva opción que permite una mejor aproximación anatómica, minimiza la lesión del nervio laríngeo recurrente, protege las glándulas paratiroides y reduce el tiempo quirúrgico.

01-074 **Carcinoma medular de tiroides asociado a neoplasia endocrina múltiple II B**

Andrés Álvarez, Ronald Yesid Tobar, Felipe González, Paula Amado, Béla Bendlová
Hospital Universitario Mayor, Méderi, Universidad del Rosario e Institute of Endocrinology, Narodni, Praga, República Checa Bogotá, Colombia

Materiales y métodos. Se reporta el caso de un joven de 19 años con antecedentes de feocromocitoma, neuromas en la lengua y la mucosa oral, y hábito marfanoide, en quien se hizo el diagnóstico de neoplasia endocrina múltiple II B de manera simultánea con el de carcinoma medular de tiroides.

Discusión y conclusiones. La neoplasia endocrina múltiple II B tiene un fenotipo clásico dado por neuromas

en la mucosa y hábito marfanoide, fácilmente reconocible.

La etiología consiste en mutaciones en el protooncogén *RET* en las células germinales. El diagnóstico de neoplasia endocrina múltiple II B, generalmente, es tardío, y la sospecha se origina tras la aparición de carcinoma medular de tiroides más allá de la niñez, e incluso en la juventud, cuando está avanzado localmente o hay metástasis.

El tratamiento consiste en la tiroidectomía total, vaciamiento ganglionar y disección de ganglios centrales. La quimioterapia tradicional no es efectiva, lo cual le confiere mal pronóstico a la enfermedad.

01-075 **Cáncer de paratiroides**

Andrés Álvarez, José Bolívar, Felipe González, Jaime Pachón
Hospital Universitario Mayor, Universidad del Rosario Bogotá, Colombia
andresaat@hotmail.com

Caso clínico. Se presenta el caso una paciente de 42 años que consultó por una masa de crecimiento progresivo, localizada en el maxilar derecho, de 5 meses de evolución, que le causaba deformidad facial.

La radiografía inicial evidenció una lesión lítica en el maxilar derecho sugestiva de un tumor pardo, razón por la cual se inició estudio de hiperparatiroidismo. En la ecografía inicial se encontró una lesión nodular hacia el lóbulo izquierdo de la tiroides, y se asoció con aumento del calcio sérico y de la paratohormona. La gammagrafía de paratiroides reveló una captación elevada del isótopo hacia la glándula paratiroides inferior izquierda.

Con el diagnóstico de hiperparatiroidismo primario por adenoma fue llevada a cirugía, en la que, con base en los hallazgos de masa de la paratiroides inferior izquierda infiltrante a nódulo tiroideo ipsilateral y tejidos adyacentes, se practicó hemitiroidectomía izquierda, paratiroidectomía izquierda y biopsia por congelación (masa y adenopatías).

Resultados. El diagnóstico definitivo de la lesión fue el de un carcinoma de paratiroides. El seguimiento dado hasta la fecha no ha evidenciado recidiva y hay regresión casi completa de la lesión mandibular.

INFECCIÓN

01-061

Relación entre tiempo quirúrgico e infección del sitio operatorio

Ivo Siljic, Jaime Rubiano
Hospital Universitario Del Valle
Cali, Colombia
ivosiljic@yahoo.com

Introducción. Se presenta un estudio retrospectivo en el que se revisaron los datos de los pacientes sometidos a cirugía en el Hospital Universitario del Valle.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio retrospectivo tomando las historias clínicas de los últimos 5 años del Hospital Universitario del Valle y el registro del Comité de Infectología del Hospital, en el cual se tuvieron en cuenta los datos demográficos, el tipo de cirugía, la duración del tiempo quirúrgico y la tasa de infección. Se hizo el análisis estadístico y se encontró una correlación entre el tiempo quirúrgico y el porcentaje de complicaciones.

Resultados. Se tomaron los casos correspondientes a los pacientes intervenidos en la institución. Se clasificaron 1.000 procedimientos y se determinó la correlación de infecciones del sitio operatorio en forma directamente proporcional con el tiempo quirúrgico, aclarando que no es éste el único factor determinante de la infección.

Conclusiones. Se encontró correlación entre el tiempo quirúrgico y la tasa de infecciones del sitio operatorio

TRAUMA

01-012

Trauma cardíaco penetrante en el Hospital Occidente de Kennedy, 1999-2007

Marcos Manuel Tarazona, Andrés Isaza,
Alejandro Gaitán, Dínimo Bolívar, Cesar Acevedo
Hospital Occidente de Kennedy, Universidad del Rosario
Bogotá, Colombia
oliverdi16@yahoo.com

Introducción. Las características de la población y los recursos disponibles en el Hospital Occidente de Kennedy son particulares, lo que determina conductas e incide en los resultados.

Objetivo. Quisimos caracterizar el trauma cardíaco penetrante atendido en el hospital y describir su manejo.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes con heridas cardíacas penetrantes, grados II a VI, atendidos en el Hospital Occidente de Kennedy, entre 1999 y 2007.

Resultados. Revisamos las historias clínicas de 214 pacientes. La edad promedio fue de 28 años y sólo 5 eran mujeres. De las heridas, 93,9% (n=202) fueron con arma cortopunzante. El 66,8% (n=143) de los pacientes ingresaron con estado hemodinámico normal. El grado de las heridas fue: V en 26,6%, IV en 5,4%, III en 30,8%, II en 26,6% y VI en una. En 144 (67,3%), el diagnóstico se estableció mediante una ventana pericárdica. Presentaban lesiones asociadas: en tórax, 50 (23,3%), en abdomen, 16 (7,5%), y en tórax y abdomen, 26 (12,1%). La incisión más usada fue la esternotomía media en 68% (n=147). La mortalidad global fue de 7,47% (n=16). La mayor mortalidad (42,8%, 3/7) fue por heridas de aurícula izquierda y, por arma de fuego, 41,6% (5/12). La estancia hospitalaria fue de 6,6 días, en promedio, y se requirió manejo en la unidad de cuidados intensivos en 22,8% (n=49). Cuando se realizó, el ecocardiograma posoperatorio fue normal en 58,6% (n=44).

Discusión y conclusiones. Las características de nuestra serie son muy particulares con respecto a las informadas en la literatura y la predominancia de lesiones por arma cortopunzante y el estado hemodinámico al ingreso condicionan los buenos resultados obtenidos.

01-034

Hipotensión profunda en trauma abdominal por bala: ¿toracotomía previa a la laparotomía o control de daños?

Alberto García, Rodolgo Soto, Sandra Avendaño,
Ricardo Ferrada, Andrés Sánchez,
Juan Carlos Puyana
Universidad del Valle, Fundación Valle del Lili,
Centro Médico Imbanaco,
Cali, Colombia,
y University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania, USA

Introducción. Los pacientes con heridas por arma de fuego en el abdomen, que ingresan con aparente desangramiento cursan con una alta mortalidad. Se especula que la toracotomía antero-lateral izquierda para pinzamiento de la aorta torácica antes de la laparotomía, podría mejorar su pronóstico y se desconocen las indicaciones de control de daños en este grupo.

Objetivo. Describir una serie de pacientes con trauma abdominal por bala, seriamente hipotensos, tratados en un período de 12 meses en el Hospital Universitario del Valle, e identificar los beneficios potenciales de la toracotomía previa a la laparotomía y las indicaciones potenciales del control de daños.

Materiales y métodos. Es un estudio retrospectivo de una serie de casos. Se incluyeron pacientes mayores de 13 años, con heridas por arma de fuego en abdomen, sometidos a laparotomía, con presión arterial sistólica menor de 70 mm Hg, manejados completamente en la institución. Se excluyeron los pacientes con hemorragia de origen extraabdominal.

Se registró la gravedad de la hipotensión y del trauma, la magnitud del hemoperitoneo, los órganos lesionados, las técnicas de manejo, incluyendo la toracotomía previa a la laparotomía y el control de daños.

Resultados. Se identificaron 60 pacientes, cuya edad fluctuó entre 14 y 53 años. De ellos, 32 pacientes (53,3%) tenían más de una herida. El *Revised Trauma Score* (RTS) varió entre 0 y 6,38, el *Injury Severity Score* (ISS) entre 4 y 66 y el *Abdominal Trauma Index* (ATI) entre 2 y 70.

La fuente de la hemorragia fue el hígado en 28 casos (46,7%), el riñón en 13 (21,7%), el trauma vascular mayor en 12 casos (20%) y la lesión esplénica en 7 (11,7%). La magnitud del hemoperitoneo fluctuó entre 100 ml y 5 L.

Se realizó toracotomía previa a la laparotomía en 11 casos, con 10 fallecimientos y control de daños en 27 (45,0%), con 20 muertes (74,1%).

De las variables preoperatorias analizadas, solamente la presión no registrable al ingreso (8/11, $p=0,003$) estuvo presente más frecuentemente en los pacientes que requirieron toracotomía previa a la laparotomía. Ninguna se asoció con la existencia de una lesión vascular mayor.

La muerte fue más probable ($p<0,05$) entre quienes tuvieron hipotensión persistente, hemoperitoneo de 2 L, más o menos, $RTS<5$, $ATI>25$, $ISS\geq 25$ y entre quienes fueron manejados con toracotomía previa a la laparotomía y control de daños.

El valor de la presión arterial sistólica entre los sujetos con presión registrable, la fuente de la hemorragia o el

número de órganos lesionados, no se correlacionaron con la probabilidad de morir.

Discusión y conclusiones. Los pacientes con hipotensión profunda por heridas por arma de fuego en abdomen tuvieron una alta mortalidad.

El control de daños debería considerarse en aquellos pacientes persistentemente hipotensos o en quienes tienen un hemoperitoneo de 2 litros o más.

La toracotomía previa a la laparotomía no parece estar indicada rutinariamente y sólo debe considerarse entre quienes llegan sin presión arterial sistólica.

01-035

Evolución del control de daños en el manejo del trauma vascular abdominal

Alberto García, Ricardo Ferrada, Carlos Ordóñez, I. Siljic, Juliana Suárez, Maria Isabel Gutiérrez, Jorge Mena, W. Bejarano, M. Pérez, Juan Carlos Puyana

Universidad del Valle, Hospital Universitario del Valle, Cali, Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia,

y University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania, USA
agarciam@emcali.net.co

Objetivo. Describir la evolución de las prácticas de control de daños en el trauma vascular abdominal y su impacto, en un hospital con un volumen elevado de trauma, en dos épocas diferentes: serie I, en 63 pacientes de 1993 a 1998 y serie II, en 65 pacientes de 2002 a 2007.

Métodos. Se hizo una revisión retrospectiva de las historias clínicas. Se estudiaron variables demográficas, gravedad del trauma, manejo quirúrgico, líquidos y transfusiones administrados durante el primer día y la mortalidad. Las proporciones se compararon con la prueba de ji al cuadrado o la prueba de Fisher y los promedios, con la prueba t de Student.

Resultados. La edad, el sexo y el mecanismo de trauma no difirieron significativamente. El intervalo entre trauma y cirugía ($84,7\pm 85,2$ minutos *Vs.* $84,5\pm 75,4$ minutos), el *Revised Trauma Score* (RTS) ($6,1\pm 1,6$ *Vs.* $6,2\pm 1,5$), el *Injury Severity Score* (ISS) ($24,8\pm 7,8$ *Vs.* $24,8\pm 8,1$) y la probabilidad de supervivencia ($0,83\pm 0,24$ *Vs.* $0,83\pm 0,25$), fueron similares.

La gravedad del trauma abdominal determinada por el número de órganos lesionados ($3,48 \pm 1,39$ y $2,77 \pm 1,01$; $p=0,001$) o el *Abdominal Trauma Index* (ATI) ($41,4 \pm 16,42$ y $32,6 \pm 11,8$; $p<0,001$), fue mayor en la serie I.

Los tiempos quirúrgicos fueron más prolongados ($145,1 \pm 69,9$ minutos *Vs.* $84,9 \pm 30,5$ minutos; $p<0,0001$), los pacientes recibieron más cristaloides ($18,9 \pm 9,9$ L *Vs.* $5,5 \pm 1,25$ L; $p<0,0001$) y menos plasma ($1,6 \pm 2,08$ U *Vs.* $3,5 \pm 2,8$ U; $p=0,0001$) durante el primer día en la serie I.

La transfusión de glóbulos rojos ($4,9 \pm 3,9$ U *Vs.* $4,0 \pm 1,9$ U) y plaquetas ($0,32 \pm 1,3$ U *Vs.* $0,68 \pm 1,3$ U) fue similar.

Se realizó toracotomía y se hizo ligadura vascular en igual proporción de pacientes. Un número significativamente mayor fue manejado con derivación transitoria (0% *Vs.* 11%; $p=0,02$) o pinza retenida (2% *Vs.* 11%; $p=0,06$) en la serie II.

La mortalidad fue mayor en la serie I (68,3% *Vs.* 33,8%; $p<0,001$). Esta diferencia se mantuvo cuando se hicieron ajustes por la gravedad de trauma.

Discusión y conclusiones. Se documentó el progreso en el control de daños en trauma vascular abdominal con cirugías más cortas, uso más frecuente de pinzas retenidas o puentes transitorios, menor cantidad de cristaloides y mayor transfusión de plasma, lo cual resultó en mejor supervivencia, independientemente de la seriedad del trauma.

01-037

El choque, el trauma pancreático y la colostomía aumentan el riesgo de infección en el trauma penetrante de colon

A. García, R. Soto, A. De Castro, R. Ferrada, J.C. Puyana

Universidad del Valle, Fundación Valle del Lili, Centro Médico Imbanaco y Universidad de Pittsburgh
Cali, Colombia
agarciam@emcali.net.co

Introducción. La infección del sitio operatorio continúa siendo una de las complicaciones más serias del trauma de colon.

Objetivo. Identificar las variables de riesgo de la infección del sitio operatorio en una serie de trauma penetrante de colon en civiles.

Materiales y métodos. Análisis retrospectivo de 467 pacientes mayores de 13 años, con trauma penetrante de colon, que sobrevivieron más de 48 horas y que fueron tratados en el Hospital Universitario del Valle en un período de 5 años.

La asociación entre los factores de riesgo potenciales y la infección del sitio operatorio se determinó mediante el cálculo de los *odds ratios* (OR) y los intervalos de confianza del 95%. Se construyó un modelo de regresión logística multivariada con las variables que tenían $p<0,1$.

Resultados. La edad osciló entre 13 y 79 años (mediana, 25; rango intercuartil, 14 años). El mecanismo fue por arma cortopunzante en 79 casos (16,6%). La mediana del Índice de trauma abdominal (ATI) fue de 25, con rango intercuartil de 19.

Se presentó infección del sitio operatorio en 92 pacientes (19,3%); intraabdominal en 67, de la herida quirúrgica en 13 y combinada en 12.

La tabla muestra las asociaciones positivas en la prueba bivariada.

Variable	ISO	Sin ISO	Total	OR (IC 95%)	P
Pacientes	92	384	476	—	—
Choque	36	102	138	1,78 (1,07 - 2,93)	0,017
Trauma pancreático	12	11	23	5,09 (1,97 - 13,16)	<0,001
Contaminación grave	32	79	111	2,06 (1,21 - 3,46)	0,0038
ATI>25	61	193	254	1,95 (1,18 - 3,25)	0,0056
Colostomía	54	159	213	2,01 (1,24 - 3,29)	0,0027

ISO: infección del sitio operatorio; ATI: *abdominal trauma index*

No se encontró asociación en la prueba bivariada con la edad, el sexo o la lesión de otras vísceras.

La regresión logística multivariada identificó asociación independiente entre el choque (OR=1,66; IC95%: 1,01 - 2,73; $p=0,046$), el trauma pancreático asociado (OR=3,87; IC95%: 1,6 - 9,4; $p=0,003$) y la colostomía (OR=1,67; IC95%: 1,02 - 2,74; $p=0,04$), con el riesgo de infección del sitio operatorio.

Discusión y conclusiones. El choque, el trauma pancreático asociado y la colostomía incrementaron de manera independiente el riesgo de infección del sitio operatorio en la serie analizada de trauma penetrante de colon en civiles.

01-038

Lesiones de columna cervical en víctimas de trauma craneoencefálico grave

Juan Sebastián Martínez,
 Alberto Federico García,
 María Fernanda Villegas, María Elena Velásquez,
 Fernando Rodríguez, Juan Felipe Morales,
 Jorge Mejía
 Universidad CES, Fundación Valle del Lili
 Cali, Colombia
 sebasmarti75@yahoo.com

Introducción. La lesión de columna cervical ocurre entre 7% y 14% de los pacientes con trauma craneoencefálico grave, según lo reportado. Esta asociación no se ha estudiado en nuestro medio.

Objetivo. Describir la asociación entre trauma craneoencefálico grave y lesión de columna cervical.

Materiales y métodos. Estudio observacional y retrospectivo de pacientes mayores de 18 años con trauma craneoencefálico grave, a quienes se les realizó TC de columna cervical, en la Fundación Valle del Lili en Cali, Colombia, entre 2002 y 2009. El estudio fue aprobado por el comité de ética institucional.

Resultados. Se incluyeron 66 pacientes con edad promedio de 36,8 años (rango 19 a 83; mediana de 34 y DE±14,9), de los cuales, 50 (76,1%) eran hombres.

El mecanismo del trauma se distribuyó así: accidentes de tránsito, 54/66 (81,8%); conductor de vehículo, 6/54 (11,1%); conductor de motocicleta, 28/54 (51,8%); pasajero, 10/54 (18,5%); peatón, 10/54 (18,5%); trauma contundente, 1/66 (1,5%), y caídas, 11/66 (16,7%). Se remitieron 39/66 pacientes (59%), transportados en ambulancia con atención médica, 26/66 (39,3%), en ambulancia con atención básica 34/66 (51,5%) y 4/66 (6,1%) por voluntarios. Traían inmovilización cervical 19/26 (73%) de los transportados en ambulancia con atención médica y 21/34 (61,7%) de los transportados en ambulancia con atención básica.

La mediana de Glasgow al ingreso fue de 3 y el *Injury Severity Score* (ISS) fue de 25.

Se encontró que 8/66 (12,1%) tenían alteraciones en la tomografía cervical anormal: fractura cervical inestable en 6/8 y fractura estable en 2/6 de los pacientes. Uno requirió manejo quirúrgico de la lesión cervical.

Discusión y conclusiones. La lesión cervical asociada con trauma craneoencefálico grave en este grupo de pacientes fue de 12,1%, lo cual se asemeja a lo reportado en la literatura. Sin embargo, parece haber diferencias en el mecanismo del trauma y en la baja frecuencia de uso de inmovilización cervical, a pesar del manejo prehospitalario.

01-039

Utilidad de la ventana pericárdica en la lesión cardiaca oculta en el Hospital Universitario San José de Popayán

Liliana Caicedo, Jorge Herrera, Felipe Tobar,
 Efraín Andrés Revelo
 Universidad del Cauca,
 Hospital Universitario San José de Popayán
 Popayán, Colombia
 lilicara@hotmail.com

Introducción. En el trauma de tórax penetrante, el 10% de los pacientes presentan lesión cardiaca; la mortalidad es de 5% con supervivencia de 80% a 90% cuando es ocasionado por arma blanca y de 60%, por arma de fuego.

En 25% de los pacientes con estabilidad hemodinámica, la ventana pericárdica dio positiva.

Objetivo. Determinar la utilidad en el Hospital San José de Popayán de la ventana pericárdica en el diagnóstico de lesión cardiaca oculta con trauma cardiaco penetrante.

Materiales y métodos. Es un estudio descriptivo, tipo serie de casos y retrospectivo, entre los años 2004 y 2005.

De los pacientes con trauma penetrante precordial (96), el 79% ingresaron con estabilidad hemodinámica y a 81% se les realizó ventana pericárdica como método diagnóstico de lesión cardiaca oculta.

Del total de las ventanas pericárdicas, 17% fueron positivas: 9 pacientes se presentaron con ventana pericárdica positiva y lesión cardiaca; en 50% el compromiso fue del ventrículo derecho, lo cual se confirmó posteriormente mediante toracotomía.

De los pacientes con ventana pericárdica negativa (65), ninguno tenía lesión cardiaca.

De los 10 pacientes restantes, en 6 se confirmó lesión de cámara cardiaca, que corresponden a verdaderos

positivos (60%), y 4 correspondieron a falsos positivos, que equivalen a 40% de las ventanas pericárdicas.

Los falsos positivos (20%) se debieron a lesión de la arteria mamaria interna y a contusión cardiaca (20%).

Conclusión. La ventana pericárdica mostró una sensibilidad y un valor diagnóstico positivo de 100 % para hemopericardio y de 100% y 69%, para herida de cámara cardiaca.

01-053

Impacto del tiempo en la mortalidad de la cirugía de control de daños en trauma grave

Fernando Rodríguez, Carlos Ordóñez, Marisol Badiel

Fundación Valle del Lili, Universidad del Valle, Universidad CES
Cali, Colombia

Introducción. Es conocida la influencia del tiempo en los resultados clínicos en todas las condiciones de emergencia.

Objetivo. Identificar la asociación entre el tiempo quirúrgico de la laparotomía de control de daños en el paciente con trauma grave y la mortalidad.

Materiales y métodos. En la base de datos Damacon se incluyeron 127 pacientes con trauma grave que fueron sometidos a laparotomía de control de daños. Además de las variables sociodemográficas, se seleccionaron las relacionadas con tiempo prehospitalario, tiempo antes de ingresar a cirugía, tiempo en cirugía y escalas de gravedad del trauma. Las variables continuas se compararon con la suma de rangos, según el estatus al egreso.

Resultados. El 92,1% eran hombres, el promedio de edad fue de 33,1±11 años y el 76,4% sufrieron trauma penetrante. La gravedad DEL TRAUMA se midió con ATI (*abdominal trauma index*) (36±19,2), ISS (*Injury Severity Score*) (27±10,3) y APACHE II (18,2±6,6).

La mortalidad a los 28 días fue de 40,5%. No hubo diferencia en el tiempo quirúrgico entre sobrevivientes y fallecidos (107,8±11,3 minutos *Vs.* 110,1±10,2 minutos; $p=0,77$). Sin embargo, en el tiempo en urgencias antes de cirugía, la mediana del tiempo fue más corto entre los fallecidos, comparado con los sobrevivientes (40 *Vs.*

65 minutos; $p=0,046$), como tampoco hubo diferencias en el tiempo antes de ingresar a urgencias (medianas, 30 *Vs.* 60 minutos; $p=0,1$).

Discusión y conclusiones. El tiempo promedio en la primera cirugía de control de daños en pacientes con trauma grave, fue de 108 minutos y no hubo diferencias entre vivos y muertos. Este tiempo es mayor que el reportado en otros estudios, pero la mortalidad parece no estar asociada con este hallazgo.

01-054

Calidad de vida a mediano plazo de pacientes de Cali sobrevivientes a trauma toraco-abdominal grave sometidos a cirugía de control de daños, reporte preliminar

Marisol Badiel, Carlos Ordóñez, Laura Rodríguez, Isabel Galván

Fundación Valle del Lili, Universidad del Valle y Universidad Libre-Seccional Cali
Cali, Colombia

Introducción. Los datos disponibles que describen los resultados a mediano y largo plazo de los sobrevivientes de trauma y la calidad de vida son limitados.

Objetivo. Describir los resultados en calidad de vida entre sobrevivientes al egreso hospitalario de trauma grave sometidos a laparotomía de control de daños.

Métodos. En un estudio transversal de la base de datos DAMACON, se seleccionaron los sobrevivientes que egresaron entre 3 y 18 meses antes. Se excluyeron los pacientes con trauma neurológico. Después de la aprobación del Comité de Ética, se aplicaron la escala de calidad de vida EUROQoL-EQ-5D y la escala visual análoga sobre bienestar y trauma (EQ-EVA:0-100), validada en español.

Resultados. Este reporte preliminar incluye la información de 21/46 pacientes que cumplieron los criterios de selección. De ellos, 3/46 se negaron a participar, 7/46 no se pudieron localizar y los restantes viven fuera de Cali (pendientes de entrevista).

El promedio de edad fue de 30,9±8,1 años, 95,2% eran hombres y 85,7% consultaron por trauma penetrante. El Índice de trauma abdominal (ATI) fue de 33,9±17,9, Índice de severidad del trauma (ISS) de 23,4±8,1 y el

APACHE II de $16,8 \pm 5,9$. El tiempo promedio al egreso fue de $12,9 \pm 4,4$ meses.

La escala EUROQoL demostró que hubo compromiso en todos los dominios (55,5% de los entrevistados); sólo tres sujetos (13,6%) reportaron alteración leve en los dominios de movilidad, cuidado personal y cotidianidad. La mediana de EQ-EVA de bienestar fue de 90 (promedio \pm desviación estándar de $77,7 \pm 28,8$); 87,8% trabajan o estudian actualmente.

Discusión y conclusiones. En general, los sobrevivientes de trauma grave con laparatomía de control de daños, reportan una calidad de vida aceptable a mediano plazo, con mínimas limitaciones de su funcionalidad social y laboral.

01-056

¿Utilizamos antibióticos en trauma torácico o no lo hacemos?

Oswaldo Alfonso Borráez, Mario Alfonso, Félix Baquero, William Flye, Guillermo Villa, Juan Troncoso, Germán Carvajal, Edward Mauricio Abril, Rafael Francisco Pereira
Hospital San Blas, Universidad Nacional de Colombia y Universidad Antonio Nariño
Bogotá, Colombia

Introducción. La utilización de antibióticos en el paciente traumatizado es muy frecuente. Según las publicaciones en la literatura, es discutible su beneficio en pacientes con trauma torácico penetrante. No se tienen en cuenta la necesidad real y las complicaciones derivadas de su uso inadecuado, como las alteraciones de la flora bacteriana saprofita y la formación de cepas resistentes, entre otras.

Materiales y métodos. Desde el 1° de agosto de 2007 iniciamos un trabajo prospectivo para determinar si se deben utilizar en este tipo de pacientes. Se realizó un estudio prospectivo en pacientes con trauma torácico, en el cual un grupo no recibió antibióticos, otro recibió una dosis y otro lo recibió durante el tiempo que permanecieron con el tubo de tórax.

Resultados. En un período de dos años encontramos que trescientos cincuenta pacientes requirieron algún procedimiento por el trauma (toracostomía, toracotomía u otros). El 94% correspondió al sexo masculino, y el grupo de adultos jóvenes fue el más afectado (67% eran

menores de 30 años de edad). El 75% de los casos requirió un procedimiento sencillo (toracostomía a drenaje cerrado) y el 25% restante, un procedimiento mayor (toracotomía y otros).

El 25% recibió antibióticos: pacientes con trauma toraco-abdominal, enfermedades asociadas, por criterio personal del médico o por complicaciones inherentes al trauma o al procedimiento.

El porcentaje que desarrolló complicaciones por la propia enfermedad del paciente o secundarias al procedimiento realizado, es muy bajo tanto en aquellos pacientes que recibieron antibióticos como en los que no, aproximadamente, 7,2%.

Discusión y conclusiones. Consideramos que en el manejo del trauma de tórax no hay indicación para la utilización de antibióticos. Su uso no garantiza la aparición o la ausencia de complicaciones como neumonía o empiema. Deben tenerse en cuenta las normas de asepsia y antisepsia para el manejo de los pacientes, las cuales, definitivamente, disminuyen las posibilidades de infecciones.

01-059

Hemorragia abdominal con desangramiento, ¿qué cavidad abrir primero?

Carlos Ordóñez, José Luis Castillo, Luis F. Pino, Marisol Badiel
Universidad del Valle, Hospital Universitario del Valle
Cali, Colombia
eljosecastillo@hotmail.com

Introducción. La hemorragia abdominal con desangramiento tiene una mortalidad mayor al 50%. Se han planteado controversias sobre el abordaje inicial por laparotomía o toracotomía.

Objetivo. Mostrar la experiencia del manejo de los pacientes con hemorragia abdominal con desangramiento (presión arterial sistólica < 80 mm Hg) con laparotomía y toracotomía previa a la laparotomía.

Métodos. Se seleccionaron consecutivamente los pacientes del 2003 al 2008 que ingresaron con trauma abdominal con desangramiento sin herida en tórax. El abordaje quirúrgico se hizo a discreción del cirujano.

Resultados. Se seleccionaron 23 pacientes. A 13 se les realizó sólo laparotomía y a los restantes 10 se les realizó

toracotomía con pinzamiento de la aorta antes de la laparotomía. En el grupo de pacientes con sólo laparotomía y presión arterial menor de 80 mm de Hg, la supervivencia fue de 53,8% (7/13), mientras que, en los llevados primero a toracotomía, la supervivencia fue de 75% (3/4). En el grupo de toracotomía previa a la laparotomía, todos los que llegaron en situación extrema fallecieron (6/10). No se presentaron complicaciones en el grupo de toracotomía previa a la laparotomía.

Conclusión. La toracotomía previa a la laparotomía en los pacientes con hemorragia abdominal con desangramiento es un abordaje inicial de la cirugía de control de daños, que puede ser más efectivo que la laparotomía para el control del sangrado y puede mejorar la mortalidad.

01-062

Cuándo desempaquetar en cirugía de control de daños

*Carlos Ordóñez, Luis Fernando Pino,
Marisol Badiel, Alberto García*
Universidad del Valle
Cali, Colombia
datinka55@hotmail.com

Introducción. El empaquetamiento abdominal en cirugía de control de daños es una técnica salvadora de vidas para el control de hemorragias en pacientes seriamente traumatizados. El efecto del empaquetamiento abdominal en relación con las tasas de nuevo sangrado y complicaciones sépticas intraabdominales en trauma penetrante abdominal, aún no es bien conocido. Nos proponemos evaluar la incidencia de infecciones intraabdominales, nuevo sangrado y mortalidad en relación con el tiempo de empaquetamiento.

Materiales y métodos. Se utilizó la base de datos Damacon, que es un registro prospectivo de pacientes traumatizados de un hospital nivel III de atención en Cali. Se incluyeron los pacientes con trauma penetrante abdominal sometidos a cirugía de control de daños. Se analizaron edad, ATI (*Abdominal Trauma Index*), ISS (*Injury Severity Score*), duración del empaquetamiento, supervivencia, cultivos peritoneales, infección abdominal e incidencia de nuevo sangrado.

Resultados. Se incluyeron 71 pacientes; la edad promedio fue de 32,3±10,0 años, el ATI de 34,8±17,3, el ISS 25,0±9,4 y la mortalidad a 30 días de 21,1%. El hígado fue empaquetado en 23 pacientes, el retroperitoneo en 40, la

pelvis en 6 y en 6 se utilizó esta técnica después de esplenectomía. El colon y el intestino delgado se lesionaron en 37 y 35 pacientes. La tasa de infección intraabdominal se incrementó en relación al tiempo de empaquetamiento, siendo así que a las 24 horas la tasa fue de 5%, a las 48 horas 14%, a las 72 horas 31%, a las 96 horas 67%, hasta llegar a las 120 horas cuando el 100% se encontró infectado. Las tasas de resangrado presentaron un comportamiento inverso, donde a las 24 horas el resangrado fue de 43%, a las 48 horas 14%, a las 72 horas 10% y a las 96 horas fue de cero.

Conclusiones. Parece ser que el tiempo óptimo para remover el empaquetamiento es a las 72 horas. Este tiempo muestra una tasa de nuevo sangrado razonablemente baja, pero retardar más la remoción del empaquetamiento incrementa la incidencia de infección intraabdominal.

01-071

Manejo conservador del trauma esplénico

Alberto Bernal
Hospital San Vicente de Paúl
Medellín, Colombia
albernale@une.net.co

Introducción. Hasta inicios de 1972, existía la máxima a nivel hospitalario: “bazo traumatizado es bazo extirpado”. Además de ello, se decía que «el bazo es una esponja de sangre que no se puede suturar» y, por último, existía el concepto universal de que «el bazo no sirve para nada». Desde 1950, se habló de la importancia inmunológica del bazo y, en 1970, el doctor Hisanori Suzuki comprobó el papel fagocitario del esplenocito contra *Plasmodium falciparum*.

Historia. La primera esplenectomía la informó Adrian Zaccarelli en 1549; la esplenectomía parcial, Franciscus Rosetti, en 1590; la esplenectomía parcial en niño, Grebezius en 1700; la hemieplectomía en herido por cuchillo, John Ferguson en 1734; la esplenectomía total, O'Brien en 1816; la esplenectomía total por trauma, O. Riegner en 1892, y la primera sutura, Zikof en Rusia en 1895, luego, Lamarchia en 1897 y James en 1892.

En 1900, se difundió el manejo no quirúrgico del trauma esplénico, con mortalidad de 90% a 100%, descrito por Billroth. Entre 1900 y 1940 se informaron casos aislados. En 1945, Mazel publicó suturas asociadas a

taponamiento y Campos Christo presentó 8 pacientes con resección parcial. Entre 1950 y 1970, se demostró la importancia antigénica del bazo.

En abril de 1972, se inició el «protocolo para la reconstrucción del bazo», a cargo de Alberto Bernal Eusse, avalado por Giovanni García y Jorge Hernán Aristizábal. En 1982, Morgenstern publicó 17 casos y, posteriormente, A. Bernal informó 187 casos de reconstrucción esplénica en el Hospital San Vicente de Paúl.

Materiales y métodos. Todo paciente con diagnóstico de herida esplénica es llevado a laparotomía y, de acuerdo con la prioridad de la hemorragia, se intenta hacer hemostasia del bazo herido. Se emplean los métodos de sutura, hemostasia mecánica con compresión, resecciones parciales menores, hemiesplenectomía, resección subtotal, envoltura de fragmentos viables en malla de prolene (tres casos de Bernal), etc.

Resultados. Hasta 1972, la suma de los casos reportados llegaba a 226 y, en 1991, Bernal y colaboradores presentaron 187 casos de salvamento esplénico en el Hospital San Vicente de Paúl.

Se operaron 187 pacientes con heridas de bazo, 126 por herida penetrante toraco-abdominal, 91 por arma blanca; se suturaron 132 y hubo 5 complicaciones, por las cuales fue necesario hacer esplenectomía en 2 casos.

Discusión y conclusiones. El bazo es el órgano más importante en la inmunidad. El bazo traumatizado se puede salvar en casi la totalidad de los casos.

01-072

Traumatismo cardiaco

Alberto Bernal
Medellín, Colombia
albernale@une.net.co

Introducción. “El médico que diga que ha operado con éxito un herido de corazón no merece el respeto de sus colegas”, Billroth.

Actualmente, vemos cómo la gran mayoría de los heridos de corazón que no mueren en el acto sobreviven después de una cirugía de emergencia, en la cual la vida depende de escasos minutos preciosos para ser atendidos por un cirujano general con experiencia.

Materiales y métodos. Se presentan los pacientes atendidos por el autor en el lapso del julio de 1968 a junio de 2008. Se practicó cirugía urgente en los pacientes con signos vitales presentes, con algunos signos vitales y con pérdida total de reflejos, latido cardiaco y respiración, pero con evidencia de trauma muy reciente, si después de la toracotomía sin anestesia y masaje cardiaco, había signos de vida. Antes de 30 minutos, se consideraba vivo el paciente, a pesar de ingresar con «muerte clínica».

Resultados. Del total de 328 pacientes, sobrevivieron 300 y murieron 28; 31 ingresaron con muerte clínica, 24 sobrevivieron después de reanimación y 7 continuaron muertos. Los heridos por arma blanca fueron 287 y, por arma de fuego, 31. En 134 el lugar de la herida fue el ventrículo derecho, en 72, el ventrículo izquierdo y en 25, las aurículas. La secuela más frecuente fue la comunicación interventricular en 30, llevados a manejo por hemodinamia y reintervenidos electivamente.

Discusión y conclusiones. La herida cardiaca requiere inmediata cirugía abierta por toracotomía. No se deben perder preciosos minutos haciendo exámenes como hemoglobina, radiografías, etc. La muerte por anemia o taponamiento cardiaco solamente se puede confirmar después de un masaje prolongado, hidratación, oxigenación y las demás medidas de reanimación. No se requiere de un cirujano altamente especializado para salvar una vida, pero sí de una inmediata y oportuna intervención. Todo paciente con herida de corazón amerita cirugía inmediata, sin importar si tiene paro cardiaco, midriasis y ausencia de signos vitales.

TUMORES

01-002

Evaluación de las indicaciones y de los resultados de las duodeno-pancreatectomías en un hospital de IV nivel de Medellín

Sergio Iván Hoyos, Susana Gómez,
Jonathan Sánchez

Hospital Pablo Tobón Uribe,
Grupo de Gastrohepatología de la Universidad de Antioquia
y Universidad Pontificia Bolivariana
Medellín, Colombia
sergiohoyosd@yahoo.es

Objetivo. Evaluar las indicaciones y los resultados de las duodeno-pancreatectomías, 48 en total, practicadas en el Hospital Pablo Tobón Uribe de Medellín.

Materiales y métodos. Se seleccionaron los casos de una base de datos prospectiva de la unidad de Cirugía Hepato-Biliar y Pancreática del Hospital Pablo Tobón Uribe y del Grupo de Gastrohepatología de la Universidad de Antioquia.

Criterios de inclusión: todo paciente sometido a duodeno-pancreatectomía cefálica (Whipple) entre enero de 2004 y mayo de 2009.

Criterios de exclusión: no hubo; se incluyeron todos los pacientes operados.

Resultados. Se practicaron en este período 48 duodeno-pancreatectomías cefálicas (Whipple), 50% de ellas en mujeres. La edad promedio fue de 58 años (rango, 16 a 77 años).

La indicación para la cirugía fue enfermedad maligna en 46 pacientes (95,8%) y sólo dos pacientes tenían enfermedad benigna: un tumor quístico seroso y un insulinoma (ambos en la cabeza de páncreas). El principal diagnóstico de neoplasia maligna fue carcinoma de páncreas en 19 pacientes (39,5%), seguido de carcinoma de ampolla de Vater en 15 (31,2%).

El sangrado quirúrgico en promedio fue de 500 ml (rango, 200 a 2.000 ml); sólo 3 pacientes sangraron más de 1.000 ml.

Uso de hemoderivados: 33% de los pacientes requirieron glóbulos rojos, sólo 3 pacientes más de 5 unidades. La estancia en la unidad de cuidados intensivos fue, en promedio, de 1,6 días; 58,3% sólo estuvo un día en la unidad de cuidados intensivos. El promedio de estancia hospitalaria fue de 10,7 días, y 23 pacientes (48%) estuvieron 8 días o menos hospitalizados.

Complicaciones: 22,9% de los pacientes presentaron complicaciones (algunos presentaron varias complicaciones); la más frecuente fue el sangrado posoperatorio (10,4%), seguida de la infección del sitio operatorio, la infección a distancia y la retención gástrica, con 4 pacientes cada una.

La mortalidad fue del 16% a los 30 días posoperatorios, cuatro casos por sepsis no controlada (8,3%), dos casos por trombosis vasculares de la arteria hepática y de la

arteria mesentérica superior (4,1%), un caso de tromboembolismo pulmonar y otro por enfermedad cerebrovascular a los 25 días posoperatorio.

Discusión y conclusiones. A pesar de tener un número apropiado de procedimientos mayores en nuestra unidad, la morbilidad es aceptable, aunque aún tenemos una cifra muy alta de mortalidad por complicaciones posoperatorias.

01-028

Implantación de dispositivos de acceso venoso para quimioterapia, experiencia del Hospital Universitario San Ignacio, 2006 a la fecha

Charles Elleri Bermúdez, Francisco Díaz,

Fernando Monroy

Hospital Universitario San Ignacio,

Pontificia Universidad Javeriana

Bogotá, Colombia

cebermudez@husi.org.co

chebermud@yahoo.com.co

Introducción. La dificultad para la obtención de accesos venosos periféricos y la necesidad de quimioterapia en infusión continua constituyen las principales indicaciones para la implantación de dispositivos de acceso venoso para quimioterapia.

Objetivo. El objetivo del estudio es describir la técnica quirúrgica utilizada, reportar la serie de casos de un hospital de cuarto nivel con las tasas de complicaciones tempranas y tardías, y crear una base de datos prospectiva para futuros análisis.

Materiales y métodos. Se hizo una revisión retrospectiva de las historias clínicas de los pacientes sometidos a implantación de un catéter venoso para quimioterapia, desde el 1° de agosto de 2006 hasta la fecha, y se hizo una llamada telefónica para evaluar el nivel de satisfacción posterior al procedimiento, recolectando los datos en una hoja de Excel para un análisis descriptivo.

Resultados. Se recolectaron 208 pacientes y se identificaron 3 neumotórax (1,44%), uno de ellos manejado médicamente, 3 ruptura y embolización de la porción distal del catéter (denominado Síndrome de *pinch-off*) (1,44%), 1 trombosis venosa profunda del miembro superior (0,4%), 1 infección de sitio operatorio 11 meses después de la implantación (0,4%) y 1 desalojo

del catéter (0,4%). El nivel de satisfacción fue del 95% y el 95% se volvería a implantar el dispositivo.

Discusión y conclusiones. La implantación de catéteres venosos centrales es un método seguro para aquellos pacientes que requieren quimioterapia, mejoran la calidad de vida y permiten un rápido reintegro a sus actividades cotidianas.

01-049 **Enfermedad de Castleman, presentación de un caso**

*Fernando Pereira, Sergio Zúñiga,
Carolina Echeverri*

Instituto de Cancerología Clínica Las Américas
Medellín, Colombia
drfernandopereira@gmail.com

Introducción. La enfermedad de Castleman es una enfermedad rara, caracterizada por crecimiento de tumores benignos del tejido linfático. Fue descrita por primera vez por Castleman en 1956, se presenta con igual frecuencia en ambos sexos y puede aparecer a cualquier edad. Los tumores benignos del tejido linfático, se localizan con mayor frecuencia en el mediastino, el estómago y el cuello. Los sitios menos comunes incluyen axila, pelvis y páncreas. Se distinguen dos formas clínicas de la enfermedad: forma localizada y forma generalizada o multicéntrica.

Caso clínico. Presentamos un caso de esta rara entidad en un hombre de 43 años, sin ningún antecedente de importancia, que presentó un rápido crecimiento de un tumor submaxilar derecho, el cual fue tratado con resección completa de la lesión y seguimiento clínico.

Discusión y conclusiones. Se describen tres tipos histológicos de la enfermedad de Castleman: el tipo vascular hialino, el más frecuente, alrededor del 90% de los casos, el tipo de células plasmáticas y el tipo mixto, que comparte características de las dos formas anteriormente descritas.

Se desconoce la causa de la enfermedad, aunque parece existir alguna relación, aún no bien aclarada, con el herpes virus tipo 8 (HHV8).

El tratamiento es siempre la extirpación quirúrgica de la masa en la forma localizada, mientras que en la generalizada, o multicéntrica, se propone la adición de quimioterapia.

01-058

Sarcomas: revisión de los casos del Hospital Universitario del Valle en los últimos 10 años

*Mauricio Zuluaga, Germán Estrada,
José Omar Zorrilla, Jaime Rubiano*

Hospital Universitario del Valle
Cali, Colombia
mauriciozuluagaz@yahoo.es

Introducción. Los sarcomas de tejidos blandos constituyen un grupo heterogéneo de lesiones malignas con incidencia menor de 2%, lo que dificulta su estudio. En el Hospital Universitario del Valle hicimos un análisis retrospectivo entre 1997 y 2007. Se incluyeron 152 pacientes con diagnóstico histológico confirmado.

Materiales y métodos. Es un estudio retrospectivo y descriptivo de los pacientes con sarcoma de tejidos blandos atendidos en el Hospital Universitario del Valle. Se analizaron la incidencia, la distribución por edad y sexo, la localización, el método diagnóstico, el subtipo histológico, el grado de diferenciación celular y el tratamiento.

Resultados. Se estudiaron 152 pacientes entre 6 y 90 años. Predominó el sexo masculino (56,6%). Se presentaron lesiones en las extremidades (53%), el tronco (15%), la cabeza y el cuello (11%), el abdomen (11%), el tórax (7%) y el retroperitoneo (10%). El linaje celular no fue identificado en 42%. El grado de diferenciación celular fue de alto grado en 78% de los pacientes.

La biopsia por incisión fue el método diagnóstico más utilizado en los pacientes (24%). La cirugía fue el tratamiento utilizado en la mayoría de los casos (79%). La terapia adyuvante se le ofreció a la mitad de los pacientes en el presente estudio. Los servicios de cirugía oncológica y ortopedia manejaron el 92% de los casos.

Discusión y conclusiones. El Registro Nacional de Cáncer informa que la incidencia de los sarcomas de partes blandas es de 1% a 2%. Estas cifras se han mantenido sin diferencias significativas en los últimos años. Internacionalmente, otros registros han mantenido incidencias similares. El Hospital Universitario del Valle, por ser centro de referencia del suroccidente nacional, maneja un porcentaje importante de este tipo de enfermedad, como se registra en el anterior trabajo.

01-067

Primer caso reportado de liposarcoma mixoide esofágico en Colombia

*Juan Carlos Valencia, Jaime Rubiano,
Luz Fernanda Sua, Analía Carrera, Nohora Silva*
Hospital Universitario del Valle
Cali, Colombia
jkvalencia@gmail.com

Introducción. Los liposarcomas mixoides son neoplasias malignas esofágicas muy infrecuentes. Los sarcomas representan el 1% de los tumores esofágicos malignos, y este tipo histológico es poco usual. Actualmente, se encuentran reportados cinco casos de esta variante histológica.

Presentamos el caso de un paciente de 28 años, con sus estudios imaginológicos, características histológicas, manejo quirúrgico y dificultades en el proceso diagnóstico de este caso inusual. En Colombia, es el primer caso encontrado y el sexto a nivel mundial.

Caso clínico. Se trata de un paciente remitido a nuestro hospital en marzo de 2008, por presentar síntomas de disfagia progresiva, sialorrea, pérdida de peso (20 kg) y masa en la luz del esófago de cuatro meses de evolución.

La endoscopia de vías digestivas altas reportó una gran lesión polipoide, de 12 cm de longitud por 2 cm de diámetro, que se extendía hasta los 32 cm de la arcada dentaria. Se practicó resección parcial de la lesión en dos oportunidades y en ambas ocasiones se encontró en el estudio histológico pólipo fibrovascular gigante.

El paciente se programó para cirugía ya que endoscópicamente la lesión fue imposible de resear. Se realizó escisión de un pólipo gigante de 20 cm de longitud; el pedículo se encontró ubicado en el tercio superior, a 7 cm de la arcada dentaria. Además, se halló líquido purulento (10 ml) y perforación del esófago.

En el examen microscópico se identificó una lesión neoplásica maligna de origen mesenquimatoso, compuesta por una matriz mixoide, con un patrón capilar plexiforme y lipoblastos proliferantes, con un bajo índice mitótico y áreas de necrosis y hemorragia.

En los cinco casos reportados, las edades oscilaron entre los 49 y los 68 años; este caso es el primero en un paciente joven (28 años). Según el sexo, existe un caso femenino y cuatro casos masculinos. La recurrencia sólo

se ha presentado en un caso reportado del sexo femenino. Nuestro caso es el de mayor tamaño reportado, con un diámetro longitudinal de 20 cm. La variante histológica mixoide es la menos frecuente y se había reportado por última vez en 1997.

Discusión y conclusiones. El liposarcoma mixoide del esófago es una entidad sumamente rara que requiere manejo quirúrgico y, aunque las biopsias iniciales pueden indicar lesiones benignas, sólo hasta el procesamiento histológico de todo el espécimen se puede diagnosticar el liposarcoma mixoide.

01-069

Quiste peritoneal gigante simple, reporte de un caso

*Juan Carlos Valencia, Robin Biojó,
Sandra Gévez, Staling Pallares*
Universidad del Valle, Hospital Universitario del Valle
Cali, Colombia
jkvalencia@gmail.com

Introducción. El mesotelioma quístico benigno es uno de los tumores más raros que se presentan entre las neoplasias relacionadas con la serosa peritoneal. Se ha observado con mayor frecuencia en mujeres jóvenes con historia previa de cirugía pélvica o abdominal. No obstante, se encuentran algunos casos descritos en pacientes masculinos, en quienes prevalecen los hallazgos anatomopatológicos de enfermedad maligna y el riesgo de recidiva es mayor, así como la probabilidad de que el mesotelioma quístico se torne maligno. Presentamos el caso de una paciente atendida en nuestro servicio de cirugía gastrointestinal.

Caso clínico. Una paciente de 48 años de edad procedente de un municipio del Valle del Cauca, fue remitida al Hospital Universitario del Valle por un cuadro clínico de varios años de evolución, consistente en aparición de una masa de crecimiento progresivo en el flanco izquierdo que, en ocasiones, ocasionaba dolor leve.

Inicialmente, se tomó una ecografía abdominal que mostró una lesión de apariencia quística; se complementó con una tomografía computadorizada que confirmó la presencia de esta lesión, sin poder determinar su origen.

Se programó para cirugía, la cual fue practicada por el equipo de gastrocirugía, quienes encontraron una gran

masa quística de 25 cm por 20 cm, dependiente del peritoneo, sin compromiso de ningún otro órgano, la cual fue de muy fácil disección a pesar de su tamaño. La evolución de la paciente fue satisfactoria. El reporte de anatomopatología indicó que se trataba de un quiste simple de peritoneo.

Discusión. El mesotelio peritoneal puede, en algunos casos, ser origen de lesiones poco frecuentes, ya sea de naturaleza benigna, maligna o limítrofe, que confunden al clínico al realizar el abordaje diagnóstico inicial de un tumor abdomino-pélvico. Una de estas raras neoplasias peritoneales es el mesotelioma quístico benigno, también conocido como “quiste de inclusión peritoneal”, “mesotelioma quístico del peritoneo” y “cistosis (sic.) peritoneal papilar benigna”; también se ha denominado “quiste peritoneal posoperatorio” por su relación con intervenciones quirúrgicas abdomino-pélvicas previas. Estas lesiones fueron descritas por primera vez por Plaut en 1928, y se encuentran reportados en la literatura mundial, aproximadamente, 130 casos en mujeres y 19 casos en hombres.

Conclusión. Estas raras lesiones son de comportamiento benigno y requieren resección quirúrgica en todos los casos, con muy buen pronóstico.

01-070

Carcinoma metastásico sin tumor primario conocido: experiencia de 11 años en el Hospital Universitario del Valle

Ivo Siljic, Mauricio Zuluaga, Jaime Rubiano
Hospital Universitario del Valle
Cali, Colombia
ivosiljic@yahoo.com

Introducción. El carcinoma metastásico de origen desconocido es un reto diagnóstico para el cirujano en su práctica cotidiana. Corresponde en general, a 2% a 4% de todos los tumores y es la séptima causa de muerte por cáncer. En el Hospital Universitario del Valle se analizaron los pacientes con carcinoma metastásico de origen desconocido en un análisis retrospectivo del año 1995 al 2005. Se incluyeron 2.409 pacientes con diagnóstico histológico confirmado.

Materiales y métodos. Es un estudio retrospectivo y descriptivo de los pacientes con carcinoma metastásico de origen desconocido atendidos en el Hospital

Universitario del Valle. Se analizaron la incidencia, la distribución por edad y sexo, la localización, el subtipo histológico y la mortalidad.

Resultados. Se estudiaron 2.409 pacientes. El promedio anual fue de 219 pacientes; el 60% de los pacientes fueron del sexo femenino. El 47% de los pacientes correspondieron a adenocarcinoma; los de cuello uterino, mama y estómago representaron 35% de todos los casos. La mortalidad a 12 meses de los pacientes con carcinoma metastásico de origen desconocido fue mayor de 90%.

Conclusiones. El Registro de Población de Cáncer de Cali informa que la incidencia de carcinoma metastásico de origen desconocido de partes blandas es de 219 casos al año. Estas cifras se han mantenido sin diferencias significativas en los últimos años. Internacionalmente, otros registros han mantenido incidencias similares.

El fin de la búsqueda del tumor primario en los pacientes con esta enfermedad es identificar los pacientes con tumores potencialmente tratables (mama, ovario, próstata). El Hospital Universitario del Valle, por ser centro de referencia del suroccidente nacional, maneja un porcentaje importante de este tipo de enfermedades, como se registra en el anterior trabajo.

01-079

Citorreducción peritoneal

William Sánchez, Daniel Gómez, Diego Peña, Daniel García
Hospital Militar Central, Servicio de Cirugía
Bogotá, Colombia

Introducción. La carcinomatosis peritoneal que se traduce en estadio IV, por lo general, tiene mal pronóstico, con supervivencia a 5 años que superan el 5%. Hay ciertos tumores (ovario, apéndice, colon) que tienen predisposición por la diseminación peritoneal con bajo potencial metastásico parenquimatoso a distancia; en estos tumores es factible lograr supervivencias a largo plazo con tratamientos multidisciplinarios que se fundamentan en una citorreducción peritoneal completa.

De todos los tratamientos probados para esta entidad clínica tumoral, el que ha logrado mejores beneficios es la citorreducción quirúrgica completa combinada con quimioterapia de hipertermia intraperitoneal. Las series mundiales a 5 años han reportado supervivencias con citorreducción completa de 86%, 37% y 27%,

respectivamente, para pseudomixoma, cáncer de colon y cáncer gástrico.

Objetivo. Describir la serie de casos del Hospital Militar Central desde el 2002 con tumores de múltiples histologías con carcinomatosis peritoneal a quienes se les realizó el tratamiento de citorreducción.

Materiales y métodos. Los pacientes se estudiaron antes de la cirugía con TC y, en algunos casos, laparoscopia. La actividad tumoral peritoneal por cuadrantes se clasificó según el índice de Sugarbaker (nódulos tumorales menores de 5 mm, entre 5 y 50 mm y mayores de 50 mm), y el tipo de cirugía realizada (RO a R2) de microscópica negativa a macroscópica positiva.

Posterior a la citorreducción quirúrgica se hizo quimioterapia de hipertermia intraperitoneal con máquina de circulación extracorpórea, inicialmente con solución de diálisis peritoneal al 1,5 y, posteriormente, con solución salina, 2 litros en dilución con quimioterapia; mitomicina 10 a 12 mg por m² o cisplatino a 50 mg por m², con un tiempo de 60 a 90 minutos con ciclo de 1,5 litros por minuto con técnica cerrada.

Resultados. Se han tratado 26 pacientes con edades entre los 25 y los 61 años de edad, 11 mujeres y 14 hombres. El origen primario de los tumores fue: apéndice cecal, 11; ovario, 7; colon, 4; sarcoma, 2, y melanoma, 1.

El índice peritoneal osciló entre 12 y 39. La morbilidad en grados fue: GO, 8 pacientes; GI, 5 pacientes; GII, 6 pacientes, y GIII, 5 pacientes. Hubo dos muertos en los primeros 30 días; uno por sepsis con dehiscencia de anastomosis íleon-colon y falla orgánica múltiple, y otro por serositis difusa, coagulación intravascular diseminada y falla renal. Los tratados por melanoma y sarcoma presentaron tempranamente recurrencia peritoneal acompañada de enfermedad a distancia y ninguno sobrevivió más de 1 año. En el grupo restante la supervivencia media fue de 40% a 3 años, y fue mejor en los pacientes con cáncer de ovario y pseudomixoma peritoneal.

Discusión y conclusiones. La citorreducción quirúrgica acompañada de quimioterapia de hipertermia intraperitoneal es una opción factible en la carcinomatosis peritoneal de un grupo muy seleccionado de tumores que tiene un patrón de diseminación celómica con poca

actividad a distancia. Es necesaria la selección precisa e individualizada de los casos que se van a intervenir con este esquema por la considerable morbilidad que conlleva el tratamiento.

01-080

Tumor carcinoide intestinal alto, síndrome carcinoide

William Sánchez, Daniel García, Diego Peña
Hospital Militar Central
Bogotá, Colombia

Introducción. El tumor carcinoide del intestino es una neoplasia rara (aproximadamente, 90 casos por año en Estados Unidos); sin embargo, es la segunda neoplasia en frecuencia de este órgano.

Por lo general, se localiza en el íleon hacia su porción terminal y rara vez en duodeno. El tumor carcinoide se origina en las células enterocromafines localizadas en la lámina intestinal propia y se caracteriza por la habilidad de secretar sustancias activamente biológicas (serotonina, 5-HIAA, histamina, etc.). Los tumores carcinoideos originados en yeyuno e íleon tienen, también, la característica de presentar fibrosis mesentérica y calcificaciones adyacentes, secundarias posiblemente a la reacción desmoplásica asociada con la hipersecreción de serotonina que causa una isquemia tisular sostenida. Otra característica propia de esta neoplasia es la tendencia a ser multicéntrica (15% a 30%, aproximadamente) y la asociación con otras neoplasias (10% a 20%).

El tumor carcinoide es probablemente más conocido por la habilidad de causar el síndrome carcinoide, el cual por sí mismo es poco común (10% de los pacientes, aproximadamente). Las manifestaciones clínicas ocurren cuando el metabolismo hepático –fundamentalmente, de la serotonina– es obviado: tumores muy voluminosos, metástasis hepáticas, tumores localizados fuera del tracto gastrointestinal y enfermedad retroperitoneal extensa.

El curso de la enfermedad localizada en el intestino delgado es indolente hasta que se presenta un episodio de sangrado profuso, oclusión intestinal o cuando se manifiesta el síndrome en forma tardía. La evaluación diagnóstica del tumor carcinoide se basa en la confirmación bioquímica: la excreción en orina de 5-

HIAA debe ser en 24 horas y que se encuentra elevada, por lo menos, en el 50% de los pacientes; también son útiles para el diagnóstico la serotonina plasmática, la cromogranina A, la sustancia P, la enolasa y la asociación de imágenes diagnósticas, principalmente, en octreoscan y TC.

Casos clínicos. Describimos 5 pacientes, de ellos, tres hombres de 72 años, 56 años y 21 años, con tumores originados en el yeyuno con lesiones sincrónicas múltiples (uno con más de 50 focos tumorales), y 2 con metástasis hepáticas que se manifestaban con síndrome carcinoide (rubicundez y congestión facial, diarrea y oleadas de calor) y con elevación de la cromogranina A y 5-HIAA. Se practicó resección intestinal con anastomosis primaria y hepatectomía combinada con radioablación, y remisión del síndrome carcinoide. En un paciente que se manifestó con oclusión intestinal y vólvulo de ciego, se hizo el diagnóstico luego de una hemicolectomía derecha extendida.

Los otros dos casos correspondieron a tumores primarios de duodeno. El primero en un paciente de 63 años con historia crónica de hipertensión arterial de difícil control y alergias múltiples que consultó por masa abdominal. En la TC se evidenció una lesión de 15 cm de diámetro dependiente del duodeno, sin metástasis, endoscopia con divertículo gigante; se le practicó duodenectomía lateral con preservación pilórica. La otra era una paciente de 58 años con un tumor de 2 cm infiltrante en la primera porción del duodeno, sin enfermedad a distancia a quien se le practicó duodenectomía proximal con preservación de píloro.

TECNOLOGÍA

01-033

Rescatando un medicamento inmunosupresor en trasplante renal del siglo XX al siglo XXI

Rubén Francisco Luna, Rubén Daniel Luna,

Carlos Figueroa, Hernando Kuan

Clínica Abood Shaio

Bogotá, Colombia

txluna@gmail.com

carlosfigueroa81@hotmail.com

Introducción. Utilizando una terapia inductora potente, alemtuzumab, y con un protocolo inmunosupresor

utilizado en los años 80, ciclosporina A, azatioprina y prednisolona, el rechazo agudo en los primeros seis meses y el primer año es similar al actual con protocolos más costosos que tienen una repercusión negativa en el presupuesto de salud de nuestros países, sin deteriorar la supervivencia del paciente y el injerto.

Materiales y métodos. Es un estudio descriptivo y retrospectivo, en el cual se revisaron las historias clínicas de los pacientes que recibieron trasplantes en la Clínica Shaio, desde el 1º de septiembre de 2005 hasta el 31 de diciembre de 2008.

Discusión. Se hicieron 40 trasplantes, de cadáveres (82%) y con donante vivo (18%); el 55% fueron hombres. Se reportaron dos casos de rechazo agudo (5%) y uno crónico (2,5%) y se presentó disfunción del injerto en 5,2%. La creatinina basal fue de 8,5 mg antes del trasplante, al egreso, de 1,5 mg, al mes, de 1,3 mg, a los 6 meses, de 1,28 mg y al año, de 1,4 mg.

Hubo infección por citomegalovirus en 5,2% y la tasa de infección urinaria fue de 34%. Los linfocitos en el posoperatorio inmediato fueron en promedio de $197 \times 10^3/\text{ul}$ y las plaquetas, de $88.000 \times 10^3/\text{ul}$. La supervivencia de los pacientes y del injerto al año fue de 100%.

Conclusiones

1. Utilizar alemtuzumab como fármaco inductor permite usar ciclosporina, azatioprina y prednisolona, como terapia inmunosupresora de mantenimiento.
2. La tasa de infección inmediata y tardía fueron similares a las reportadas en otros protocolos.
3. La infección por citomegalovirus fue menos frecuente que en otros reportes.
4. La incidencia de rechazo agudo fue similar a la reportada con la utilización de micofenolato.
5. El porcentaje de supervivencia del injerto y de los pacientes a los doce meses fue de 100%.
6. Hubo un ahorro de US\$ 700, aproximadamente, por paciente al mes.

QUEMADURAS

01-032

Accidentes biológicos en médicos residentes de Bucaramanga

Luis Felipe Tapias-Vargas, Sergio Andrés Torres, Leonidas Tapias-Vargas, Laura Isabel Valencia, Luis Carlos Orozco

Universidad Industrial de Santander, Escuela de Medicina, Facultad de Salud.

Bucaramanga, Colombia

ftapias@gmail.com

Introducción. Los accidentes biológicos representan un riesgo ocupacional importante para los trabajadores y estudiantes de las ciencias de la salud.

Objetivo. Establecer en los médicos residentes la prevalencia de accidentes biológicos y sus factores asociados.

Materiales y métodos. Se encuestaron los residentes de especializaciones médicas y quirúrgicas de la Universidad Industrial de Santander. El instrumento de encuesta preguntaba sobre la utilización de elementos de protección, la caracterización y los comportamientos asociados al último accidente biológico sufrido.

Resultados. Se encuestaron 73 residentes. De todos, 38,9% había sufrido, al menos, un accidente durante la residencia, 55,6% de programas quirúrgicos y 14,3% de programas médicos. El 72,4% de los casos ocurrió en salas de cirugías y mientras se practicaba cirugía o ayudantía en 51,7%. No se reportó el 31% de los accidentes. Cursar una residencia quirúrgica aumenta el riesgo tres veces: Razon de Prevalencia (RP)=3,17 (IC95% 1,27-7,94) ($p=0,014$). El hecho de haber sufrido un accidente biológico como estudiante de pregrado da una RP=2,55 (IC95% 1,53-4,27) ($p<0,001$).

Discusión. Los accidentes biológicos son frecuentes en la población de residentes, con prevalencias reportadas entre 65% y 74%. Los residentes de especializaciones quirúrgicas tienen un riesgo mayor; se ha reportado que hasta 83% han sufrido, al menos, un accidente, frente a 61% en residentes médicos, y que, para el quinto año de posgrado, hasta 99% lo habrán sufrido. Además, se han reportado prevalencias altas de infección por VIH y virus de la hepatitis C en pacientes de servicios quirúrgicos. Se debe insistir en el reporte de los accidentes para garantizar un manejo adecuado que reduzca las tasas de seroconversión.

01-066

Quemaduras eléctricas, 13 años de experiencia en una unidad especializada

Juan Carlos Valencia, Ricardo Ferrada, Juan Pablo Trochez, Nathaly Martínez, Carlos Solarte, Sergio Mina, Julián Puerta, Héctor Álvarez, Yamileth Ortiz

Hospital Universitario del Valle

Cali, Colombia

jkvalencia@gmail.com

Introducción. Las quemaduras eléctricas producen lesiones graves que pueden producir la pérdida de la función de una o varias partes del cuerpo, infecciones, trastornos de la función cardíaca, falla renal, falla orgánica múltiple y aun la muerte. El Hospital Universitario del Valle cuenta con una unidad especializada para el manejo de quemados y es centro de referencia para el suroccidente de Colombia. En el presente trabajo se muestra la experiencia del manejo en pacientes con quemaduras eléctricas que requirieron su ingreso a la sala, en un periodo de 13 años.

Materiales y métodos. Se realizó un trabajo de tipo retrospectivo y descriptivo, con un análisis multivariado, en el cual se incluyeron 288 pacientes que ingresaron a la Unidad de Quemados, de agosto de 1995 a diciembre de 2008. Se incluyeron todos los pacientes con quemaduras ocasionadas por alto voltaje o quienes sufrieron quemaduras por bajo voltaje pero con compromiso importante en uno o varios órganos, y se excluyeron los que sufrieron quemaduras por bajo voltaje que, después de observación clínica en el servicio de urgencias, no tenían criterios de hospitalización.

Las variables estudiadas fueron edad, sexo, etiología de la quemadura (alto voltaje, más de 1.000 V; bajo voltaje, menos de 1.000 V), labor realizada por la víctima en el momento de sufrir la lesión, órganos comprometidos en el sitio de contacto primario y secundario, niveles de creatinina y CPK, necesidad de fasciotomía o amputaciones, infecciones asociadas, pérdida de función, estancia hospitalaria, necesidad de cuidados intensivos y mortalidad.

Resultados. El 83,6% de los pacientes eran económicamente activos y la edad promedio fue de 29,2 años; los hombres representaron el 88% de los

casos; en 86% de los casos la quemadura fue ocasionada por alto voltaje; 37% de los casos ocurrieron el hogar y 47% laborando; en 75% ocurrió contacto directo con la fuente de energía; las principales áreas de primer contacto fueron la mano derecha (36%) y el tórax (16%).

El electrocardiograma sólo presentó alteraciones en 3% de los casos; los niveles de CPK fueron mayores de 1.000 U/l en 50% de los pacientes, mientras que la creatinina fue de 0,88 mg/dl, en promedio, y sólo fue mayor de 1,3 mg/dl en 6,9%. Se presentó mioglobulinuria en 21% de los casos; 13,88% de los pacientes requirieron fasciotomía de urgencia, mientras que sólo 7% requirió liberación del túnel carpiano. Fue necesario realizar amputaciones en 34% de los pacientes y la más frecuente fue la del miembro superior derecho, en 11 pacientes; en 27% de los casos hubo infecciones asociadas. El 12% de los pacientes requirió su ingreso a la unidad de cuidados intensivos, con un promedio de estancia de 4,08 días. El promedio de estancia hospitalaria, en general, fue de 19,5 días y la mortalidad fue de 1%.

Discusión y conclusiones. Las quemaduras eléctricas son causa de graves daños en el organismo y requieren un manejo en una unidad especial. A pesar de la gravedad de los casos, se presenta una mortalidad muy baja.

OTROS

01-006

Experiencia del servicio de telesalud en consulta de cirugía

Roosevelt Fajardo, José Ignacio Valenzuela, Yuli Guzmán, Saskia Prasca
Fundación Santa Fe de Bogotá
Bogotá, Colombia
roosevelt.fajardo@fsfb.edu.co

Introducción. La Fundación Santa Fe de Bogotá ofrece el servicio de telesalud para diagnóstico, tratamiento y educación en salud a distancia, en tiempo sincrónico y asincrónico. Ofrece, también, un servicio de asesoría médica gratuita por Internet llamado Doctor Chat®. Presentamos los resultados del seguimiento a la experiencia como una solución innovadora para mejorar el acceso a la información y los servicios de salud.

Materiales y métodos. Se analizó la información y la clasificación de las teleconsultas de cirugía atendidas

en el periodo comprendido entre febrero y mayo de 2009 en el Centro de Telesalud, y entre septiembre de 2007 y mayo de 2009 a través de Doctor Chat®.

Resultados. El Centro de Telesalud atendió 53 consultas, 0,2% correspondieron a várices de otros sitios, 0,13% a várices de miembros inferiores, 0,11% a insuficiencia venosa, 0,05 % a colelitiasis, hernia umbilical y hernia inguinal, y 0,12 % a otros diagnósticos. A través del servicio de Doctor Chat®, de 1.127 consultas médicas, 37 (3.29%) de cirugía general y 26 (2.31%) estuvieron relacionadas con trasplante de órganos y tejidos.

Discusión y conclusiones. El desarrollo de este tipo de servicios de telesalud representa una alternativa práctica e innovadora para la comunidad en general. Sin embargo, es necesario incrementar el uso de esta herramienta en áreas de difícil acceso a servicios de medicina especializada, para así obtener un impacto significativo en la población, que beneficie particularmente a las comunidades más vulnerables.

01-010

Curso de fundamentos

en cirugía por laparoscopia por telemedicina: experiencia de la *University of Toronto* y el Hospital Universitario San Vicente de Paúl

Óscar Henao, Allan Okrainec, Jaime Escallón, Juan Sierra, Juan Pablo Toro
Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia
juanpablotorov@une.net.co

Introducción. El curso *Fundamentals of laparoscopic surgery* (FLS) es un módulo educativo basado en CD-ROM y telemedicina, diseñado para brindarles a los cirujanos generales y a los residentes los fundamentos de la cirugía mínimamente invasiva, con un formato científicamente aceptado y una herramienta para la medición cognitiva y de habilidades técnicas. Es supervisado por el *American College of Surgeons* y *The Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons* (SAGES) quienes otorgan una certificación a quienes aprueban la evaluación del programa.

Materiales y métodos. Se presenta la experiencia del Hospital Universitario San Vicente de Paúl en Medellín.

Resultados. El curso se desarrolló en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl en el 2008. Fue dirigido por docentes del programa de cirugía mínimamente invasiva de la *University of Toronto* por medio de teleconferencias y prácticas interactivas en vivo. Participaron cinco cirujanos generales del hospital y cinco residentes de cirugía general, quienes recibieron soporte teórico en CD-ROM y entrenamiento básico en simuladores de laparoscopia. El programa incluyó un pretest de 2 horas y 8 sesiones de 3 horas cada una. En la última sesión se hizo una evaluación escrita y práctica, que fue aprobada por la mayoría.

Conclusión. Es factible realizar el curso FLS a través de telemedicina, otorgando a residentes y cirujanos una oportunidad invaluable de adquirir habilidades básicas en cirugía por laparoscopia y obtener certificación internacional.

01-016

Experiencia inicial en cirugía por laparoscopia con incisión única

*Fernando Arias, Andrés Durán,
Mónica Rodríguez, Nimia Pardo, Isabel Cristina
Cañón, Luis Carlos Vélez, Rolando Martínez*
Fundación Santa Fe de Bogotá
Bogotá, Colombia
farias00@hotmail.com

Objetivo. Mostrar la experiencia inicial con la cirugía por laparoscopia con incisión única en el Hospital Universitario de la Fundación Santa Fe de Bogotá.

Materiales y métodos. Se presenta una serie de casos, a los que se les realizó cirugía por laparoscopia con incisión única. Se evaluaron las siguientes variables: edad, sexo, procedimiento, dispositivo, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria, dolor posoperatorio, presencia de infección del sitio operatorio, conversión y satisfacción cosmética. Los pacientes se dividieron en tres grupos según el procedimiento realizado: apendicetomía, colecistectomía y otros. En este último se incluyeron varios procedimientos, como gastrectomía tubular, biopsia de ganglio, resección de quiste mesentérico, esplenectomía, gastrostomía, cistogastrostomía y gastroyeyunostomía.

Se utilizaron cuatro dispositivos: Triport®, Gelport®, Silsport® y un dispositivo híbrido compuesto por un separador de Alexis® y un guante de látex.

Resultados. Se intervinieron 35 pacientes en el periodo de julio del 2008 a mayo del 2009. El tiempo quirúrgico promedio fue de 55,6 minutos para las apendicetomías, 141,2 minutos para las colecistectomías y 188,2 minutos para los otros procedimientos. La estancia hospitalaria fue de 7,5 horas, en promedio, para las apendicetomías; 7,1 horas, en promedio, para las colecistectomías, y 106,6 horas, en promedio, para los otros procedimientos. El 91,4 % de los pacientes calificaron con 5 el grado de satisfacción cosmética. El 71,4% de los pacientes refirieron dolor menor de 4 a las 24 horas, según una escala visual análoga. Todos los casos se completaron exitosamente. No hubo complicaciones perioperatorias relacionadas con la utilización de esta técnica. Ninguna de las intervenciones se convirtió a cirugía convencional por laparoscopia o a cirugía abierta.

Discusión y conclusiones. La cirugía por laparoscopia con incisión única es una técnica factible, con resultados similares a los obtenidos con múltiples puertos, en algunos casos seleccionados. Cuenta con la ventaja adicional de un resultado cosmético excelente, pues deja una cicatriz umbilical única e imperceptible.

01-050

Telemedicina: educación en América sin fronteras, casos complejos de trauma

Diego Peña, William Sánchez
Hospital Militar Central
Bogotá, Colombia

Objetivos. Realizar presentación de casos clínicos mediante la implementación de videoconferencias con hospitales de trauma de Brasil y Estados Unidos. Evaluación de residentes en la toma de decisiones en casos complejos de trauma y cirugía general.

Materiales y métodos. A través de teleconferencias iniciamos discusiones académicas con hospitales de nivel I de trauma de Brasil y Estados Unidos. Se analizaron prospectivamente los pacientes con traumas serios recibidos en los servicios de urgencias de cada hospital y se discutieron de forma retrospectiva. Se requirió la participación de ingenieros de sistemas para configurar el vínculo con los hospitales. Las cámaras de video y los programas usados fueron compatibles. Se realizó examen oral a los residentes antes y después de cada discusión.

Resultados. Desde septiembre de 2008 hasta la actualidad, el Hospital Militar Central (Bogotá), el *Ryder Trauma Center* (Miami), el *Walter Reed Hospital* (Washington), el Hospital de la Santa Casa (São Paulo) y el Hospital Universitario del Estado de Amazonas (Manaos) hemos estado conectados simultáneamente cada viernes.

Las reuniones empiezan a las 8:00 a.m. y la duración de cada presentación es de 80 minutos (rango, 67 a 120 minutos). Quince horas se han dedicado al programa desde su inicio y se han presentado 10 casos. La presentación está a cargo del residente y del cirujano tratante. Durante la presentación se formulan preguntas que son contestadas por cada hospital en forma consecutiva.

Los temas de discusión han sido: control de daños en soldados con trauma militar grave, rescate militar aeromédico, manejo endovascular urgente y cirugía experimental. Se han evaluado 14 residentes. Todos mostraron mejoría en los exámenes y en la evaluación primaria de los pacientes con traumatismo múltiple.

Discusión y conclusiones. Nuestra experiencia podría ser útil para los centros de trauma en donde la admisión por trauma penetrante es reducida. La discusión de los casos clínicos y el aprendizaje secundario es útil en el proceso de aprendizaje de residentes y mejora la toma de decisiones en el servicio de urgencias.

01-076

Objeto de aprendizaje: nudos quirúrgicos 1

Fabio Francisco Mantilla

Universidad Pontificia Bolivariana

Envigado, Colombia

fabiomantilla@une.net.co

Introducción. En el medio académico colombiano no se dispone de objetos de aprendizaje para la enseñanza y autoaprendizaje de los nudos quirúrgicos. Se aporta una herramienta útil, construida pedagógicamente, probada en estudiantes y residentes del área quirúrgica de la Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana. Es eficaz para el aprendizaje de los nudos quirúrgicos, enseñando paso a paso los tipos de nudos quirúrgicos, teniendo en cuenta la posición de la aguja y evitando los accidentes de riesgo biológico. Se muestra la importancia de hacer nudos verdaderos y cómo evitar las «nudas» o nudos falsos, que llevan a fallas de la sutura.

Materiales y métodos. Se diseñó y construyó este objeto de aprendizaje mediante una estructura para navegar, con fotos y videos que ilustran la forma de hacer nudos verdaderos y evitar «nudas». Permite trabajar secuencias lentas, medias y rápidas. Se busca automatismo. Incluye el mapa conceptual para una visión ordenada del aprendizaje. Señala las actividades y las acciones de aprendizaje, y permiten guiar al estudiante y facilitar su aprendizaje. Requiere un módulo de aprendizaje de nudos que simula tensión, y permite trabajar en las cuatro direcciones del sistema cardinal. Los videos están montados sobre Windows Media.

Resultados. El uso de este objeto de aprendizaje permite que el 95% de los estudiantes alcance la competencia de «aprender a usar los nudos quirúrgicos» utilizando 12 horas de trabajo presencial y 30 horas de trabajo autónomo, a lo largo de 16 semanas, dentro del curso «Técnicas quirúrgicas» que, también, incluye aprender a suturar heridas en piel de cerdo y en cadáveres frescos en el Anfiteatro Municipal. No se ha hecho una evaluación del aprendizaje autónomo sin presencia del docente.

Conclusión. Este objeto de aprendizaje posee un valor de gran utilidad pedagógica en el logro de la competencia de «aprender y usar nudos quirúrgicos» en estudiantes y residentes del área quirúrgica. Puede ser útil en otras disciplinas como Medicina Veterinaria.



CASOS CLÍNICOS

TÓRAX

02-016

Tumor de células plasmáticas de la carina: reporte de un caso

Juan Camilo Ramírez, Luis Fernando Vélez, Carlos Millán

Hospital de San José

Bogotá, Colombia

luisfernandovelezmd@yahoo.com

Hipótesis. Se pretende demostrar la factibilidad de la resección de la carina en un paciente con sintomatología derivada de una lesión en esa localización.

Metodología. Es el reporte de un caso intervenido en el Hospital Universitario de San José de Bogotá.

Se trata de un paciente de sexo masculino, de 54 años, con obesidad tipo I, que consultó por un cuadro de múltiples episodios de infecciones de las vías respiratorias superiores, de seis meses de evolución (abril de 2008), sin pérdida de peso. Durante la evolución, presentó un episodio de hemoptisis, sin compromiso hemodinámico, sin disminución de la hemoglobina, Fue manejado por consulta externa de neumología y se decidió tomar una TAC de tórax.

Antecedentes. Fue fumador hasta dos años antes, presentaba obesidad tipo I y era sedentario.

En la TAC de tórax se encontró una lesión en la carina, con obstrucción casi total del bronquio fuente izquierdo. Se practicó fibrobroncoscopia, con la cual se localizó la lesión de la carina y se tomaron biopsias, que reportaron tumor carcinoide típico.

Fue remitido a nuestra institución, donde se realizaron estudios adicionales, fibrobroncoscopia virtual y gammagrafía pulmonar, y se encontró compromiso del pulmón izquierdo, con función del 17%, y del pulmón derecho, con función de 81%. Se presentó en junta quirúrgica y se decidió someterlo a resección y reconstrucción de la carina. El procedimiento se realizó sin complicaciones, después de lo cual el paciente mejoró su calidad de vida. El estudio de anatomopatología reportó un tumor de células plasmáticas.

Conclusión. Los tumores de este tipo y en esta localización son extremadamente raros. La experiencia que se tiene con este tipo de resecciones, aun en lugares de amplia experiencia, es poca. No hay reportes extensos en la literatura sobre este tipo de resecciones, por lo que pretendemos mostrar el enfoque con el que se analizó este paciente y los puntos clave en este tipo de procedimientos quirúrgicos.

02-027

Carcinoma adenoide quístico primario de bronquio lobar

Leonidas Tapias, Luis Felipe Tapias-Vargas,

Leonidas Tapias-Vargas, María Emma García,

Julio César Mantilla, Ernesto García.

Fundación Oftalmológica de Santander,

Clínica Carlos Ardila Lülle

Floridablanca, Colombia

ltapias@intercable.net.co

Introducción. Los tumores primarios de las vías aéreas son extremadamente raros, con una incidencia estimada de hasta 700 casos por año en los Estados Unidos.

Objetivo. Describir un caso de carcinoma adenoide quístico primario de bronquio lobar.

Caso clínico. Se trata de un paciente de 60 años con episodios recurrentes de hemoptisis y disnea de esfuerzos, desde dos años atrás. Tenía antecedentes de tabaquismo, dejado 35 años antes. Una tomografía de tórax evidenció una masa en el bronquio fuente derecho y neumonitis posobstructiva; en la fibrobroncoscopia se encontró que la masa provenía del bronquio lobar superior, de la cual se tomó una biopsia que se interpretó como tumor carcinoide. Se practicó una lobectomía superior derecha en mango.

Resultados. La histopatología reportó carcinoma adenoide quístico bronquial metastásico a ganglio peribronquial y compromiso microscópico del margen de resección. Recibió 61,2 Gy de radioterapia posoperatoria. Dos años después de la cirugía, no había evidencia de enfermedad recurrente o metastásica.

Discusión y conclusiones. Los tumores primarios de la vía aérea pueden provenir de la tráquea, los bronquios fuentes o el bronquio intermediario. La mayoría de los tumores de tráquea son carcinomas escamocelulares (46%) y carcinomas adenoides quísticos (26%).

El carcinoma adenoide quístico es un tumor de tipo salival que se ha reportado en múltiples localizaciones. El carcinoma adenoide quístico es más frecuente en la tráquea, por lo que los casos de los bronquios lobares son muy raros; representan 8% a 16% de los tumores glandulares bronquiales. El tratamiento consiste en resección total y radioterapia posoperatoria. En los tumores no resecaos la supervivencia es de 40% y 0%, a 5 y 10 años respectivamente, mientras que en los resecaos es de 91% y 76%.

02-028

Fístula traqueo-esofágica gigante secundaria a radioterapia

*Leonidas Tapias, Leonidas Tapias-Vargas,
Luis Felipe Tapias-Vargas*

Fundación Oftalmológica de Santander,
Clínica Carlos Ardila Lülle
Floridablanca, Colombia
ltapias@intercable.net.co

Introducción. Las fístulas traqueo-esofágicas adquiridas pueden producirse por neoplasias, trauma, infecciones granulomatosas, cirugía de la tráquea o esofágica, colocación de sondas, cánulas o *stents*, o asistencia respiratoria mecánica.

Objetivo. Describir el caso de una fístula traqueo-esofágica gigante, secundaria a radioterapia.

Caso clínico. Se trata de un paciente de 17 años, con diagnóstico de linfoma anaplásico, que recibió radioterapia, 10 dosis de 300 cGy hasta completar 3.000 cGy, en la región cérvico-clavicular. Desarrolló una fístula traqueo-esofágica gigante (4,2 cm), la cual causó rápido deterioro del paciente.

Luego del tratamiento médico sin mejoría, se decidió hacer reparación quirúrgica; consistió en esofagectomía total con ascenso gástrico por incisión cérvico-torácica en libro abierto y laparotomía. Se disecó la fístula traqueo-esofágica y se encontró parte del balón del tubo oro-traqueal herniado hacia el esófago. Parte de la pared del esófago se utilizó para reparar el orificio de la fístula en la tráquea y se reforzó con un injerto de *fascia lata*. Se realizó un ascenso gástrico transhiatal con anastomosis término-terminal en el cuello.

Resultados. Un esofagograma con bario demostró posteriormente una fístula pequeña persistente. Aproximadamente 1 mes después de la cirugía, el paciente sufrió una reactivación del linfoma y falleció.

Discusión y conclusiones. Las fístulas traqueo-esofágicas adquiridas secundarias a radioterapia son raras y representan un reto terapéutico por el mal estado de los tejidos y las condiciones nutricionales de los pacientes. El tratamiento depende del tamaño de la fístula y puede hacerse con *stents* o cirugía. En casos de fístulas traqueo-esofágicas gigantes secundarias a *stents* esofágicos, se ha utilizado, con éxito, la reparación con un parche de pared esofágica y ascenso gástrico.

02-031

Masa en el mediastino por actinomicosis en hombre de 18 años

*Efraín Andrés Revelo, Jorge Herrera,
Germán Ruiz, Alexei Rojas*

Universidad del Cauca, Hospital Universitario San José
Popayán, Colombia
andresrevelom@hotmail.com

Introducción y objetivos. La actinomicosis es una infección bacteriana causada por bacilos Gram positivos anaerobios, género *Actinomyces*, que forman abscesos, masas y fistulas subcutáneas en estadios avanzados, y afectan de manera típica las regiones cérvico-facial (50%), abdominal (30%), torácica (20%) y otras.

La actinomicosis del mediastino es infrecuente, En la mayoría de los casos se hacen diagnósticos hipotéticos por la similitud con tumores, razón importante para presentar este caso.

Caso clínico. Se trata de un hombre de 18 años del área rural del departamento del Cauca, sin enfermedades subyacentes, que ingresó a urgencias por un cuadro de seis meses de evolución de dolor torácico interescapular, astenia y adinamia. Veinte días antes del ingreso, le apareció una masa dolorosa en la zona anterior del hemitórax izquierdo, de crecimiento progresivo y con síndrome de vena cava superior, fiebre y leucocitosis.

En la tomografía cérvico-torácica con contraste se reportó la presencia de una masa paramediana izquierda del mediastino, de 11 cm por 11 cm por 15 cm, de contornos irregulares, con realce heterogéneo, compromiso de la reja costal, el músculo pectoral menor y el mayor, adenopatías axilares ipsilaterales y compresión de la vena cava superior. Se hizo el diagnóstico presuntivo de neoplasia o tuberculosis.

Se practicó biopsia abierta y se obtuvo tejido cartilaginoso y blanquecino, cuyo estudio histopatológico diagnosticó actinomicosis del mediastino. Se administró ampicilina intravenosa durante cuatro semanas con evolución favorable. El control tomográfico demostró disminución del 80% del volumen de la masa y se continuó el tratamiento con penicilina oral por seis meses.

Discusión y conclusiones. La actinomicosis del mediastino es un diagnóstico difícil e infrecuente. No presenta signos patognomónicos y debe incluirse en los diagnósticos diferenciales de neoplasia (linfoma) y tuberculosis, entre otros.

Ante una biopsia con infiltrado inflamatorio rico en neutrófilos, debe realizarse una búsqueda intencionada de este agente. El tratamiento prolongado con penicilina es efectivo.

02-032

Neumomediastino espontáneo

Jorge Herrera, Guillermo Vallejo

Universidad del Cauca, Clínica La Estancia

Popayán, Colombia

criaderourapanes@hotmail.com

Introducción. El neumomediastino espontáneo es una entidad rara y benigna de adultos jóvenes, sin factor definido para su aparición. Corresponde a 1% de todos los casos de neumomediastino y genera dificultades en el manejo.

Caso clínico. Se trata de una mujer de 20 años con dolor intenso y súbito en el cuello y el tórax antero-superior, con odinofagia y enfisema subcutáneo en las regiones laterales del cuello.

Ingresó normotensa, sin síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, con saturación de O₂ de 98% y con enfisema subcutáneo en áreas laterales del cuello y del tórax antero-superior. La auscultación cardiopulmonar fue normal.

En la radiografía de tórax se observó aire en el mediastino y en la TC, extenso neumomediastino con enfisema subcutáneo en los tejidos blandos del cuello y el tórax antero-superior, con pequeñas bulas apicales bilaterales.

Se hizo seguimiento clínico y radiológico y se obtuvo disminución del enfisema subcutáneo y resolución radiológica del neumomediastino. Al tercer día, egresó para seguimiento ambulatorio.

Discusión y conclusiones. Los casos de neumomediastino espontáneo generan controversia por su escasa frecuencia. La literatura informa un caso por cada 30.000 emergencias y en pacientes jóvenes son pocos los casos secundarios a ruptura de bulas. Su fisiopatología se describe como la disección de gas a través del espacio intersticial perivascular del hilio pulmonar, por un gradiente de presión entre el espacio alveolar y el mediastino. Los síntomas principales son dolor torácico, enfisema subcutáneo y disnea. El diagnóstico se inicia con la radiografía de tórax y se complementa con estudios específicos, como TC de tórax, esofagograma con medio hidrosoluble y, con menor frecuencia, con endoscopia de vías digestivas y ecocardiograma transtorácico. La mayoría de los casos

son manejados con observación clínica y se resuelven en pocos días, sin cirugía.

02-037

Teratoma pulmonar: presentación de caso quirúrgico patológico

Edgar Julián Ferreira-Bohórquez,

Julio Alexander Díaz-Pérez

Grupo de Investigación en Cirugía y Especialidades,
Universidad Industrial de Santander

Bucaramanga, Colombia

gricesuis@yahoo.com

Introducción. Los teratomas pulmonares son neoplasias infrecuentes de las cuales se han descrito cerca de 65 casos en la literatura. En general, se considera que pueden ser derivados de tejido tímico aberrante, de un foco teratomatoso del mediastino o de la presencia de células pluripotenciales disgregadas en los primordios pulmonares.

Objetivo. Describir un caso clínico de teratoma pulmonar y discutir el tema.

Caso clínico. Se trata de un hombre de 26 años que consultó por tos con expectoración, disnea y fiebre de 6 meses de evolución, asociados a pérdida de peso y dolor pleurítico; por lo anterior, se realizó TC de tórax que mostró una masa en el lóbulo superior izquierdo, de densidad heterogénea. Con lo anterior, se hizo el diagnóstico de absceso pulmonar y se descartó enfermedad tuberculosa.

Se practicó resección del segmento pulmonar, por medio de toracotomía postero-lateral izquierda, y se encontró un tumor pulmonar lobulado, pardo amarillento, con presencia de formaciones quísticas en su interior, cuyo estudio histopatológico indicó un teratoma maduro con elementos cutáneos, musculares lisos y adiposos.

Discusión y conclusiones. Los tumores de origen germinal se pueden originar en cualquier parte del organismo, como consecuencia de la presencia de restos embrionarios y células pluripotenciales disgregadas. Los teratomas pulmonares se presentan en adultos jóvenes, sin predilección por sexo, se ubican casi siempre en los lóbulos pulmonares superiores y se clasifican en maduros e inmaduros, según la presencia de elementos bien diferenciados o primitivos, al igual que los demás

teratomas localizados en otras partes del cuerpo. Esta característica es la responsable de su comportamiento biológico, recurrencias y metástasis a distancia. En su estudio se debe tener en cuenta, en especial, la presencia de tricoptisis, asociada a síntomas sugestivos de absceso pulmonar, que pueden indicar su presencia.

02-044

Síndrome de la cilia inmóvil, reporte de un caso

Mauricio Figueroa, Gustavo Adolfo Valderrama

Hospital Universitario del Valle y Fundación Valle del Lili
Cali, Colombia

gvalderramah@yahoo.com

Introducción. El síndrome de la cilia inmóvil es un raro trastorno genético, caracterizado por movimiento ciliar anormal y eliminación mucociliar alterado/a ocasionado por defectos funcionales y ultraestructurales. Se manifiesta por infecciones respiratorias recurrentes o persistentes e infertilidad masculina. La frecuencia de esta enfermedad es de 1 en 2.500 y puede variar hasta 1 en 40.000; es más común en Japón. En 50% de los pacientes el síndrome de la cilia inmóvil se asocia a *situs inversus*, descrito en detalle por Kartagener, y la asociación de sinusitis, bronquiectasias e infertilidad se conoce como el síndrome de Young. Presentamos el caso de un paciente del Hospital Universitario del Valle.

Materiales y métodos. Se revisa un caso estudiado en el Hospital Universitario del Valle, que se manifestó con una infección respiratoria baja a partir de un episodio de sinusitis, con un curso grave y recuperación definitiva, en el cual los hallazgos de la historia clínica hicieron sospechar el síndrome, que se documentó, y se revisa la literatura.

Resultados. Se revisó la literatura relacionada con este caso, en vista de su baja incidencia, advirtiendo de sus manifestaciones más frecuentes, que permiten –basados en un alto índice de sospecha clínica– hacer el diagnóstico en edad temprana y así prevenir su progresión evitando serias complicaciones pulmonares.

Discusión y conclusiones. Aunque el diagnóstico final del síndrome se apoya en los hallazgos de microscopía electrónica que, en nuestro medio, no está fácilmente disponible, el conocimiento clínico del síndrome es la base de su diagnóstico. Su diagnóstico en las etapas

tempranas de la enfermedad produce un impacto importante sobre la evolución de la enfermedad al prevenir el desarrollo de bronquiectasias y las infecciones a repetición.

SENO Y TEJIDOS BLANDOS

02-041

Cáncer de seno en pacientes con implantes de aumento: descripción de una serie de 12 casos

Jaime Rubiano

Universidad del Valle, Hospital Universitario del Valle
Cali, Colombia
jrubiano123@hotmail.com

Introducción. El cáncer de seno es la primera causa de cáncer en las mujeres. Su presentación en mujeres jóvenes es cada día mayor. Al mismo tiempo, el porcentaje de mamoplastias de aumento con implante ha crecido exponencialmente en los últimos años, lo cual hace que cada día sea más frecuente ver estas tres variables juntas, es decir, jóvenes, implantes y cáncer.

Materiales y métodos. Se presentan doce casos de mujeres jóvenes con implantes mamarios que, posteriormente, desarrollaron cáncer de mama.

Se discuten su diagnóstico y manejo y se hacen recomendaciones en concordancia con la revisión actualizada de la literatura.

Se describen las siguientes variables: edad, tipo de tumor, tipo de implante, tiempo de aparición del tumor después del implante, clasificación TNM, histología y tipo de tratamiento quirúrgico. Se describe la forma de hacer el diagnóstico histológico.

Discusión y conclusiones. En 1960 aparecieron los implantes mamarios y hay cifras que indican un crecimiento de 533% entre 1992 y 2001. Se calcula que en los Estados Unidos hay más o menos 35.000 mujeres con implantes y cáncer de seno.

Se dice que la presentación de estos casos es tardía porque el implante retarda el diagnóstico por mamografía, por la retracción de la cápsula que produce.

En estos 12 casos, el diagnóstico fue hecho por la misma paciente, por la presencia de masa. Se confirmó con biopsia por aspiración con aguja fina en 11 casos y en un caso por resección de la masa que se pensó era benigna.

El tratamiento ha evolucionado de la mastectomía radical modificada a la cuadrantectomía más radioterapia con ganglio centinela vaciamiento axilar o ambos, como en los casos en que no hay implantes. Se discute el efecto deletéreo de la radioterapia en estos casos.

SISTEMA GASTROINTESTINAL

02-001

Síndrome del capullo abdominal: reporte de un caso

Antonio Caycedo, Jean Denis Yelle

The Ottawa Hospital
Ottawa, Canada
acaycedo@ottawahospital.on.ca

Introducción y objetivos. El síndrome de capullo abdominal (*cocoon syndrome*) es una entidad bastante infrecuente, cuya principal característica es el encapsulamiento parcial o total del intestino delgado por una capa gruesa de tejido fibroso y adherencias, que resulta, en una total aglutinación de las asas intestinales.

Materiales y métodos. Reportamos una paciente con obstrucción intestinal completa y síndrome de capullo, diagnosticada en el perioperatorio; asimismo, presentamos una breve revisión de la literatura y discutimos la etiología.

Discusión y conclusiones. El diagnóstico preoperatorio es particularmente difícil y, usualmente, se establece en el momento de la cirugía. La etiología todavía no es clara y se han descrito múltiples causas. No se han reportado más de 50 casos de síndrome de capullo, ninguno de estos en Norteamérica, y la mayoría de los reportes son casos de origen idiopático. Generalmente, los pacientes son mujeres jóvenes adolescentes de países del trópico o subtropical, quienes usualmente presentan obstrucciones intestinales. Los síntomas pueden manifestarse de manera crónica y larvada con episodios de agudización.

02-002

Torsión de epiplón: una causa inusual de abdomen agudo

Henry Uscátegui, Deivis López,

Juan Paulo Serrano

Hospital Universitario de Santander,
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia
huscategui@hotmail.com

Introducción. La torsión primaria del epiplón es una condición clínica poco frecuente, que se debe considerar entre las causas de abdomen agudo. Se manifiesta con dolor abdominal, que puede simular otras afecciones quirúrgicas intraabdominales.

Se caracteriza por torsión del epiplón sobre su eje longitudinal, con compresión del pedículo vascular, congestión venosa, lesión isquémica del segmento distal y, finalmente, necrosis. El objetivo es presentar un caso clínico y revisar la literatura existente.

Materiales y métodos. Presentación de un caso clínico y revisión de la literatura.

Resultados. Se trata de una paciente de 40 años, con dolor abdominal de ocho días de evolución, que se inició en el epigastrio y se irradiaba al flanco izquierdo.

En el examen, la paciente estaba estable y a la palpación del flanco izquierdo se encontró dolor y una masa indurada, móvil, sin signos de irritación peritoneal.

En la TAC de abdomen se observó una imagen de aspecto helicoidal, que se extendía desde la zona media del hipocondrio izquierdo en dirección infero-medial, hasta el plano supravesical, con una zona central de mayor densidad y escasa impregnación del medio de contraste, por lo cual se consideró el diagnóstico de torsión de epiplón.

Se realizó laparoscopia y se encontró torsión del epiplón desde su raíz, con necrosis. Se practicó resección de epiplón y la paciente evolucionó satisfactoriamente.

Discusión y conclusiones. La torsión de epiplón, aunque infrecuente, debe considerarse entre las causas de abdomen agudo. En nuestra paciente, al igual que lo reportado en la literatura, no se encontró una causa aparente; el diagnóstico se hizo mediante la TAC de abdomen. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica del segmento necrosado, con lo cual se logra resolución completa del cuadro.

02-003

Perforación espontánea del esófago: síndrome de Boerhaave

Henry Uscátegui, Deivis López
Hospital Universitario de Santander,
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia
huscategui@hotmail.com

Introducción. La perforación espontánea esofágica es una entidad infrecuente. Se define como la ruptura de la pared esofágica sin una causa evidente, como traumatismos, instrumentación, afección del esófago o ingestión de cuerpos extraños. El pronóstico y la gravedad se incrementan con el tiempo entre su presentación y el manejo quirúrgico. El objetivo es presentar dos casos clínicos y una revisión de la literatura.

Materiales y métodos. Presentación de dos casos clínicos y revisión de la literatura.

Caso 1. Se trata de un paciente de 62 años con cuatro días de dolor en el hemitórax derecho y disnea. En la radiografía de tórax se encontró neumotórax derecho. Se practicó toracostomía con salida de material alimenticio. Se sometió a toracotomía postero-lateral derecha y se encontró una perforación de 6 cm que comprometía el tercio medio de esófago; se dejó toracostomía para drenaje. Se practicaron esofagostomía cervical y gastrostomía. Permaneció en la unidad de cuidados intensivos durante cinco días con adecuada evolución y, posteriormente, presentó un episodio de disnea súbita y falleció con diagnóstico de tromboembolismo pulmonar.

Caso 2. Se trata de un paciente de 81 años con un día de dolor retroesternal intenso y enfisema subcutáneo posterior a múltiples episodios de emesis. En la radiografía de tórax se encontró neumomediastino y en el esofagograma, perforación en el tercio distal esofágico izquierdo. Se sometió a toracotomía postero-lateral izquierda y se encontró una perforación puntiforme de esófago; se hizo rafia primaria y toracostomía cerrada. El paciente falleció en la unidad de cuidados intensivos.

Discusión y conclusiones. La perforación esofágica es un evento devastador con altos índices de mortalidad y complicaciones infecciosas graves. Uno de nuestros casos es de presentación inusual, ya que comprometió un segmento de varios centímetros del tercio medio hacia el lado derecho.

02-011

Tumores duodenales

Maike Pacheco, Guillermo Aldana, Hedda Uribe
Hospital San José
Bogotá, Colombia
heddauribe@hotmail.com

Introducción y objetivos. Los tumores duodenales son una patología de baja frecuencia. El objetivo de este trabajo es presentar una serie de casos de seis pacientes con tumores duodenales, diagnosticados y manejados quirúrgicamente, durante un periodo de dos años en el Hospital San José y el Hospital Infantil de San José.

Resultados. A tres de estos pacientes se le hizo el diagnóstico de tumor del estroma gastrointestinal (*gastrointestinal stromal tumours*, GIST), a uno de tumor carcinoide y a dos pacientes de adenocarcinoma, uno de ellos no extirpable.

Discusión y conclusiones. Se exponen en este trabajo la presentación clínica, el manejo quirúrgico, el estudio anatomopatológico, la confirmación diagnóstica y el seguimiento posoperatorio, así como los factores de pronóstico en los pacientes con tumores duodenales.

02-012

Tumores del estroma gastrointestinal del duodeno

Guillermo Aldana, Carolina Díaz
Hospital San José
Bogotá, Colombia
caritodiazrivera@hotmail.com

Introducción. Los tumores del estroma gastrointestinal (*gastrointestinal stromal tumours*, GIST) de localización duodenal son extremadamente raros, con una frecuencia aproximada de 3% a 5% del total de ellos.

Resultados. Se presenta una serie de casos de tres pacientes con tumor del estroma gastrointestinal duodenal manejados quirúrgicamente durante un periodo de dos años en el Hospital San José, y se expone su presentación clínica, manejo quirúrgico, estudio anatómo-patológico, confirmación diagnóstica, manejo, seguimiento posoperatorio y factores de pronóstico.

02-015

Corrección de hernia hiatal gigante por laparoscopia con malla de polipropileno e hidroximetilcelulosa (Proceed®)

Juan Camilo Álvarez, Carlos Alberto Lopera, Jean Pierre Vergnaud
Universidad CES y Clínica SOMA
Medellín, Colombia

Introducción. La hernia hiatal gigante entra dentro de los orígenes del reflujo gastro-esofágico, a pesar de tener baja incidencia; la morbilidad extra que le confiere hace de suma importancia la necesidad de su manejo.

Dentro de la experiencia de manejo, se ha discutido si debe hacerse quirúrgicamente o de manera conservadora, esperando que se reserve el primero para los casos agudos y con complicaciones asociadas. También se ha discutido si el manejo quirúrgico se debe hacer por vía abdominal o por vía torácica y las opiniones se encuentran divididas. Existe experiencia por laparoscopia con cierres primarios y con prótesis biológicas de origen bovino, pero no con materiales protésicos sintéticos.

Materiales y métodos. Se analizaron 6 casos, en los cuales se usó malla de Proceed® para el manejo de la hernia hiatal gigante diagnosticada por endoscopia y esofagograma. Se revisó el tipo de cirugía realizado, el tiempo quirúrgico, la estancia hospitalaria y el resultado a mediano plazo con una nueva endoscopia y con la clínica.

Resultados. Técnicamente se pudo realizar la corrección del defecto en los 6 pacientes, con 2 complicaciones intraoperatorias y 1 en el postoperatorio; el tiempo quirúrgico promedio fue de 133 minutos, la estancia hospitalaria promedio, de 6 días y el éxito posoperatorio, del 100% comprobado con endoscopia, con un seguimiento promedio de 2 meses.

Discusión y conclusiones. La hernia diafragmática gigante es una condición que se puede corregir de forma segura por laparoscopia usando prótesis sintéticas; sin embargo, hacen falta estudios prospectivos con un número adecuado de muestras y seguimiento más prolongado para concluir sobre su efectividad.

02-029

Perforación de ileon distal y ciego por tuberculosis intestinal en un paciente con VIH

Leonidas Tapias-Vargas,
Luis Felipe Tapias-Vargas, Leonidas Tapias,
Claudia Marcela Santamaría,
Fundación Oftalmológica de Santander,
Clínica Carlos Ardila Lülle
Floridablanca, Colombia
ltapias@intercable.net.co

Introducción. La tuberculosis extrapulmonar puede involucrar virtualmente cualquier órgano. Las formas más diseminadas se observan en pacientes inmunocomprometidos.

Objetivo. Describir un caso de perforación del íleon distal y colon en un paciente positivo para VIH con tuberculosis intestinal.

Pacientes y métodos. Se trata de un hombre de 51 años, con antecedente de ser positivo para VIH (ELISA) y con tuberculosis 5 años antes, aparentemente sin tratamiento suficiente.

Presentaba cuadro clínico de seis meses de astenia, adinamia, tos seca, pérdida de peso, deposiciones líquidas y fétidas y, el último día, distensión abdominal con signos evidentes de abdomen agudo.

En una radiografía de tórax se observó neumoperitoneo y signos de tuberculosis pulmonar apical bilateral. Fue sometido a laparotomía exploratoria y se encontró peritonitis generalizada fecal, perforaciones en íleon distal en un segmento de 70 cm, secundarias a lesiones caseosas perforadas, y múltiples lesiones caseosas en mesenterio y pared intestinal. Se practicó ileo-colectomía derecha con íleo-transverso anastomosis.

Resultados. El paciente ingresó a la unidad de cuidados intensivos en choque séptico grave; se le dio asistencia respiratoria e inotrópica, pero falleció al tercer día. En el estudio anatómo-patológico de la pieza quirúrgica se encontró perforaciones de íleon distal y del ciego, con múltiples granulomas con necrosis de caseificación y coloración de Ziehl-Nielsen positiva (tuberculosis masiva).

Discusión y conclusiones. Cuando existe enfermedad tuberculosa abdominal, el intestino es el órgano más frecuentemente afectado (49% a 58%), especialmente, la región ileocecal. En hasta 64% de los casos de tuberculosis abdominal, hay evidencia de enfermedad pulmonar. Hasta 30% de los pacientes con tuberculosis abdominal son positivos para VIH. El abdomen agudo quirúrgico en los pacientes con VIH/sida se caracteriza por ileotiflitis con ulceración y perforación intestinal, etiología tuberculosa y alta mortalidad.

COLON Y RECTO

02-017

Adenoma aserrado del apéndice cecal: reporte de un caso

Fernando Arias, Luis Fernando Vélez

Fundación Santa Fe de Bogotá

Bogotá, Colombia

luisfernandovelezmd@yahoo.com

El adenoma aserrado del apéndice cecal es un hallazgo incidental de la anatomopatología, generalmente, después de una apendicetomía. La incidencia se desconoce y es una entidad recientemente descrita; en la literatura universal hay escasos reportes aislados de no más de 10 casos de esta entidad. Se sabe que es una displasia que se deriva de las células basales de las criptas de Lieberkühn y es más frecuente en el colon derecho.

Se trata de una paciente de sexo femenino, de 25 años, que consultó con un cuadro de dolor en fosa iliaca derecha sugestivo de apendicitis aguda. Se estudió con TAC abdominal, según el protocolo de la institución, y se confirmó una alteración aguda en dicha localización. Se sometió a apendicetomía por laparoscopia por puerto único, técnica ¿¿SILS???. El procedimiento no tuvo complicaciones. En el estudio anatómo-patológico se informó un adenoma aserrado del apéndice cecal, con bordes libres de lesión, por lo que se llevó a junta quirúrgica multidisciplinaria. Se decidió continuar un manejo expectante y hacer seguimiento con colonoscopia.

Conclusión. Este tipo de tumores se comportan como un «incidentaloma»; dada su baja incidencia, se desconocen muchos aspectos de su entorno. Tiene un potencial maligno que requiere manejo adicional y, por lo tanto, es importante realizar estudios anatómo-patológicos a todas las piezas que se obtengan en el acto quirúrgico.

Se pretende mostrar el caso, así como el seguimiento necesario y los reportes de la literatura sobre esta entidad.

02-036

Poliposis adenomatosa familiar asociada a adenocarcinoma y múltiples adenomas de colon

Edgar Julián Ferreira-Bohórquez,

Julio Alexander Díaz-Pérez

Universidad Industrial de Santander

Bucaramanga, Colombia

gricesuis@yahoo.com

Introducción. La poliposis adenomatosa familiar es una enfermedad autosómica dominante caracterizada por la presencia de múltiples pólipos adenomatosos en colon y recto. Esta enfermedad es responsable del 1% de todos los carcinomas colorrectales. Se define como la presencia de más de 100 pólipos sobre la superficie de la mucosa del colon.

Objetivo. Presentar un caso de poliposis adenomatosa familiar asociada a carcinoma del colon y discutir el tema.

Caso clínico. Se trata de una mujer de 21 años que consultó por deposiciones líquidas y sanguinolentas de tres años de evolución, asociadas a pérdida de peso. Refirió antecedentes de padre fallecido por adenocarcinoma de colon a los 41 años.

Se realizó TC abdominal que mostró engrosamiento concéntrico del recto sigmoide, sugestivo de neoplasia. En la colonoscopia se observó gran cantidad de pólipos que tapizaban por completo la mucosa del colon, de diferentes tamaños, sésiles y pediculados. El informe histopatológico de las biopsias reportó adenomas tubulares múltiples con displasia de bajo grado.

Se consideró el diagnóstico de poliposis adenomatosa familiar y se practicó proctocolectomía total. En el estudio anatómo-patológico de la pieza quirúrgica se observó gran cantidad de pólipos, con una densidad de 23 por cada 5 cm², que distorsionaban por completo la mucosa del colon, Eran de tamaño variable, de 0,3 mm a 4,8 cm; se tomaron muestras de los pólipos mayores de 2 cm y los demás se mapearon cada 5 cm. En el estudio anatómo-patológico se encontró un adenocarcinoma intestinal convencional moderadamente diferenciado, invasor hasta la muscular propia, asociado a múltiples pólipos túbulo-vellosos con displasia de alto y bajo grado.

Discusión y conclusiones. La poliposis adenomatosa familiar es una enfermedad genética, en la que se han descrito mutaciones en los genes *APC* y *MUTYH*, y en otros. Ante la presencia de estas mutaciones, se debe realizar un seguimiento minucioso con el fin de evitar el desarrollo de carcinoma, para lo cual se recomienda la realización de una sigmoidoscopia anual para evaluar la mucosa del colon y establecer la mejor estrategia terapéutica según las lesiones encontradas.

HIGADO Y VÍAS BILIARES

02-014

Absceso hepático: aún un desafío diagnóstico

Roosevelt Fajardo, Saskia Margarita Prasca, Johnny Fuentes

Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá
Bogotá, Colombia
roosevelt.fajardo@fsfb.edu.co

Introducción. Globalmente, el absceso hepático es una entidad potencialmente letal, de mayor incidencia en los hombres y de característica polimicrobiana que, generalmente, se ubica en el lóbulo hepático derecho y que, en algunas ocasiones, requiere intervención quirúrgica de urgencia. Se presenta el caso de un paciente referido con el diagnóstico imaginológico de tumor hepático izquierdo metastásico a mesenterio y signos de obstrucción intestinal, que hizo necesario el manejo quirúrgico de urgencia.

Materiales y métodos. Se hizo el análisis de la historia clínica del paciente en el sistema HIS-ISIS del Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá y se revisó la literatura.

Resultados. Se practicó una laparotomía exploratoria, en la cual se encontró peritonitis generalizada por ruptura de un absceso hepático multilobulado dependiente del lóbulo izquierdo. Se hizo lavado peritoneal y se dejó abdomen abierto (laparostomía) y protección con VAC; la evolución posquirúrgica fue satisfactoria. En los cultivos del líquido peritoneal y del absceso, creció estreptococo del tipo *anginosus constellatus*; los hemocultivos fueron negativos.

Discusión y conclusiones. El absceso hepático se asocia con significativas tasas de morbilidad y mortalidad por sus complicaciones; requiere diagnóstico y manejo quirúrgico tempranos, con seguimiento de la respuesta inflamatoria sistémica.

Se presenta un caso en que el diagnóstico imaginológico por TAC de un proceso tumoral no correspondió con los hallazgos quirúrgicos. La frecuencia de abscesos hepáticos piógenos ha alcanzado cifras similares, o superiores, a las de los abscesos hepáticos amebianos.

02-019

Hemangioma hepático gigante pediculado

*Arturo Hernández, Nair Yanet Bobadilla,
Efrén Alfonso Cantillo, Wilmer Manuel Tovio*

Universidad de Cartagena,
Hospital Universitario del Caribe
Cartagena, Colombia
nair83@hotmail.com

Introducción. El hemangioma es el tumor hepático benigno más frecuente. Se reporta una incidencia en la literatura mundial de 0,4% a 20%, aproximadamente, en reportes de autopsias. Existen formas de presentación atípica, como el hemangioma pediculado, el cual es una entidad rara con pocos reportes en la literatura.

Caso clínico. Se trata de una paciente de sexo femenino de 47 años de edad, sin antecedentes médicos de importancia, que consultó por un cuadro clínico de tres meses de evolución consistente en dolor abdominal difuso de predominio en el hipocondrio derecho, asociado a sensación de plenitud y pérdida de peso.

El examen físico fue normal. En la ecografía abdominal se reportó la presencia de una masa retroperitoneal de bordes definidos, de 98 mm por 91 mm, de consistencia sólida y con aspecto en panal de abejas. En la TAC abdominal se reportó un tumor retroperitoneal de 10 cm por 14 cm, aproximadamente, de localización subhepática. Los marcadores tumorales normales.

Fue llevada a cirugía con impresión clínica de tumor retroperitoneal. Se encontró un tumor hepático de 11 cm por 12 cm por 9 cm, pediculado, que comprometía los segmentos 2 y 3, y hemoperitoneo de 100 ml. El tumor se resecó en su totalidad, abarcando los segmentos 2 y 3, sin complicaciones. El reporte final de anatomopatología fue de hemangioma cavernoso subcapsular pediculado, con cambios de trombosis. La paciente evolucionó satisfactoriamente, con resolución del cuadro abdominal.

Discusión. Los hemangiomas pediculados son raros. Pueden ser asintomáticos o complicarse con infarto o torsión. Son más frecuentes en mujeres, Su diagnóstico preoperatorio representa un desafío, ya que es difícil de reconocer con el ultrasonido. Se indica el

tratamiento quirúrgico en caso de duda diagnóstica o sintomatología.

02-020

Trauma de colédoco por cornada de toro

*Reynel Meza, Efrén Alfonso Cantillo,
Nair Yanet Bobadilla, Asdrúbal Miranda,
Vivian Miranda*

Universidad de Cartagena,
Hospital Universitario Del Caribe
Cartagena, Colombia
ecantillo81@gmail.com

Introducción. El trauma de la vía biliar se presenta entre el 1% y el 3% de todas las lesiones por trauma abdominal penetrante. Se presenta un caso de arrancamiento de la porción supraduodenal del colédoco producida por cornada de toro.

Caso clínico. Se trata de un paciente masculino de 27 años, con trauma abdominal penetrante por cornada de toro, que presentaba evisceración de colon e intestino delgado en el flanco derecho, laceración hepática grado II en la de inserción del ligamento falciforme, arrancamiento del tercio distal del colédoco en su inserción duodenal.

Se practicaron rafias de la lesión del colon en espejo, hepática y derivación bilio-digestiva colédoco-yeyunal término-lateral con asa isoperistáltica a 40 cm del ángulo de Treitz sobre un tutor interno, más colecistostomía. A los siete días del posoperatorio, la colangiografía confirmó la permeabilidad del reimplante de colédoco y se retiró la sonda de colecistostomía. Dos años después de la cirugía, el paciente continúa asintomático y anictérico.

Discusión. El trauma de la vía biliar extrahepática (por trauma taurino) es una lesión inusual.

Su omisión ocurre hasta en 12% de los casos en la laparotomía inicial. Su manejo es quirúrgico y la técnica de elección depende de la condición clínica y la anatomía del paciente y de los conocimientos teóricos y prácticos del cirujano. Se presenta una variante simplificada de reimplante de colédoco no dilatado.

SISTEMA VASCULAR

02-007

Manejo endovascular de aorta, una opción de vida para los pacientes de alto riesgo

Juan Guillermo Barrera, Camilo Espinel,
Ligia Cecilia Mateus, Juliana Quiroga,
José Saaibi, Sebastián Balestrini, Laura Quiroga,
Victor Castillo, Antonio Figueredo,
Santiago Machuca
Fundación Cardiovascular de Colombia
Floridablanca, Colombia
drjuangbarrera@yahoo.com

Introducción. El avance en el tratamiento endovascular de la patología de la aorta permite el manejo de pacientes con alta morbimortalidad con cirugía abierta convencional que son considerados de alto riesgo. Se reportan los casos de patología de la aorta torácica, abdominal o de ambas, llevados a reparo endovascular en la Fundación Cardiovascular de Colombia.

Materiales y métodos. Cohorte de pacientes llevados a reparo endovascular de aorta torácica o abdominal en la Fundación Cardiovascular de Colombia, experiencia a 6 años. El análisis de los datos se hizo con Stata/8.0 S.E

Resultados. Sesenta pacientes fueron incluidos para manejo endovascular en los últimos 6 años, con edad media de intervención de 62 años, 43 pacientes (73,3%) eran hombres. Se intervinieron 16 (26,6%) aneurismas de aorta abdominal, 6 (10%) disecciones aórticas agudas tipo B, 14 (23,3%) disecciones crónicas tipo B, 4 (6,6%) aneurismas de aorta torácica, 2 (3,3%) aneurismas de aorta toraco-abdominal, 2 (3,3%) secciones transversales traumáticas de aorta, 5 (8,3%) aneurismas anastomóticos, 3 (5%) disecciones aórticas tipo A, 1 (1,6%) aneurisma de aorta ascendente, 4 (6,6%) úlceras penetradas, 2 (3,3%) aneurismas rotos, y 1 (1,6%) corrección de endofuga.

La mortalidad hospitalaria fue de 12 (20%), 50% correspondía a disección aórtica tipo B; la mortalidad a los 30 días fue de 0%. Las complicaciones postoperatorias fueron las siguientes: 9 (31%) como consecuencia de la intervención, 2 (6,8%) por insuficiencia renal aguda por diálisis y 25 (86,3%), otras. El seguimiento de la mortalidad fue de 4 (9%) por causa no relacionada con el procedimiento.

Discusión y conclusiones. El cirujano vascular con el conocimiento de la patología y de las técnicas en el manejo de la aorta torácica y abdominal debe liderar y estar capacitado para el manejo de las situaciones de alto riesgo, con la participación de un grupo interdisciplinario que garantice resultados satisfactorios y adecuados.

La experiencia lograda con esta técnica ha ampliado las opciones terapéuticas en pacientes de alto riesgo, inclusive en aquéllos sin opción quirúrgica convencional. Actualmente, la cirugía convencional, híbrida y endovascular son opciones posibles de tratamiento en nuestra institución.

02-008

Manejo endovascular de lesiones tardías en vasos de miembros inferiores

Camilo Espinel, Ligia Cecilia Mateus,
Juan Guillermo Barrera, Laura Juliana Quiroga,
José Saaibi, Sebastián Balestrini, Laura Quiroga,
Victor Castillo, Antonio Figueredo,
Santiago Machuca
Fundación Cardiovascular de Colombia
Floridablanca, Colombia
espino@yahoo.com

Introducción. El manejo convencional de las lesiones vasculares tardías, como los pseudoaneurismas, ha sido el reparo abierto; sin embargo, dada su dificultad por la presencia de hematomas o de sangrado durante la cirugía después de ella, se ha iniciado la utilización de técnicas mínimamente invasivas, como la formación de émbolos con espirales (*coils*) mediante técnica endovascular, lo cual las ha convertido en el procedimiento preferido para esta y otras alteraciones.

Objetivos. Reportar el caso de un paciente con complicación vascular tardía por trauma que requirió tratamiento endovascular.

Materiales y métodos. Se presenta un caso de herida traumática por arma cortopunzante con lesión inadvertida de la arteria femoral profunda, complicada con un pseudoaneurisma.

Se trata de un hombre de 35 años con herida por arma cortopunzante en el muslo derecho con crecimiento progresivo de una masa; se le tomó biopsia tres meses

antes de la consulta por el incremento del tamaño y la presencia de dolor. En la TC de vasos se evidenció un pseudoaneurisma de la arteria femoral profunda.

Se practicó la formación de émbolos y la oclusión de la arteria con exclusión del pseudoaneurisma y trombosis completa del mismo. En la evolución postoperatoria se formó un hematoma inguinal y escrotal que requirió drenaje y cistostomía; en el seguimiento a dos meses se le encontró asintomático con importante regresión del trombo residual y del diámetro del muslo.

Resultados. Se presenta el caso de un trauma de miembro inferior con lesión vascular inadvertida con complicación tardía (pseudoaneurisma) que se manejó con técnica endovascular con excelentes resultados angiográficos y seguimiento clínico satisfactorio con control de su sintomatología.

Discusión y conclusiones. Las técnicas endovasculares constituyen la mejor alternativa para el manejo de las lesiones vasculares tardías ya que permite un diagnóstico preciso y el manejo específico de la lesión, evitando las complicaciones derivadas del acceso quirúrgico que se requiere para la exploración, ya que estas lesiones generan cambios en la anatomía normal de los tejidos blandos y del sistema vascular.

02-009

Stent carotídeo, una alternativa real en Colombia para los pacientes de alto riesgo

Camilo Espinel, Juan Guillermo Barrera, Ligia Cecilia Mateus, Jaime Amarillo, José Saabi, Sebastián Balestrini, Laura Juliana Quiroga, Víctor Castillo, Antonio Figueredo, Santiago Machuca
Fundación Cardiovascular de Colombia
Floridablanca, Colombia
espino@yaho.com

Introducción. La angioplastia con *stent* carotídeo es una opción para el manejo de la estenosis, especialmente en pacientes de alto riesgo, ya que evita la incisión quirúrgica y la necesidad de usar anestesia general, comparada con endarterectomía. Se busca demostrar

que la angioplastia con *stent* carotídeo con filtro de protección distal es un procedimiento altamente efectivo y seguro en pacientes que se consideran de alto riesgo o que han sido rechazados para endarterectomía.

Materiales y métodos. Cohorte de pacientes con indicación de intervención por estenosis carotídea, sintomática y asintomática, de alto riesgo para endarterectomía a quienes se les realizó angioplastia con *stent* carotídeo con filtro de protección distal.

Resultados. En los últimos 10 años se han intervenido en nuestra institución 120 pacientes con problemas de carótida, 57 con angioplastia con *stent* carotídeo implementada por la alta incidencia de patología cardiovascular que requiere intervención. La edad promedio fue de $70 \pm 7,8$ años.

El 37% se encontraba sintomático por isquemia cerebral; 51% por enfermedades cardiovasculares, con tres o más factores de riesgo cardiovascular; 51% tenía lesión bilateral; 73,6%, compromiso de la carótida interna y 23% de la carótida común e interna. Había úlcera en 40,3%. Veinte (35%) pacientes fueron llevados a remplazo de válvula mitral solo, 5 (8,7%) a remplazo de válvula mitral más cambio valvular, y 1 (1,8%) a cambio de válvula aortica

Las complicaciones que se presentaron a las 48 horas fueron: 2 pacientes ataque isquémico transitorio con resolución total a las 24 horas, un paciente con bajo gasto y bradicardia que requirió marcapaso. En el seguimiento a los 30 días no se encontraron complicaciones secundarias al procedimiento ni nuevas estenosis; la mortalidad fue de un paciente, por causa que no era neurológica.

Discusión y conclusiones. La angioplastia con *stent* carotídeo con filtro de protección distal es una opción terapéutica segura en pacientes con enfermedad cerebrovascular sintomática o asintomática. Se demuestra su efectividad y seguridad al realizar este procedimiento, ya que los resultados de morbimortalidad son similares a los que se reportan en la literatura mundial. En nuestra institución es la primera opción, especialmente, en pacientes que requieren cirugía de revascularización del miocardio.

02-010

Tratamiento endovascular de la sección transversal traumática de la aorta torácica

Ligia Cecilia Mateus, Juan Guillermo Barrera, Camilo Espinel, José Saaibi, Sebastián Balestrini, Laura Juliana Quiroga, Victor Castillo, Antonio Figueredo, Santiago Machuca
 Fundación Cardiovascular de Colombia
 Floridablanca, Colombia
 ligiaceciliamateus@hotmail.com

Introducción. El abordaje endovascular es una opción en el tratamiento de emergencia de la sección transversal traumática de la aorta torácica. Se reporta el caso de dos pacientes con trauma de alto impacto y ruptura de la aorta torácica descendente, tratados de forma exitosa por vía endovascular. Se pretende demostrar que el tratamiento endovascular es una técnica segura para el manejo de la patología traumática de la aorta torácica.

Materiales y métodos. El primer caso es el de una mujer de 49 años, con politraumatismo en accidente de tránsito; se encontraba estable desde el punto de vista de la hemodinamia, con hemotórax izquierdo, fracturas múltiples de cráneo y de huesos largos. En la TC y en la arteriografía se observó disección de la íntima de la porción caudal del cayado de la aorta descendente, con extravasación del medio de contraste a nivel de T6.

Se realizó tratamiento endovascular de emergencia con exclusión del segmento comprometido. No hubo complicaciones en el seguimiento clínico, de la angiogramografía y de la resonancia a 4 los años.

El segundo caso es el de un hombre de 23 años, con politraumatismo por accidente de tránsito, estable desde el punto de vista de la hemodinamia. En la TC de vasos de tórax se encontró sección transversal de la aorta torácica descendente, distal a la subclavia izquierda, y hemotórax; además, presentaba, fractura del fémur derecho.

Se realizó tratamiento endovascular de emergencia con exclusión del segmento comprometido y toracostomía cerrada; evolucionó sin complicaciones en el seguimiento clínico y por angiogramografía a los 8 meses.

Resultados. Se presentan dos casos de trauma cerrado de la aorta torácica descendente con exclusión del sitio de ruptura por vía endovascular. No hubo

morbimortalidad temprana ni complicaciones tardías en el seguimiento clínico y paraclínico, hasta la fecha.

Discusión y conclusiones. El manejo de emergencia de la sección transversal de la aorta torácica descendente por vía endovascular, ha demostrado una acentuada disminución de la morbimortalidad, al compararla con la cirugía convencional, razón por la cual es el método de elección en nuestra institución para esta afección.

02-013

Indicaciones precisas de manejo del trauma vascular por vía endovascular

Oswaldo Ceballos, José Mercado, Carlo Vallejo, Giovanni Ríos
 Hospital de San José
 Bogotá, Colombia

Introducción. El trauma vascular a cualquier nivel se convierte en una entidad potencialmente mortal, con un gran número de casos en nuestra sociedad y en población joven.

La cirugía abierta genera gran morbilidad y mortalidad debido a los diferentes tipos de abordaje y procedimientos adicionales requeridos, como circulación extracorpórea, pinzamiento de grandes vasos. La terapia endovascular ha permitido controlar lesiones de la arteria subclavia, la carótida y los vasos innominados, sin necesidad de toracotomía.

Muchos traumas de aorta cursan con causas de mortalidad agudas, como exanguinación y choque hipovolémico, y tardías, como pseudoaneurismas y fistulas arteriovenosas, en las cuales el uso de *stents* y endoprótesis se impone como una herramienta de manejo con resultados adecuados. Es así como ya existen pequeñas series de casos de trauma aórtico penetrante sometidos a manejo endovascular.

En el trauma vascular cervical, las lesiones ubicadas en la zona I y la zona III pueden representar dificultad técnica para su abordaje mediante la técnica convencional y la mayoría de series reportan colocación de *stent* (Palmaz o de politetrafluoroetileno) o la formación de émbolos para el manejo de pseudoaneurismas y fistulas arteriovenosas.

En el abdomen, se pueden manejar mediante la técnica endovascular casos seleccionados de trauma de la arteria

ilíaca, como pseudoaneurismas, fistulas arterio-venosas o daños mayores de la íntima.

Materiales y métodos. Se presentan casos específicos de manejo de trauma vascular mediante la técnica endovascular, en los cuales, la elección ha tenido resultados favorables desde el punto de vista de funcionalidad y disminución de la morbilidad.

Se presenta el manejo de tres casos de pseudoaneurisma traumático de la aorta torácica, posterior a trauma cerrado de tórax a nivel del ligamento arterioso, manejados con endoprótesis, con adecuada evolución posterior clínica y radiológica, con adecuado flujo a nivel del miembro superior, manejo de trauma de la arteria vertebral cortopunzante con creación de fistula arteriovenosa mediante *stent* recubierto secuencial con el cual se logró el restablecimiento del flujo vertebral y excluir totalmente la fistula. Se presenta el manejo de tres casos. Uno fue un pseudoaneurisma de la aorta torácica, posterior a trauma cerrado de tórax a nivel del ligamento arterioso, manejado con endoprótesis, en el que se obtuvo una adecuada evolución posterior, clínica y radiológica, con buen flujo sanguíneo en el miembro superior. Otro correspondió a un trauma cortopunzante de la arteria vertebral, con formación de fistula arteriovenosa, tratado mediante un *stent* recubierto secuencial, con el cual se logró el restablecimiento del flujo vertebral y excluir totalmente la fistula. El tercero es un caso de trauma vascular de la arteria subclavia, manejado por técnica abierta toda vez que no era susceptible de manejo endovascular.

Discusión y conclusiones. En el manejo de la patología vascular existen nuevos avances que han permitido un mejor resultado en cuanto a la funcionalidad, menor morbilidad, menor mortalidad y disminución de la estancia hospitalaria, sin olvidar que el manejo quirúrgico abierto continúa siendo una opción en casos seleccionados.

Los casos que se presentan fueron elegidos con criterios anatómicos y clínicos, y contando con la infraestructura óptima para su realización, apoyados en estudios serios internacionales. Se obtuvieron excelentes resultados, con lo cual el servicio de Cirugía Vascular Periférica del Hospital San José se vincula a las instituciones que han desarrollado la cirugía endovascular en el país.

ENDOCRINO

02-034

Carcinoma folicular mínimamente invasivo de tiroides en edad pediátrica

Alfredo Ernesto Romero, Julio Alexander Díaz, Oscar Alberto Messa, Sandra Isabel Chinchilla, Ligia Inés Restrepo, María Constanza Gómez
Grupo de Patología, Instituto Nacional de Cancerología
Bogotá, Colombia
gricesuis@yahoo.com

Introducción. Los carcinomas de la glándula tiroides son neoplasias poco frecuentes en la edad pediátrica, que han aumentado en frecuencia en los últimos años, posiblemente debido al incremento de la irradiación de la región de la cabeza, cuello y mediastino superior. Entre estas neoplasias, el carcinoma papilar es el más frecuente, observándose esporádicamente la variante folicular, anaplásica y medular.

Objetivo. Realizar una revisión de la literatura y describir un caso de carcinoma folicular de tiroides mínimamente invasivo diagnosticado en un paciente en edad pediátrica.

Caso clínico. Se trata de una adolescente de 13 años de edad de sexo femenino, con un nódulo tiroideo localizado en el polo inferior del lóbulo izquierdo, de seis meses de evolución.

En el examen físico se identificó un nódulo de 5 cm de diámetro en el polo inferior del lóbulo izquierdo. La gammagrafía evidenció un nódulo hipocaptante y en la punción por aspiración con aguja fina se encontró una lesión de células foliculares sospechosa de neoplasia.

Se practicó lobectomía tiroidea izquierda, con estudio por congelación reportado como neoplasia de células foliculares encapsulada y con reporte final de histopatología de un carcinoma folicular mínimamente invasivo.

Discusión y conclusiones. El carcinoma folicular de tiroides es una neoplasia maligna infrecuente derivada de las células foliculares, asociada a bocio endémico, alteraciones genéticas, exposición a radiación y al incremento de los niveles séricos de la hormona tiroestimulante. Sus características citológicas e histopatológicas son particulares, lo cual ayuda a su adecuado diagnóstico, el cual ha sido redefinido en años recientes.

02-039

Insulinoma, presentación de caso clínico

Jaime Rubiano, Uriel Cardona, Xavier Moyón

Hospital Universitario Evaristo García

Cali, Colombia

urielcardona24@yahoo.com

Introducción. Los insulinomas constituyen el 60% de los tumores endocrinos del páncreas. Su incidencia es de 1 a 3 casos por millón de habitantes, casi siempre son benignos y en su mayoría son lesiones solitarias pequeñas, menores de 2 cm.

Su presentación clínica consiste en síntomas neuroglucopénicos y a síntomas relacionados con la liberación de catecolaminas. Para su diagnóstico se realizan exámenes bioquímicos y de imágenes.

Su tratamiento es prioritariamente quirúrgico. Durante la cirugía, la localización del tumor se logra con la palpación y la ayuda de la ecografía transoperatoria, para los tumores de difícil palpación.

La enucleación del tumor puede ser curativa en la mayoría de los casos.

Nuestro objetivo es presentar un caso de insulinoma con dificultad para localizarlo por palpación durante la cirugía y revisar la literatura al respecto.

Materiales y métodos. Se presenta el caso de un varón de 29 años con signos neuroglucopénicos, con pruebas bioquímicas positivas, en el cual la localización preoperatoria del tumor en el proceso uncinado fue posible mediante tomografía. Fue llevado a cirugía y la localización durante la misma se realizó por ecografía transoperatoria.

Resultados. Se logró la enucleación de forma satisfactoria. Después de la cirugía presentó remisión de su sintomatología e hiperglucemia posoperatoria transitoria.

Conclusiones y discusión. El insulinoma es una patología muy infrecuente. Para su diagnóstico se necesita un alto índice de sospecha y un equipo multidisciplinario. El apoyo de técnicas de imagen para su localización es fundamental para un adecuado tratamiento quirúrgico, en especial, en casos en los que la palpación no define la ubicación exacta del tumor.

02-040

Pancreatitis autoinmune: un dilema diagnóstico

Jaime Rubiano

Universidad del Valle, Hospital Universitario del Valle

Cali, Colombia

jrubiano 123@hotmail.com

Introducción. La pancreatitis autoinmune es una entidad nueva descrita recientemente y que, por esta razón, se empieza a ver cada día más entre las afecciones pancreáticas.

Una vez hecho el diagnóstico, su tratamiento es médico a base de esteroides. Hasta ahora, la mayoría de los diagnósticos se hacen en el espécimen, después de la pancreatoduodenectomía.

El objetivo es sensibilizar a los cirujanos para evitar procedimientos quirúrgicos de mucha morbimortalidad.

Materiales y métodos. Se describen dos casos tratados quirúrgicamente con pancreatoduodenectomía y en los cuales no se pensó en ese diagnóstico antes de la cirugía. Un caso tenía todos los exámenes descritos en el estudio de una masa pancreática (colangiopancreatografía retrógrada, ecografía endoscópica, biopsia, TC con múltiples cortes, ecografía, etc.).

Resultados. Se describen y se presentan los procedimientos diagnósticos, el tratamiento y la evolución de los dos casos. Además, se revisa la literatura actualizada, dando las características clínicas de la enfermedad, cómo diagnosticarla y tratarla.

Si se conoce el diagnóstico antes de la cirugía, se evitarían cirugías de la magnitud de una operación de Whipple.

Discusión y conclusiones. La pancreatitis autoinmune fue descrita en 1995 por Yoshida. Se presenta como una masa en la cabeza del páncreas, remediando un cáncer de páncreas. Su característica histopatológica es la infiltración linfoplasmocitaria y, serológicamente, la IgG4 es el marcador que sirve para su diagnóstico. El tratamiento se hace con base en esteroides y, si hay ictericia, se coloca un *stent* biliar.

Cuando no se piensa en ella, como en estos casos, los pacientes terminan siendo operados con todos los altos riesgos y costos de estos procedimientos.

TRAUMA

02-026

***Viaflex* cardiaco, a propósito de un caso**

Arbey Ruano, Guillermo Julián Sarmiento, Jorge Herrera

Universidad del Cauca
Popayán, Colombia
arbeyruga@hotmail.com
jorgehecha@hotmail.com

Introducción. El trauma es un problema de salud pública, y es la primera causa de muerte en las personas de edad productiva en nuestro país. El 25% de las muertes son consecuencia de lesiones torácicas y las penetrantes representan el 96%. Las heridas por arma de fuego tienen una mortalidad de 14% a 20% y, por arma blanca, de 3% a 10%. En Estados Unidos es la tercera causa de muerte y el 10% se atribuye a trauma cardiaco penetrante.

La apertura extensa o ruptura traumática del pericardio puede ocasionar herniación cardiaca; se ha observado en menos de 1% de todos los traumas, con alta mortalidad. Para cerrarla, se recomienda sutura primaria, parches autólogos o sintéticos. En la literatura mundial no se describe la utilización y seguimiento con polivinilo (bolsa Bogotá).

Caso clínico. En el 2004, un paciente de 44 años sufrió una herida por arma cortopunzante en área precordial. Ingresó al servicio de urgencias del Hospital Universitario San José (Popayán), con inestabilidad hemodinámica. Se trasladó a la sala de cirugía por el hemotórax y por herida de forma estrellada del ventrículo izquierdo y se le practicó toracotomía antero-lateral izquierda y cardiografía. Presentó dilatación cardiaca aguda que impidió el cierre primario del pericardio; se utilizó un *viaflex* para cerrar el defecto del mismo.

Discusión y conclusiones. Con buena evolución y sin aceptación del paciente para su retiro, se le hizo seguimiento clínico, ecocardiográfico y tomográfico durante cinco años, sin que mostrara alteraciones cardíacas.

02-042

Herida de la arteria femoral superficial por proyectil de arma de fuego de 13 horas de evolución, reporte de un caso

Mauricio Zuluaga, Ivo Siljic

Hospital Universitario del Valle
Santiago de Cali, Colombia
mauriciozuluagaz@yahoo.es

Justificación. El trauma penetrante de las extremidades presenta una alta tasa de complicaciones y riesgo de pérdida de la extremidad. El abordaje de las lesiones vasculares con diagnóstico y manejo tardío (después de 6 horas del trauma), puede traer consecuencias locales y sistémicas.

Objetivo. Se presenta un caso de trauma vascular periférico de la arteria femoral superficial y su manejo después de 6 horas de haber ocurrido.

Caso clínico. Se trata de un paciente de 17 años de edad que recibió una herida por proyectil de arma de fuego en el tercio medio del muslo derecho. Ingresó 13 horas después del trauma con signos de isquemia crítica, por lo que se decidió llevarlo a cirugía para exploración vascular.

Se hizo fasciotomía de la pierna derecha y se encontró musculatura pálida viable; se hizo exploración vascular de la lesión de la arteria y la vena femoral superficial derecha; se hizo ligadura venosa e injerto invertido de la safena en la arteria femoral superficial derecha.

El paciente evolucionó con gran edema de la extremidad, con elevación de la función renal y de creatin-kinasa total. El cierre de la fasciotomía se logró al octavo día. Estuvo hospitalizado por 2 semanas y se dio salida por buena evolución.

Discusión y conclusiones. El abordaje diagnóstico y el tratamiento temprano de las lesiones vasculares son de vital importancia para la prevención de complicaciones y disminuyen el riesgo de pérdida de la extremidad.

02-045

Trauma complejo de pulmón, ¿qué pasa después del control de daños?

Gustavo Adolfo Valderrama, Carlos Ordóñez, Adolfo González, Manuel Méndez, Alain Herrera, Alden Pool Gómez

Hospital Universitario del Valle y Fundación Valle del Lili
Cali, Colombia
gvalderramah@yahoo.com

Introducción. El manejo del trauma pulmonar complejo es un reto para el equipo que lo enfrenta. Diversas publicaciones han descrito la técnica del control de daños, que se puede resumir en la colocación de pinzas en el hilio pulmonar, torsión del hilio, tractotomía o empaquetamiento de la cavidad torácica. Sin embargo, no hay literatura que reporte qué sigue a esta primera fase del manejo y qué consecuencias tiene.

En esta pequeña serie de casos se describe la evolución y el manejo de siete pacientes, inicialmente, con control de daños y que, posteriormente, requirieron nuevas intervenciones para el manejo definitivo, y se presentan sus resultados.

Materiales y métodos. Se revisa una serie de 7 casos atendidos en el periodo comprendido entre el 2002 y el 2009 en dos instituciones universitarias, compuesta por pacientes de trauma que, por su condición clínica, requirieron abordaje con control de daños y, posteriormente, se manejaron por cirugía de tórax para el control definitivo de sus lesiones.

Dos pacientes ingresaron en paro cardiorrespiratorio y cinco en estado de choque hipovolémico. El primer abordaje fue realizado por cirujanos con alta experiencia en trauma y el segundo abordaje para los siete pacientes por un cirujano de tórax, uno de ellos se intervino nuevamente en conjunto con cirugía cardiovascular.

El manejo inicial incluyó cuatro pacientes con pinzamiento del hilio pulmonar, dos con tractotomía y uno con empaquetamiento. Sobrevivieron 6 pacientes y uno falleció. El manejo por cirugía de tórax incluyó una rafia pulmonar, una lobectomía, una bilobectomía, dos neumonectomías y un reemplazo valvular con arteria pulmonar.

Resultados. Seis de los siete pacientes sobrevivieron a pesar de la complejidad de sus lesiones y de su estado hemodinámico. A todos se les aplicaron una o dos de las

técnicas descritas como control de daños, y todos los pacientes requirieron un segundo abordaje por otra especialidad, definitivo para el control de las lesiones.

Discusión y conclusiones. Hubo complicaciones posteriores a la intervención lo cual sugiere que el cirujano de trauma debe familiarizarse con la anatomía, lo cual permite prever el efecto de las maniobras de control de daños y planear el manejo definitivo de acuerdo con la primera intervención.

TUMORES

02-004

Carcinoma del maxilar inferior: mandibulectomía y reconstrucción

Andrés Ignacio Chala, César Munar, Bernardo Castrillón, Jorge R. Villamizar, Carlos R. Villegas

Facultad de Ciencias para la Salud, Universidad de Caldas
Manizales, Colombia
andreschalag@hotmail.com

Introducción. El carcinoma de cavidad oral y maxilar inferior es una afección muy compleja, cuyo manejo oncológico implica extensas cirugías que comprometen la función deglutoria y la de fonación, al igual que causa implicaciones cosméticas. Es importante el manejo multidisciplinario en busca de los mejores resultados en cuanto a baja morbilidad y mejor supervivencia con calidad de vida,

Caso clínico. Se presenta una serie de 15 pacientes tratados por el grupo en los últimos tres años, con estados avanzados de carcinoma de la cavidad oral y del maxilar inferior, que requirieron hemimandibulectomía como parte del manejo, vaciamiento de cuello y procedimiento de reconstrucción del maxilar inferior.

Los tipos histológicos comprendieron carcinoma escamocelular, mucoepidermoide y adenoide quístico, entre otros. El procedimiento reconstructivo inicial implicó una placa de reconstrucción mandibular mientras se completaba su manejo oncológico definitivo y, cuando fue posible, un segundo tiempo para la reconstrucción con fíbula libre. Se evaluaron la morbilidad, la mortalidad, la recurrencia y calidad de vida de los pacientes.

Discusión y conclusiones. El carcinoma de maxilar inferior, cavidad oral y piso de boca, implica un reto

quirúrgico y oncológico con el ánimo de obtener curación oncológica y producir las menores secuelas posibles para conseguir un paciente vivo sin dificultad para la deglución. Para ello, se han diseñado y propuesto diferentes técnicas de reconstrucción, que incluyen placas de reconstrucción, injertos libres microvascularizados de fibula, injertos de cresta iliaca, colgajos neurovasculares de avance y otras diferentes técnicas reconstructivas que le permitan al paciente optimizar su calidad de vida.

02-005

Linfoma no Hodgkin de tiroides: reporte de un caso y revisión de la literatura

Andrés Ignacio Chala, Hernán Darío Salazar, Rafael Pava, Humberto Ignacio Franco.

Facultad de Ciencias para la Salud, Universidad de Caldas Manizales, Colombia
andreschalag@hotmail.com

Introducción. El linfoma no Hodgkin primario de la tiroides se presenta en menos de 1% de todas las neoplasias malignas de la glándula. Su curso clínico es similar al de un bocio multinodular, en ocasiones, asociado a tiroiditis de Hashimoto. Existe controversia en su manejo y hay discusión sobre el impacto de la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia con el ánimo de mejorar la supervivencia, la cual no supera el 65% a cinco años en los estadios iniciales.

Caso clínico. Se trata de una paciente de 82 años con un bocio crónico quien, por crecimiento rápido progresivo y obstructivo de la vía aérea y digestiva, es evaluada con biopsia por aspiración con aguja fina que resultó sugestiva de neoplasia maligna. Se le practicó tiroidectomía total y vaciamiento de cuello. El informe de anatomo-patología fue indicativo de linfoma no Hodgkin B difuso de célula grande. Se manejó concomitantemente con oncología con radioterapia y quimioterapia, y tuvo una evolución satisfactoria.

Revisión de la literatura. El linfoma no Hodgkin de tiroides es una neoplasia poco frecuente. Para los estadios I y II, la terapia recomendada ha sido tradicionalmente la cirugía. Los diferentes avances en la terapia multimodal asociados a la quimioterapia

y la radioterapia combinada, han mejorado la supervivencia en estados más avanzados de la enfermedad. Tiene un curso favorable con la terapia adecuada, dependiendo del estado clínico y de la edad de presentación.

02-006

Sarcoma alveolar de nasofaringe: presentación de un caso y revisión de la literatura

Andrés Ignacio Chala, Jorge R. Villamizar,

Álex Pava, Luz H. Naranjo, Juan P. Cardona

Facultad de Ciencias para la Salud, Universidad de Caldas Manizales, Colombia
andreschalag@hotmail.com

Introducción. El cáncer de nasofaringe es poco prevalente en nuestra región y su abordaje terapéutico es complejo debido a su ubicación anatómica. El sarcoma en dicha área es aún más exótico. La incidencia de sarcoma alveolar en partes blandas es menor del 1% y, de ese total, en nasofaringe se encuentra en menos de 1% de los casos.

Caso clínico. Se trata de un paciente de 16 años, quien consultó por epistaxis y obstrucción nasal. La tomografía axial computadorizada reveló una gran masa de la nasofaringe con extensión al paladar blando y al duro. La biopsia inicial sugería ser benigno. Se completaron los estudios, que incluyeron nasosinúscopia, arteriografía y resonancia magnética. Se le practicó resección tumoral por vía transpalatina y Lefort I, con buena evolución posoperatoria. La anatomopatología reveló un sarcoma alveolar de nasofaringe. Se dio tratamiento adicional con radioterapia y quimioterapia.

Discusión y conclusiones. El sarcoma alveolar de partes blandas es un tumor raro que se presenta en menos del 1% del total de los sarcomas y en menos del 1% en cada sitio específico del cuerpo. Su especial pico de incidencia ocurre en pacientes jóvenes, con frecuentes metástasis a cerebro y recurrencia relacionada con la localización y resección. Debido a su rareza, el abordaje diagnóstico y terapéutico aún sigue siendo un reto, dada la poca información y conocimiento del mismo en la literatura existente.

02-018

Insulinoma de la cabeza del páncreas: reporte de un caso

Guillermo E. Aldana, Andrea del Pilar Betancourt
Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud,
Hospital de San José
Bogotá, Colombia
galdana@hotmail.com

Los insulinomas son los tumores endocrinos activos más frecuentes, derivados de los islotes pancreáticos. Presentan un amplio espectro de síntomas neurovegetativos que requieren de una alta sospecha clínica y la disponibilidad de herramientas diagnósticas para identificarlos. En su gran mayoría, estos tumores son solitarios, benignos, esporádicos, pequeños (menos de 2 cm) y están confinados al tejido pancreático. Su tratamiento es quirúrgico y la enucleación del tumor es el procedimiento de elección; con éste se logra el control total de las cifras de glucemia de forma inmediata, con tasas de recidiva muy bajas.

Se hace la descripción de un caso de un paciente masculino de 44 años, con antecedentes de obesidad mórbida e hipertensión arterial, que consultó por episodios recurrentes de alteración del estado de conciencia asociados a hipoglucemia y elevación de la insulina sérica, y relacionados con periodos de ayuno prolongados y estados de gran estrés emocional.

Su diagnóstico se confirmó con la ayuda de una ultrasonografía endoscópica en la que se encontró una masa de 2 cm de diámetro en la cabeza del páncreas, en directa relación con el conducto pancreático.

Se practicó la enucleación de la masa descrita guiada por ecografía intraoperatoria, sin complicaciones. En el postoperatorio inmediato, se logró el control de las cifras de glucemia, sin evidencia de recidiva en controles posteriores.

02-021

Pancreatectomía distal: serie de casos

*Manuel Mosquera, Akram Kadamani,
Gabriel Sánchez, Carlos Felipe Chaux,
Carlos Alfredo Sánchez*
Fundacion Cardioinfantil
Bogotá, Colombia
mmosquera@cardioinfantil.org

En la actualidad, el uso de técnicas menos invasivas para procedimientos quirúrgicos de gran complejidad ha cobrado importancia a medida que se ha ido adquiriendo experiencia y habilidad para acceder a lugares que previamente no se creían accesibles por laparoscopia.

Hoy en día, el tratamiento quirúrgico de tumores pancreáticos, tanto de la cabeza como del cuerpo y la cola, se realizan de forma abierta, con una incidencia alta de complicaciones posoperatorias. Entre las ventajas del procedimiento por laparoscopia se encuentran: menor dolor posoperatorio, íleo ¿menos frecuente? y regreso a la actividad normal de forma más temprana. Según la habilidad quirúrgica, el uso de una visión con aumento permite una mejor exposición de las estructuras críticas, aunque se incurre en un mayor tiempo quirúrgico. En cuanto al costo-beneficio, hace falta mayor experiencia.

En el presente trabajo presentamos una serie de casos de pacientes de diferentes grupos etarios, con diagnóstico preoperatorio de tumores pancreáticos variados, que van desde insulinoma hasta tumor quístico mucinoso del páncreas como presentación más común en dos casos. Los resultados posoperatorios demuestran que un abordaje mínimamente invasivo por laparoscopia permite un adecuado tratamiento con una incidencia baja de complicaciones.

Se revisó la literatura y se presentan los casos clínicos de pancreatectomías realizadas por laparoscopia en la Fundación Cardioinfantil, de octubre de 2008 a junio de 2009, de forma retrospectiva. Se analizan los desenlaces y las complicaciones posoperatorias, con resultados favorables.

02-023

Sarcoma cervical, una patología poco común

Adonis Tupac Ramírez
Hospital Universitario de Neiva,
Universidad Surcolombiana
Neiva, Colombia
adoracu74@hotmail.com

Introducción. Los sarcomas representan menos del 1% de todas las neoplasias malignas de cabeza y cuello en adultos. Presentan un crecimiento y una agresividad variables que dependen, directamente, del grado histológico. El objetivo clínico de este estudio es reportar un caso de esta enfermedad poco frecuente y describir su manejo.

Metodología. Reporte de caso clínico.

Resultados. Se trata de un paciente con cuadro clínico de un año de evolución, de una masa en la región lateral izquierda del cuello, que comprometía el músculo esternocleidomastoideo, con posterior ulceración. Se hizo biopsia con *trucut*, que reportó carcinoma mal diferenciado. Posteriormente, se realizó resección local amplia, con informe de anatomopatología definitivo de sarcoma fusocelular de alto grado. Recibió tratamiento complementario con radioterapia, con seis meses de seguimiento libre de enfermedad.

Discusión y conclusiones. Los sarcomas de cabeza y cuello son tumores poco frecuentes, con diversa presentación clínica y agresividad que dependen de su grado de diferenciación. El tratamiento principal es quirúrgico, con resección amplia en bloque, con bordes microscópicos sin compromiso, y con radioterapia posterior.

02-024

Tumor miofibroblástico inflamatorio de íleon, presentación de un caso y revisión de la literatura

Charles Elleri Bermúdez, Sergio Cervera, Aura María Rivera

Hospital Universitario San Ignacio,
Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá, Colombia
cebermudez@husi.org.co
chebermud@yahoo.com.co

Introducción. El tumor miofibroblástico inflamatorio es una neoplasia de carácter pseudosarcomatoso e inflamatorio, de presentación infrecuente, que, a menudo, afecta a niños y jóvenes, y cuyo compromiso de íleon es inusual.

Objetivo. El objetivo de esta presentación es dar a conocer una enfermedad de baja incidencia, de localización atípica y de importante morbilidad para el paciente.

Caso clínico. Se trata de una joven de 15 años que ingresó al Hospital Universitario San Ignacio por dolor abdominal de una semana de evolución, asociado a signos de respuesta inflamatoria sistémica y con hallazgo imagiográfico de colección pericecal con aire en su interior.

Se practicó laparotomía exploratoria y se encontró una masa en el íleon terminal perforada, con peritonitis generalizada. Se hizo drenaje de la peritonitis, hemicolectomía derecha, ileostomía y fistula mucosa. El informe anatómo-patológico reportó un tumor miofibroblástico inflamatorio de 5 cm en el íleon distal.

Discusión y conclusiones. Se realizó una búsqueda de la literatura en PubMed, utilizando los términos «*inflammatory myofibroblastic tumor*» (no existen términos MeSH para esta entidad) y se encontraron, aproximadamente, 40 publicaciones; al limitar la búsqueda al íleon, se redujo el número a 20. Todos eran reportes de caso, de los cuales puede concluirse que este tumor es una lesión benigna, con pico de presentación entre los 3 meses y los 40 años de edad, más frecuente en mujeres, con mayor frecuencia de localización pulmonar y gastrointestinal; se reporta que hasta en 45% de los casos se presenta en epiplón y yeyuno proximal. Su etiología se ha relacionado con infección por el virus de Epstein-Barr y se caracteriza por su crecimiento rápido y por su tasa de recurrencia elevada.

02-025

Osteoma de laringe, una rara entidad Reporte de caso clínico

Adonis Tupac Ramírez
Hospital Universitario de Neiva,
Universidad Surcolombiana
Neiva, Colombia
adoracu74@hotmail.com

Introducción. Los osteomas son tumores óseos comúnmente encontrados en los huesos largos y los huesos craneo-faciales. Son neoplasias de crecimiento lento con proliferación de hueso compacto que, generalmente, causan alargamiento del área afectada sin síntomas. Sólo se han reportado pocos casos de osteomas de laringe proveniente de áreas de metaplasia de los cartílagos laríngeos y un caso originado en una falsa cuerda vocal.

Metodología. Reporte de caso clínico.

Resultados. Se trata de un paciente de 42 años de edad, con disfonía y odinofagia. En la nasofibrolaringoscopia se encontró una masa poliploide subglótica y en la TC

se confirmó que la lesión se asociaba a calcificaciones y estaba relacionada con el cartílago cricoides.

Se realizaron múltiples biopsias por microlaringoscopia que mostraron epitelio normal. Posteriormente, se practicó laringofisura y se encontró una masa pétreo subglótica sin relación con el cartílago, la cual se resecó totalmente. El examen anatómico-patológico mostró características indicativas de osteoma. Actualmente, después de 8 meses de seguimiento, está asintomático.

Conclusiones. Los osteomas son tumores benignos de crecimiento lento, localizados comúnmente en el área craneo-facial y muy raros en la laringe. Su etiología es desconocida y se asume que pueden ser de origen embriológico o secundario a trauma o episodios infecciosos. La escisión quirúrgica está recomendada únicamente en casos sintomáticos. La laringofisura es un procedimiento útil para el diagnóstico y la resección de tumores subglóticos.

02-030

Sarcoma retroperitoneal, presentación de caso

Miguel Ángel Moyón, Jaime Rubiano,

Carlos Zapata, Miguel Moyón

Hospital Universitario La Samaritana

Quito, Ecuador

mmoyon@javeriana.edu.co

Introducción. Los sarcomas de tejidos blandos son tumores infrecuentes y en los Estados Unidos se presentan cerca de 9.200 casos de sarcomas al año. Corresponden al 1% de todos los tumores malignos. Con tan pocos casos, es complicado conocer con precisión su historia natural y las terapias más efectivas.

Materiales y métodos. Presentamos cuatro casos en los cuales se analizan la presentación clínica, el diagnóstico, el manejo, las complicaciones y la evolución.

Además, se trata de recopilar la bibliografía más actualizada sobre el tema, para enfocar el manejo con terapias adyuvantes y establecer su validez a la luz de los resultados obtenidos.

Discusión. Los hallazgos clínicos son: dolor abdominal (80%), masa palpable (70%) y síntomas neurológicos (30%).

Para hacer el diagnóstico se debe descartar síntomas de linfoma, buscar adenopatías periféricas, hacer examen

testicular y obtener tomografía de abdomen y biopsia por punción en pacientes con clínica dudosa.

Para el tratamiento, la cirugía es la única alternativa terapéutica curativa. La mejor oportunidad se da en la primera cirugía. El uso de tratamientos adyuvantes no ha reportado beneficios estadísticamente significativos.

En cuanto al pronóstico, la supervivencia a los cinco años es de 15% a 50%. La mayoría de las recidivas aparecen en dos años. El grado histológico determina la posibilidad de metástasis.

Conclusiones. Por ser tan infrecuente, es complicado conocer con precisión la historia natural de esta enfermedad y las terapias más efectivas, ya que no hay experimentos clínicos controlados sobre estos tumores. La cirugía es el tratamiento más efectivo para los sarcomas primarios y recurrentes. La resección casi siempre es marginal, debido a las estructuras adyacentes, e incluye otros órganos abdominales, por lo que debe ser realizada por cirujanos expertos. El tratamiento adyuvante se recomienda según el grado histológico.

02-033

Mesotelioma primario del pericardio

Anderson Julián Remolina,

Lucero del Pilar Quiroga, Carlos Mario Rangel,

Julio Alexander Díaz-Pérez

Universidad Industrial de Santander

Bucaramanga, Colombia

gricesuis@yahoo.com

Introducción. El mesotelioma primario de pericardio es una neoplasia extremadamente rara, que se origina de las células que conforman el pericardio. Este tumor tiene la capacidad de invadir estructuras adyacentes y de originar metástasis a ganglios linfáticos y órganos a distancia; sin embargo, por su localización, generalmente es mortal en forma precoz. Hasta el momento se han informado alrededor de 200 casos en el mundo, sin encontrarse casos informados en Colombia.

Objetivo. Describir un caso de mesotelioma primario de pericardio atendido en el Hospital Universitario de Santander, Colombia, y discutir el tema.

Caso clínico. Se trata de una mujer de 56 años de edad, que ingresó remitida de un centro de atención primario, por anorexia, pérdida de peso, disfagia y disnea de un año de evolución que, posteriormente, se acompañaron de masa cervical supraclavicular derecha. Tenía antecedentes de diabetes mellitus tipo II, síndrome anémico crónico y tabaquismo de 10 cigarrillos diarios desde hace 40 años.

En el examen físico se observó una paciente en muy malas condiciones generales, emaciada, con frecuencia cardiaca de 100 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 30 por minuto, presión arterial de 82/48 mm Hg. En el cuello se encontró una masa supraclavicular derecha, acompañada de múltiples adenopatías. Además, se observó importante esfuerzo respiratorio. Se consideró un posible carcinoma avanzado con tumor primario desconocido.

Se tomaron radiografía y TC de tórax, en las que se observó ensanchamiento del mediastino, masas en el mediastino, y derrame pleural y pericárdico. El estudio citológico del aspirado con aguja fina de la masa cervical y la citología de líquido pleural fueron indicativos de neoplasia maligna. La paciente presentó deterioro progresivo y muerte.

Estudio de autopsia. Se observó el corazón disminuido de tamaño, encarcelado totalmente por una masa tumoral multinodular, blanquecina, con múltiples áreas de necrosis, sin infiltración del pericardio visceral, la cual correspondió a un mesotelioma pericárdico en el estudio anatómo-patológico.

Discusión y conclusiones. El mesotelioma primario de pericardio es una neoplasia poco frecuente, la cual con frecuencia es fatal debido a la sensibilidad de los órganos que compromete. Por este motivo, generalmente este tumor se diagnostica en la autopsia, posterior a una muerte producida por taponamiento cardiaco, en la mayoría de los casos.

02-035

Rabdomiosarcoma primario de corazón en paciente adulto con diagnóstico pre mórtem

*Julio Alexander Díaz-Pérez,
Diego Gómez-Arbeláez, Gabriel Eduardo Pérez,
Jairo Andrés Paredes*
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia
gricesuis@yahoo.com

Introducción. Las neoplasias cardiacas pueden ser primarias o secundarias. Las formas secundarias son 20 a 40 veces más frecuentes que las primarias; estas últimas constituyen un grupo diverso de alteraciones histopatológicas que pueden comprometer tanto el endocardio, como el miocardio y el epicardio.

Objetivo. Describir un caso de rabdomiosarcoma primario del corazón diagnosticado en el Hospital Universitario de Santander por medio de biopsia endomiocárdica en una mujer de 45 años.

Caso clínico. Se trata de una mujer de 45 años con síncope a repetición de un año de evolución, posteriormente, acompañados de palpitaciones y dolor torácico.

Se le realizó un ecocardiograma Doppler transtorácico, con el cual se logró identificar una pequeña masa de 2,1 cm por 1,8 cm en la aurícula izquierda. Se tomó biopsia endomiocárdica que, en el estudio histopatológico, evidenció la presencia de un rabdomiosarcoma primario de corazón. Un año después, la paciente ha seguido presentando síncope a repetición, y se ha documentado hasta la fecha una supervivencia de 14 meses.

Discusión y conclusiones. Presentamos un caso de esta rara enfermedad, la cual es una neoplasia maligna que usualmente afecta el corazón en edad pediátrica, pero es muy inusual en edad adulta, la cual ha presentado una supervivencia prolongada gracias a un diagnóstico y tratamiento precoz.

02-038

Tumores gigantes del tórax

Evis Durango, Gustavo Valderrama
Universidad del Valle
Cali, Colombia
evisdq@hotmail.com

Caso clínico. Se presenta el caso de una mujer de 50 años con cuadro clínico de un año de evolución consistente en tos seca, manejada con broncodilatadores. Se le realizó una radiografía de tórax en la que se observó una gran masa torácica localizada en el mediastino posterior. Se decidió tomar una tomografía de tórax, la cual reportó una masa en el mediastino posterior, con una densidad de 36 Unidades Hounsfield (líquido). Se continuó su estudio con una endoscopia de vías digestivas altas, la cual fue normal.

Materiales y métodos. Se evaluó el caso clínico en junta de tumores y se decidió llevarla a cirugía. A través de toracotomía derecha, se extrajo una masa encapsulada de aspecto quístico del mediastino posterior, adherida o en contacto con el esófago y las estructuras vasculares.

Resultados. El estudio de anatómo-patología mostró una lesión benigna, neurogénica, con áreas fusiformes y densas, con núcleo en empalizada y áreas mixoides con células ocasionales; se observaron vasos sanguíneos y cambios quísticos, atipia nuclear y ausencia de figuras mitóticas.

Se hizo diagnóstico de schwannoma antiguo (“*ancient*”) con degeneración quística. Éste es un tumor neurogénico de origen neuroectodérmico (vaina de Schwann) con pocos casos publicados en la literatura. Su localización torácica es poco frecuente (0,8%), entre los tumores neurogénicos del mediastino posterior.

Discusión y conclusiones. Este tipo de neoplasia tiene una variedad benigna y otra maligna que es sumamente agresiva. Su diagnóstico es histopatológico y la decisión quirúrgica se toma ante los hallazgos clínicos y radiológicos de cambios degenerativos, calcificaciones y formaciones quísticas. Se puede diagnosticar en forma errónea como un tumor maligno del mediastino, por su presentación con características atípicas.

OTROS

02-043

Cirugía de cambio de sexo de hombre a mujer

Reinel Mesa

Universidad de Cartagena,
Hospital Universitario del Caribe
Cartagena, Colombia
rmesac@gmail.com

Introducción. Ésta es una cirugía del área genital de cambio de sexo pues el sexo, o la identidad de sexo, reside en algún lugar del cerebro.

El concepto de sexo de las personas está determinado por factores biológicos, fisiológicos, psicológicos y sociales, de cuya interacción resultan patrones de comportamiento, costumbres y disfunciones propias del ser humano.

La transexualidad es distinta de la orientación sexual. Los criterios de diagnóstico del DSM-IV son:

- una fuerte y persistente identificación equivocada del sexo, sensación de «estar en cuerpo ajeno»,
- incomodidad persistente con el sexo natal y asociado al rol de género y
- ausencia de cualquier condición de intersexualidad (hermafroditismo, síndrome de Klinefelter, etc.).

Presentación del caso. Se trata de un paciente de 20 años, remitido con impresión clínica de “pseudohermafroditismo”. Al ingreso, se observó un fenotipo femenino en sus caracteres sexuales secundarios, sin afeminamientos. No tenía antecedentes clínicos, biológicos ni quirúrgicos de importancia.

En el examen físico, se encontró que presentaba discreto crecimiento mamario (automedicación irregular de estrógenos) y genitales externos masculinos; su cariotipo era XY, con exámenes de extensión dentro de parámetros normales.

Se hizo el perfil psicológico y la verificación de la historia sociológica y conductual de superación de la prueba de la vida, y se reafirmó el diagnóstico de transexualismo.

Se practicó orquidectomía bilateral y se inició el proceso de feminización hormonal con estrógenos por vía intramuscular, el cual se suspendió dos meses antes de la fecha propuesta, para realizar la cirugía de cambio de sexo de hombre a mujer, consistente en clítoris, uretra y construcción de una vagina con colon. Tres años después, la paciente lleva una vida sexual satisfactoria.



VIDEOS

SISTEMA GASTROINTESTINAL

03-002

Hernia paraesofágica con hernia diafragmática derecha concomitante y encarcelamiento gástrico

Luis Fernando Álvarez, Astolfo Franco

Centro Médico Imbanaco

Cali, Colombia

lfalvarez@imbanaco.com.co

Introducción. Una hernia hiatal es una alteración de la anatomía de la unión esófago-gástrica: las estructuras que normalmente están confinadas al abdomen, atraviesan el hiato esofágico.

Las hernias hiatales son de cuatro tipos. En el tipo I, o por deslizamiento, el hiato se encuentra agrandado y la membrana freno-esofágica presenta una laxitud circunferencial. La membrana freno-esofágica permanece intacta. El tipo II, o hernia paraesofágica, es un defecto localizado de la membrana freno-esofágica. La unión gastro-esofágica permanece fija en la cavidad abdominal y, el fondo gástrico, localizado hacia el mediastino. El tipo III es una combinación de las dos anteriores. En algunos casos, la totalidad del estómago se encuentra por encima del diafragma y está rotado, lo que provoca un vólvulo gástrico. El tipo IV es un gran defecto de la membrana freno-esofágica, a través del cual el estómago, e igualmente otras vísceras, pueden migrar hacia el mediastino.

Materiales y métodos. Se presenta el video editado del caso de una paciente de 44 años quien, mientras ingería sus alimentos, empezó a presentar vómito persistente,

por lo cual consultó a urgencias, donde se le tomó una TC de tórax que mostró herniación de la totalidad del estómago hacia el hemitórax derecho. Hacia ocho meses se le había practicado una funduplicatura tipo Nissen por laparoscopia, por síntomas de reflujo gastro-esofágico.

Resultados. Con técnica por laparoscopia se le practicó: reducción del estómago, duodeno y epiplón herniados hacia el hemitórax derecho y el mediastino, disección del saco herniario, rafia del hemidiafragma derecho, plicatura de los pilares diafragmáticos y una nueva funduplicatura tipo Nissen. No presentó complicaciones posquirúrgicas.

Discusión y conclusiones. Una de las complicaciones de la funduplicatura es el deslizamiento hacia el mediastino. En este caso, se presentó acompañada por una gran herniación hacia el hemitórax derecho. No se puso material protésico debido a la encarcelación y sufrimiento gástrico evidenciados. Esta afección es susceptible de tratarse por laparoscopia.

03-003

Doble divertículo de Meckel: resección por laparoscopia

Roosevelt Fajardo, Johnny Fuentes,

Virginia Cuevas

Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá

Bogotá, Colombia

roosevelt.fajardo@fsfb.edu.co

Introducción y objetivos. El divertículo de Meckel, como remanente del conducto onfalomesentérico,

generalmente es único en el 2% de la población. Se presenta la resección de dos divertículos de Meckel, de los cuales, uno fue hallado incidentalmente en la laparoscopia diagnóstica. Se correlacionan los hallazgos clínicos, paraclínicos y de laparoscopia.

Materiales y métodos. Se trata de una mujer de 72 años con dolor abdominal de 24 horas de evolución, de tipo cólico, difuso, con distensión abdominal, vómito y tenesmo rectal, deshidratación grado II, taquicardia y febrícula, y dolor a la palpación en el cuadrante inferior derecho. La TC y el hemograma fueron indicativos de respuesta inflamatoria.

Resultados. La laparoscopia diagnóstica evidenció dos divertículos de Meckel, uno sano y el otro con un proceso inflamatorio, distanciados 30 cm entre sí. En la patología se informó lo siguiente: se recibieron dos fragmentos de aspecto de saco: el primero, sin alteraciones histológicas y sin otro tipo de epitelio especializado; el segundo, con infiltrado inflamatorio (predominio de neutrófilos), formación de abscesos y presencia de tejido ectópico de la mucosa del antro gástrico.

La evolución posquirúrgica fue adecuada.

Discusión y conclusiones. Al encontrar normalidad en uno de los divertículos, se continuó la exploración por laparoscopia y se identificó y resecó otro divertículo de Meckel que presentaba compromiso inflamatorio correspondiente a los hallazgos de imaginología.

No es común hallar dos divertículos de Meckel en un paciente. En presencia de hallazgos quirúrgicos iniciales normales en un paciente con un cuadro abdominal agudo, se hace necesaria la búsqueda de otras alteraciones que expliquen el cuadro clínico.

03-004

Herniorrafia gigante del hiato, manejo por laparoscopia

Raúl Eduardo Pinilla

Hospital de la Policía Nacional, Fundación Hospital San Carlos
Bogotá, Colombia
radipisa@hotmail.com

Introducción. La hernia paraesofágica gigante se considera una infrecuente presentación de hernia del hiato, en la cual el estómago, o una gran parte de éste,

migra a la cavidad torácica a través de un importante defecto herniario. Usualmente, se presenta en pacientes mayores y acarrea una importante morbilidad y mortalidad si no se trata de forma oportuna pues frecuentemente se asocia a complicaciones, como sangrado, estrangulación y perforación.

El tratamiento quirúrgico de elección para este padecimiento es la reparación por laparoscopia, con procedimiento antirreflujo asociado o sin él, puesto que, así como en el resto de las alteraciones del complejo esófago-gástrico, el abordaje mínimamente invasivo trae insuperables ventajas con respecto al abordaje abierto.

Objetivos. Mostrar la utilidad de la cirugía por laparoscopia en el manejo de la hernia paraesofágica gigante e identificar los pasos quirúrgicos aceptados en su tratamiento quirúrgico.

Materiales y métodos. Se trata de una presentación de caso.

Resultados. Posterior al procedimiento, el seguimiento postoperatorio clínico y radiológico muestra mejoría de total de sintomatología.

Discusión y conclusiones. La cirugía por laparoscopia de la hernia paraesofágica es segura. Sin embargo, se necesitan estudios con seguimiento a largo plazo para demostrar estadísticamente estos resultados. El abordaje por laparoscopia es el indicado en las alteraciones del hiato esofágico y en el manejo de las hernias paraesofágicas gigantes, puede llevarse a cabo de forma segura, siguiendo técnicas estandarizadas y con la debida experiencia en cirugía avanzada por laparoscopia.

03-007

Gastrectomía total y reconstrucción en Y de Roux por laparoscopia

Juan Camilo Ramírez, Adriana Córdoba,

Giovanny Ríos, Santiago Medina

Hospital de San José

Bogotá, Colombia

egrioso@hotmail.com

Introducción. El cáncer gástrico se considera el décimo cáncer más frecuente, según la estadística mundial. En la década de los 30 ocupaba el primer lugar entre los tumores malignos, y sólo gracias a la modificación del estilo de vida con prevención, identificación de factores

de riesgo y un diagnóstico temprano con endoscopia, se puede ofrecer un tratamiento curativo.

La gastrectomía total y subtotal son procedimientos que demandan una técnica refinada y un momento preciso en la evolución de la enfermedad y el estado clínico del paciente.

Resultados. Se presenta un caso de adenocarcinoma gástrico. Se trata de un paciente de 63 años de edad, de sexo masculino, quien ingresó en marzo de 2009 con diagnóstico de adenocarcinoma tipo intestinal del antro, moderadamente diferenciado, sin signos radiológicos de metástasis. Fue sometido a gastrectomía total radical (D2), con reconstrucción en Y de Roux mediante técnica por laparoscopia.

Presentó una evolución posoperatoria favorable, sin complicaciones por la técnica quirúrgica y con posterior tolerancia a la vía oral, sin fugas en la anastomosis. En su evolución oncológica se ha clasificado como estadio IIIB T3N2M0, por la presencia de 10 ganglios positivos de 29 resecaos. Actualmente, cumple el primer ciclo de quimioterapia y no hay signos de recidiva tumoral. Se presenta la ejecución de la gastrectomía y la reconstrucción, paso a paso en video editado.

Discusión y conclusiones. El procedimiento quirúrgico por laparotomía, con resección gástrica total o subtotal más vaciamiento, se había convertido hasta la fecha en el pilar del manejo de esta enfermedad. Sin embargo, a pesar de que son pocos los antecedentes sobre resección gástrica mediante métodos menos invasivos como la laparoscopia, su práctica se justifica por la menor presentación de complicaciones posoperatorias, menor dolor, menor estancia hospitalaria y menor incapacidad.

Con este caso queremos presentar los avances del Hospital de San José en los procedimientos mínimamente invasivos.

03-013

Hemorragia de vías digestivas, divertículo de Meckel

Ricardo Nassar, Luis Fernando Vélez
Fundación Santa Fe de Bogotá
Bogotá, Colombia
luisfernandovelezmd@yahoo.com

Introducción. La laparoscopia diagnóstica tiene cabida para la identificación de sitios de sangrado oculto en

pacientes en quienes se han agotado todas las opciones de diagnóstico.

Caso clínico. Se trata de la presentación de un paciente de sexo masculino, de 33 años, que consultó a la institución por episodios de hemorragia de vías digestivas bajas, con melenas y hematoquecia.

Se practicó endoscopia de vías digestivas altas y se encontró una úlcera duodenal, la cual se manejó con escleroterapia. Posteriormente, presentó dos episodios de características similares, con necesidad de transfusiones de hemoderivados, que requirieron nuevos estudios endoscópicos de vías digestivas altas y bajas, sin que se encontrara el sitio de sangrado. Debido al último episodio, requirió hospitalización en la unidad de cuidados intensivos, con transfusión de hemoderivados y uso de somatostatina; el sangrado se autocontroló, pero se decidió hacer uso de la cápsula endoscópica, la cual no identificó lesiones susceptibles de manejo.

Resultados. Se presentó en junta multidisciplinaria y se decidió practicar laparoscopia diagnóstica, que mostró un divertículo de Meckel, en el momento sin cambios inflamatorios. Se hizo una resección por laparoscopia y el estudio de anatomo-patología mostró tejido gástrico en su interior.

El paciente ha sido controlado por tres meses, sin nuevos episodios de sangrado.

Discusión y conclusiones. Se considera que la laparoscopia diagnóstica se ha convertido en una herramienta de vital importancia para diagnosticar sitios de sangrado oculto, una vez se han agotado otras alternativas, como endoscopias, estudios de gammagrafía y cápsula endoscópica.

03-016

Gastrectomía por laparoscopia, técnica estándar

Jesús Vásquez, Juan Camilo Álvarez,
Juan Pablo Toro
Universidad CES y Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia
jcap1@une.net.co

Introducción. La gastrectomía por laparoscopia ya no hace parte de los procedimientos experimentales en cirugía, aunque debido al cáncer, todavía se está

estudiando si es posible hacer resecciones con fines oncológicos. No obstante, es claro que, en tumores tempranos, su evolución y pronóstico es el mismo que en la cirugía abierta.

Materiales y métodos. Se trata de una paciente de sexo femenino de 49 años, con diagnóstico de cáncer gástrico estadio IIA, estudiado con endoscopia, tomografía de abdomen y radiografía de tórax.

En el mismo acto quirúrgico, se le realizó laparoscopia diagnóstica y se procedió a practicar la gastrectomía, con técnica de cinco puertos. Se inició con la omentectomía verificando el plano de resección gástrico, con resección del 80%, con sutura lineal cortante y reconstrucción en Y de Roux. No se presentaron complicaciones durante el procedimiento y el tiempo quirúrgico fue de 80 minutos.

Resultados. Se practicó gastrectomía con fines oncológicos, sin complicaciones durante ni después de la cirugía. Se logró un tiempo operatorio similar al de la cirugía abierta, con estancia hospitalaria de 48 horas.

Discusión y conclusiones. La gastrectomía por laparoscopia es un método seguro y que puede ofrecer los mismos márgenes oncológicos de la cirugía abierta. Además, con el entrenamiento adecuado, no excede el tiempo quirúrgico de la cirugía abierta y, por el contrario, muestra beneficio en menor morbilidad y menor tiempo de recuperación.

03-019 Esófagoectomías con ascenso gástrico por laparoscopia: experiencia de siete casos en el Hospital San José de Bogotá

Juan Camilo Ramírez, Adriana Córdoba,
Gabriel Santiago Medina, Giovanni Ríos
Hospital de San José
Bogotá, Colombia
santiago_medina@hotmail.com
egrioso@hotmail.com

Introducción. La historia de la cirugía esofágica ha visto el desarrollo de diferentes técnicas quirúrgicas, cuyo objetivo final es el control de la enfermedad y el mantenimiento de la continuidad del tracto gastrointestinal. La cirugía esofágica por laparoscopia es una técnica reciente, que permite obtener tales resultados. El objetivo del trabajo es describir la

experiencia en nuestra institución con el empleo de esta técnica quirúrgica.

Materiales y métodos. Se describen los casos que ingresaron al Servicio de Cirugía General del Hospital de San José, entre diciembre de 2008 y junio de 2009, con indicación de esófagoectomía, que fueron llevados a cirugía por laparoscopia. La intervención quirúrgica se realizó en dos etapas: una disección esofágica por vía transhiatal inicial, con posterior sección y grapado del estómago, luego una cervicotomía para exteriorizar el esófago, y sección y anastomosis gastro-esofágica en un plano.

Resultados. Se intervinieron siete pacientes, cuatro hombres y tres mujeres, con una edad mediana de 47 años. Cuatro pacientes tuvieron indicación quirúrgica por adenocarcinoma de esófago, dos por acalasia recidivante y uno por estenosis péptica. El tiempo quirúrgico mediano fueron 200 minutos, con sangrado de 70 ml y estancia posoperatoria de 8 días. Un paciente presentó fuga de la esófago-gastrostomía, manejada médicamente. Al mes de seguimiento, se observó una adecuada tolerancia a la vía oral.

Discusión y conclusiones. La esófagoectomía por laparoscopia es una técnica que, en grupos expertos, presenta sangrado mínimo, estancia hospitalaria corta y recuperación temprana, y permite un adecuado manejo de las enfermedades esofágicas, tanto benignas como malignas.

03-020 Resección de tumor del estroma gastrointestinal en curvatura menor de estómago con preservación del nervio vago posterior

Jesús Vásquez, Carlos Alberto Lopera,
Jean Pierre Vergnaud, Sergio Díaz, Luis Sánchez,
Daniel Contreras
Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia
danielcontrerasp@hotmail.com

Introducción. El tumor del estroma gastrointestinal (*gastrointestinal stromal tumor*, GIST) es el tumor mesenquimatoso más común del sistema gastrointestinal. La principal estrategia de manejo es lograr la resección quirúrgica, con márgenes libres.

Materiales y métodos. Se presenta el caso de un paciente de 54 años con diagnóstico anatómo-patológico

de GIST de bajo grado, con una lesión de 69 mm por 74 mm de la curvatura menor del estómago y lesiones hepáticas; hubo reducción considerable del tamaño después de 6 meses de tratamiento con imatinib. Se programó para resección del tumor primario y ulterior manejo de las lesiones hepáticas.

Con técnica de cinco puertos, se disecó la curvatura gástrica menor y la unión gastro-esofágica, con mínima manipulación del tumor y preservación del nervio vago posterior. Se colocó una sonda de silicona como tutor en el esófago y la curvatura mayor del estómago, y se resecó el tumor, con una endograpadora lineal cortante. La línea de grapado se reforzó con sutura continua de polidioxanona 3-0. Se extrajo el espécimen quirúrgico con endobolsa de polivinilo, a través del puerto paramediano izquierdo ampliado.

Resultados. El procedimiento quirúrgico duró 90 minutos. La pérdida sanguínea fue mínima (80 ml). Se logró obtener bordes microscópicos libres de tumor, sin ruptura intraoperatoria del tumor, y con preservación del nervio vago posterior y de la unión gastro-esofágica. El control del dolor fue adecuado. La hospitalización duró cuatro días.

Conclusión. La resección de tumores del estroma localizados en el estómago, incluso en la curvatura menor y cerca a la unión gastro-esofágica, es factible por laparoscopia. Se logran márgenes libres de tumor, sin ruptura ni diseminación del tumor hasta en 98% de los casos, como lo reporta la literatura.

COLON Y RECTO

03-017

Colectomía derecha por laparoscopia, cada día menos invasiva: el uso del puerto único

Rafael García, Eduardo Londoño,
Fernando Arias, Rolando Martínez
Fundación Universitaria Santafé de Bogotá
Bogotá, Colombia
farias00@hotmail.com

Introducción. La introducción de técnicas por laparoscopia ha sido un acontecimiento significativo en la evolución de la cirugía en el siglo XX.

El objetivo de este reporte de caso es describir la técnica por laparoscopia usada en una colectomía derecha con

puerto único, utilizando como fundamental la experiencia que hemos obtenido en cirugía colorrectal por laparoscopia.

Materiales y métodos. La técnica incluye incisión umbilical, trocar de 10 mm y revisión de la cavidad; se amplía la incisión a 3 cm, se introduce el separador pequeño de Alexis, guante que no sea de látex, se introducen 3 trocares de 5 mm y se fijan. Se usa un lente de 30°.

Se identifica la arteria íleo-cólica y se hace disección medial a lateral, liberando el duodeno y la pared lateral del colon de la fascia de Gerota. Se liga la arteria con *ligasure*, se continúa la disección seccionando la rama derecha de la arteria cólica media y se libera el epiplón mayor del colon transversal proximal, del ángulo hepático y la gotera parieto-cólica derecha. Se drena el neumoperitoneo y se retiran los instrumentos.

La construcción extracorpórea de la anastomosis íleo-transversal se hace con sutura mecánica de GIA 80 en tres disparos, reforzada mediante puntos seromusculares invaginantes con prolene 3/0. Se reintroduce la anastomosis íleo-cólica dentro de la cavidad, se vuelven a colocar los instrumentos y a producir neumoperitoneo, se revisa y se hace hemostasia.

Discusión y conclusiones. La evolución fue satisfactoria, con estancia hospitalaria de tres días.

La cirugía laparoscópica colorrectal es segura y tiene ventajas potenciales: se reduce el dolor postoperatorio, la recuperación es más rápida y se mejora la apariencia cosmética con una incisión mínima de la piel.

03-023

Apendicectomía por un puerto: experiencia local y modificación de la técnica

Felipe Vanegas, Rogelio Matallana, Sergio Díaz,
Gonzalo Gómez
Clínica CES, Universidad CES
Medellín, Colombia
vanegasfelipe73@hotmail.com

Introducción. Se presenta un paciente de 33 años, que ingresó por un cuadro de 18 horas de dolor abdominal en fosa iliaca derecha, asociado a náuseas y a hiporexia. Se diagnosticó apendicitis aguda y se programó para cirugía.

Materiales y métodos. Se decidió usar una técnica de un solo puerto umbilical, con la utilización del dispositivo Alexis y un guante adaptado a éste, a través del cual se colocaron tres trocares para la introducción de los instrumentos.

La modificación que se le hizo a la técnica consistió en que, después de la liberación del mesoapéndice con ultrasonido o bipolar, se llevó la base del apéndice a la incisión umbilical, protegida por el Alexis, y se hizo la transfixión con sutura absorbible.

Discusión y conclusiones. Lo anterior disminuye el tiempo quirúrgico de manera importante y los costos, evitando el uso de grapadora o dispositivos como *hem-o-locks*.

03-028

Apendicectomía por puerto único, “cirugía sin cicatrices” en niños: reporte de un caso

Fernando Arias, Armando Rojas, Diana Baptista, Isabel Cristina Cañón

Hospital Universitario Fundación Santafé de Bogotá
Bogotá, Colombia
fernando.ariasmd@gmail.com
farias00@hotmail.com

Introducción. La apendicectomía por laparoscopia en niños es controversial; sin embargo, ha tomado importancia dado que el síndrome abdominal agudo es muy frecuente en urgencias pediátricas y el diagnóstico en niños es difícil. El manejo de la apendicitis aguda es quirúrgico, mediante apendicectomía abierta o por laparoscopia. Existen publicaciones de apendicectomía por laparoscopia en niños, pero pocos han descrito la practicada a través de un solo puerto.

Objetivos. Presentar un caso de apendicectomía por laparoscopia de un solo puerto en niños, realizada por nuestro equipo.

Materiales y métodos. Se practicó apendicectomía por laparoscopia de un solo puerto en una niña de 12 años, utilizando un separador de Alexis con un guante quirúrgico adaptado al mismo, tres trócares (uno de 10 mm y dos de 5 mm) y los instrumentos de laparoscopia estándar. Se disecó el mesoapéndice con *ligasure* y se ligó la base apendicular con *hem-o-lock* de 10 mm.

Resultados. No hubo complicaciones durante el procedimiento. La herida quirúrgica umbilical fue de 10 mm de longitud. El tiempo quirúrgico fue de 52 minutos y, la estancia hospitalaria, de 15 horas. Tuvo una evolución satisfactoria. En el control posoperatorio al séptimo día, la paciente se encontraba asintomática y la herida quirúrgica sin infección.

Discusión y conclusiones. Gracias a la innovación en los instrumentos quirúrgicos, es posible realizar cirugías por un solo puerto, en afecciones agudas como la apendicitis, con los beneficios de la cirugía por laparoscopia, como la disminución del riesgo de complicaciones, principalmente la infección de la herida quirúrgica.

El procedimiento es factible teniendo el entrenamiento y los equipos adecuados, con la ventaja de que no deja cicatrices visibles en el abdomen.

HIGADO Y VÍAS BILIARES

03-001

Íleo biliar, tratamiento por laparoscopia

Luis Fernando Álvarez, Olga Lucía Rojas
Centro Médico Imbanaco
Cali, Colombia
lfalvarez@imbanaco.com.co

Introducción. El íleo biliar es una causa poco frecuente de obstrucción intestinal que afecta a los adultos mayores, que se presenta por la incrustación de uno o más cálculos biliares en el intestino delgado, después de pasar a través de una fístula bilio-entérica. Frecuentemente, el diagnóstico es tardío pues los síntomas suelen ser intermitentes y su tratamiento es la remoción quirúrgica o endoscópica del cálculo. El sitio más común de incrustación de los cálculos es el íleon distal y la válvula ileocecal. El íleo biliar es una complicación rara de la colelitiasis que ocurre en 0,3% a 0,4% de los pacientes y es siete veces más frecuente en mayores de 70 años.

Materiales y métodos. Se presenta el video editado del caso de una paciente de sexo femenino de 86 años de edad, con historia de un mes de evolución de dolor abdominal intercurrente. La ecografía de hígado y vesícula biliar reportó: colecistitis aguda, vesícula “hepatizada” con múltiples cálculos en su interior.

Ingresa a urgencias del Centro Médico Imbanaco, con aparente enfermedad aguda e intenso dolor a la palpación

profunda del hipocondrio derecho y signo de Murphy positivo. Con diagnóstico de colecistitis aguda y colelitiasis, se programó para colecistectomía por laparoscopia. En la cirugía se encontró: plastrón vesicular, fistula colecisto-duodenal e íleo biliar con un cálculo de 4 cm incrustado a unos 15 cm en sentido proximal a la válvula íleo-cecal.

Resultados. Con técnica por laparoscopia se le practicó: liberación del plastrón vesicular, resección de la fistula colecisto-duodenal, sutura del duodeno, colecistectomía y enterotomía en el íleon distal para la extracción del cálculo biliar.

No presentó complicaciones en la evolución posquirúrgica.

Discusión y conclusiones. Actualmente, el íleo biliar es una afección susceptible de tratarse por laparoscopia. Si las condiciones del paciente lo permiten, se debe hacer tratamiento en un solo tiempo quirúrgico (colecistectomía, resolución de la fistula colecisto-duodenal y de la entero-litotomía). Si se trata de un paciente en estado muy crítico, se debe practicar solamente la entero-litotomía después de una adecuada repleción de líquidos.

03-009

Exploración de las vías biliares mediante coledocoscopia por laparoscopia

Carlos Felipe Perdomo, Fernando Arias, Nimia Pardo

Fundación Santa fe de Bogotá
Bogotá, Colombia
pipeperdomo@hotmail.com

Hipótesis. ¿Es la exploración de las vías biliares mediante coledocoscopia por laparoscopia el procedimiento de elección en pacientes con antecedentes de resección gástrica y reconstrucción tipo Billroth II?

Resultados. Se presenta el video clínico de un paciente de 69 años con antecedente de una gastrectomía subtotal con reconstrucción tipo Billroth II por cáncer gástrico hace 20 años, que ingresó al servicio de urgencias por presentar dolor abdominal, fiebre e ictericia obstructiva. Se comprobó una coledocolitiasis por colangiografía. Inicialmente, el servicio de gastroenterología intentó practicar una colangiopancreatografía endoscópica retrógrada por el asa aferente, sin lograr acceder a la papila.

Se sometió a cirugía y, por laparoscopia usando un coledocoscopia de 5 mm, se exploró la vía biliar por coledocotomía con extracción de un cálculo de 8 mm de diámetro. Se realizó la exploración completa de la vía biliar proximal y se observaron en forma completa los conductos hepáticos segmentarios.

No se presentaron complicaciones posoperatorias y el paciente fue dado de alta al segundo día posoperatorio.

Discusión y conclusiones. El manejo de la coledocolitiasis por laparoscopia es un procedimiento seguro con una incidencia de complicaciones y mortalidad similar a la de la colangiopancreatografía endoscópica retrógrada, como está ampliamente documentado en la literatura.

Este tipo de abordaje es costo-efectivo, pues se soluciona esta afección en un solo tiempo quirúrgico.

03-011

Colecistectomía por laparoscopia en paciente con *situs inversus totalis*

Roosevelt Fajardo, Johnny Fuentes, Saskia Praska

Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá
Bogotá, Colombia
roosevelt.fajardo@fsfb.edu.co

Introducción y objetivos. El *situs inversus* es una rara alteración que puede ser parcial o total; el riesgo de presentar enfermedades es similar al de las personas normales. Se presenta la colecistectomía por laparoscopia de un paciente con dolor abdominal en la línea media y en hipocondrio izquierdo que, con la ayuda de la imaginología, fue posible hacer el diagnóstico de colecistitis y colelitiasis con *situs inversus* total.

Materiales y métodos. Se trata de un hombre de 59 años con dolor abdominal de 24 horas de evolución localizado en la línea media y en el hipocondrio izquierdo, tipo cólico y con distensión abdominal. En la ecografía abdominal se encontró colecistitis y colelitiasis y *situs inversus* total; el hemograma era indicativo de respuesta inflamatoria.

Resultados. La laparoscopia diagnóstica evidenció *situs inversus* total y vesícula distendida con

cálculos en su interior. Se practicó colescistectomía por laparoscopia y se identificaron las estructuras anatómicas sin complicaciones. La evolución posquirúrgica fue adecuada. El abordaje fue por laparoscopia tradicional pero completamente invertido, con el cirujano ubicado a la derecha y el ayudante a la izquierda, y fue un poco más dispendioso de lo normal por la posición invertida de los órganos y la manipulación de la pinza de dirección.

Discusión y conclusiones. Aunque esta entidad es rara, el examen físico nos debe orientar o hacer sospechar esta posibilidad diagnóstica; las ayudas diagnósticas no sólo sirven para identificar estas alteraciones y evitar incisiones inadecuadas, sino que permiten determinar variaciones anatómicas que pueden causar confusiones durante la cirugía y dificultar la técnica quirúrgica.

03-012

Colecistectomía por un solo puerto

Ricardo Nassar, Luis Fernando Vélez, Nimia Pardo
Fundación Santa Fe de Bogotá
Bogotá, Colombia
luisfernandovelezmd@yahoo.com

Introducción. La colelitiasis es un problema común en la población mundial y Colombia no difiere en la presentación de esta entidad. Desde las primeras colescistectomías realizadas, el manejo de esta entidad no ha escapado a la tecnología y a los avances de la medicina. Desde los primeros intentos de realizar la colescistectomía por laparoscopia, cada vez más se ha procurado cambiar la técnica original, disminuyendo el número de puertos, utilizando tracción externa y hasta con la realización por un solo puerto. Esta nueva técnica se está abriendo paso en las instituciones de nivel superior de atención, buscando causar impacto en los pacientes y, sobre todo, mejorando la estética de los mismos.

Se practicó colescistectomía en una paciente de edad media, con colelitiasis sintomática y pruebas de función hepática normales, programada por la consulta externa.

Hipótesis. Realmente hay mayores ventajas en la realización de la colescistectomía por un solo puerto, en

comparación con la colescistectomía por laparoscopia convencional de tres o cuatro puertos.

Metodología. Es el reporte de un caso.

Resultados. La colescistectomía por un solo puerto no prolonga la hospitalización de los pacientes, tiene un mejor resultado estético, tiene mayor impacto sobre la sensación de bienestar de los pacientes y requiere entrenamiento para la utilización de los nuevos dispositivos.

Conclusiones. El uso de cirugía de un solo puerto ha revolucionado las técnicas actuales de cirugía, pero se requiere un entrenamiento especial para facilitar la manipulación de las estructuras con los nuevos instrumentos.

03-024

Cistectomía parcial por laparoscopia de quistes del lóbulo hepático posterior derecho

Manuel Mosquera, Akram Kadamani, Gabriel Sánchez
Fundación Cardioinfantil
Bogotá, Colombia
mmosquera@cardioinfantil.org

Introducción. En la actualidad, el uso de técnicas menos invasivas para procedimientos quirúrgicos mayores ha cobrado importancia a medida que se ha adquirido experiencia y habilidad para acceder a lugares que previamente no se creían *abordables por laparoscopia*.

Materiales y métodos. Se presenta el caso de una paciente de sexo femenino, adulto mayor, quien consultó por intenso dolor en hipocondrio derecho y región dorsal, que limitaba los movimientos respiratorios y producía disnea, como síntomas principales, a diferencia de los síntomas de compresión gástrica y dispepsia que, en nuestra experiencia, han sido los más frecuentes.

Resultados. Por imágenes se demostró un quiste hepático simple gigante posterior derecho, que elevaba el hemidiafragma por adherencia. Por la gammagrafía hepatobiliar y la colangiorresonancia, había dudas sobre una posible comunicación con la vía biliar después de una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica fallida con posterior retroneumoperitoneo; no se presentaron síntomas de respuesta inflamatoria sistémica

o abdomen agudo y se manejó médicamente, y se obtuvo una buena evolución.

Posteriormente, se intervino quirúrgicamente mediante técnica con mínima invasión, con buen resultado. Se presenta el procedimiento haciendo énfasis en las dificultades técnicas por su localización, adherencia y características de la cápsula.

CIRUGÍA BARIÁTRICA

03-005

Manga gástrica en paciente con *situs inversus*

Juan Carlos Góngora, Hernando Vélez,

Fernando Gómez

Intergastro, Clínica Medellín

Medellín, Colombia

juancgongora@hotmail.com

Introducción. Se trata de practicar una cirugía bariátrica en un paciente con antecedente de *situs inversus*. Sólo hay un caso de manga gástrica publicado a la fecha, en este tipo de paciente.

Materiales y métodos. Se trata de una paciente femenina de 45 años de edad con obesidad mórbida tipo III, un índice de masa corporal de 42, y con enfermedades concomitantes, como hipertensión arterial, dislipidemia, artropatías y apnea del sueño. Como antecedente personal, tenía un *situs inversus*. Se programó para cirugía bariátrica tipo *bypass* gástrico por laparoscopia.

Con la paciente en decúbito supino y bajo anestesia general, se aplicó la técnica por laparoscopia con cinco trócares ubicados en espejo con respecto al método convencional. Se procedió a la evaluación de la cavidad y se encontró *situs inversus* con un importante síndrome de adherencias entre asas y un recubrimiento hermético peritoneal de todas las asas que impedía hacer un *bypass* gástrico. Por lo tanto, se procedió con una manga gástrica.

Se disecó la curvatura mayor desde 7 cm del píloro hasta el pilar derecho, se pasó bújia 42 French y se practicó la gastrectomía con sutura mecánica. Se reforzó la línea de sutura mecánica con sutura manual de polipropileno 2-0. Se introdujo un tubo de drenaje a la cavidad. El procedimiento tomó 70 minutos. Se realizó un estudio

radiográfico con contraste al día siguiente y se dio de alta, previa tolerancia a la vía oral.

Resultados. No se presentaron complicaciones tempranas ni tardías. La paciente ha perdido 42 kilos (87%) de sobrepeso y tiene un índice de masa corporal de 26,16 meses después del procedimiento. No toma medicamentos para la hipertensión arterial ni para la dislipidemia. Toma una multivitamina diaria. Asiste a los controles de los servicios de cirugía bariátrica, nutrición y psicología. Su calidad de vida es óptima.

Discusión y conclusiones. La manga gástrica por laparoscopia es un procedimiento posible y efectivo en pacientes con *situs inversus*. El grupo quirúrgico debe prepararse para manejar una anatomía e imagen en espejo. El espacio quirúrgico es más estrecho. Debe haber una experiencia amplia en casos con anatomía normal, antes de realizar esta cirugía en estos pacientes.

Este caso fue presentado en el congreso mundial IFSO 2008, en Buenos Aires, Argentina. Sólo hay un caso reportado en la literatura.

03-008

***Bypass* gástrico en Y de Roux con gastrectomía subtotal por laparoscopia**

Carlos Lopera, Jesús Vásquez, Sergio Díaz,

Jean Vergnaud, Juan Toro

Universidad de Antioquia

Medellín, Colombia

juanpablotorov@une.net.co

Introducción. El *bypass* gástrico en Y de Roux se ha convertido en el procedimiento bariátrico más frecuentemente realizado. Sin embargo, aún existe controversia con respecto al manejo del remanente gástrico excluido, especialmente, en pacientes con riesgo alto de desarrollar adenocarcinoma o con lesiones premalignas ya comprobadas.

Materiales y métodos. Se presenta el caso de una paciente obesa y con sospecha de adenocarcinoma *in situ* del antro, a quien se le practicó un *bypass* gástrico en Y de Roux con gastrectomía subtotal por laparoscopia.

Resultados. Se trata de una paciente de 54 años, de sexo femenino, con obesidad mórbida y antecedente de hipertensión arterial y dislipidemia, con índice de masa

corporal de 45 kg/m² y candidata para *bypass* gástrico en Y de Roux.

Durante los estudios preoperatorios se encontró una úlcera del antro gástrico, cuya biopsia endoscópica sugería adenocarcinoma *in situ*.

Se practicó *bypass* gástrico en Y de Roux con gastrectomía subtotal por laparoscopia, técnica de 5 puertos, con neumoperitoneo de 15 mm Hg. El tiempo operatorio fue 200 minutos, el sangrado estimado fue de 300 ml y no se presentaron accidentes durante la cirugía. La evolución fue satisfactoria, con una estancia hospitalaria de tres días en sala general. El reporte definitivo de anatómo-patología confirmó el diagnóstico de adenocarcinoma. El seguimiento de la paciente ha demostrado una adecuada pérdida del exceso de peso, sin evidencia de recidiva tumoral.

Discusión y conclusiones. El *bypass* gástrico en Y de Roux y la gastrectomía subtotal por laparoscopia pueden llevarse a cabo de manera segura en el mismo acto operatorio, sin mayor morbilidad adicional. La resección por laparoscopia del cáncer gástrico temprano es una práctica aceptada y efectiva, con muy buenos resultados en este caso en particular.

HERNIAS

03-010

Eventroplastia reproducida por laparoscopia

Carlos Felipe Perdomo, Johnny Mauricio Fuentes,
María Paula Usta, Esteban Velázquez
Fundación Santa fe de Bogotá
Bogotá, Colombia
pipeperdomo@hotmail.com

Hipótesis. ¿Es seguro el abordaje por laparoscopia para la reparación de eventraciones reproducidas?

Materiales y métodos. Se presenta el video clínico de una paciente de 55 años procedente de Aruba, a quien un año antes el servicio de cirugía plástica le había practicado una abdominoplastia. Al tercer mes posoperatorio, le comprobaron una eventración sintomática en el flanco izquierdo, que fue reparada con sutura primaria por el mismo cirujano plástico; se presentó recurrencia al primer mes posoperatorio. Posteriormente, la paciente viajó a Barranquilla, donde nuevamente y por abordaje convencional

abierto, le colocaron una malla de Polipropileno en el defecto.

Posterior a esto, la paciente presentó dolor continuo en el flanco derecho que se exacerbaba con la deambulación y disminuía en forma importante su calidad de vida.

Fue remitida a la Fundación Santa Fe de Bogotá, en donde fue valorada y se solicitó una tomografía abdominal que demostró una eventración reproducida por segunda vez, aproximadamente, de 10 por 8 cm, en relación con el colon izquierdo.

Fue sometida a cirugía por laparoscopia, con la paciente en decúbito lateral derecho a 45 grados. Se colocó una malla de poliéster de 15 cm por 20 cm con recubrimiento de colágeno y fijada con *tackers* de titanio, sin complicaciones. En el video se anexan las fotos de la tomografía abdominal, la posición de la paciente y la colocación de los puertos.

Resultados. La duración total del procedimiento quirúrgico fue de 90 minutos. No se presentaron complicaciones durante ni después de la cirugía. Se manejó en forma ambulatoria y con analgésicos comunes. El dolor crónico sobre el flanco izquierdo desapareció.

Discusión y conclusiones. Se sugiere que la laparoscopia es un abordaje seguro y beneficioso en pacientes con eventraciones primarias y reproducidas.

Los avances en el desarrollo de nuevos materiales protésicos, nuevos dispositivos y técnicas para la colocación de la malla, reducen la morbilidad posoperatoria y las recurrencias, y mejoran la calidad en el cuidado del paciente.

03-014

Herniorrafia transperitoneal por laparoscopia

Ricardo Nassar, Roosevelt Fajardo, Nimia Pardo,
Luis Fernando Vélez
Fundación Santa Fe de Bogotá
Bogotá, Colombia
luisfernandovelezmd@yahoo.com

Introducción. Con los avances tecnológicos de la humanidad, se han desarrollado nuevas tecnologías para el uso médico. El manejo de las hernias, en especial, ha evolucionado permitiendo crear nuevas técnicas y modificar algunas de las ya existentes. Los métodos

mínimamente invasivos han permitido desarrollar la herniorrafia transperitoneal por laparoscopia.

Hipótesis. La herniorrafia transperitoneal por laparoscopia en un método seguro, con mejores resultados estéticos y con menos complicaciones que los procedimientos abiertos, ideal para la reparación de hernias recidivantes.

Método. Se presenta un caso en el cual se realizó herniorrafia con esta técnica.

Resultados. Es un procedimiento sencillo, con mejor resultado estético, sin complicaciones como seromas, que permite realizar el reparo de hernias bilaterales por la misma incisión; su costo es superior al del procedimiento abierto.

Discusión y conclusiones. La herniorrafia transperitoneal por laparoscopia es un procedimiento con claras ventajas sobre los procedimientos abiertos. Evita la aparición de complicaciones locales, como seromas e infecciones del sitio operatorio, y permite la reparación de hernias recidivantes con resultados equiparables a los del mejor procedimiento por técnica abierta para esta entidad.

SISTEMA VASCULAR

03-006

Manejo híbrido, una opción de tratamiento en patología compleja de aorta

*Juan Guillermo Barrera, Camilo Espinel,
Ligia Cecilia Mateus, Laura Juliana Quiroga*
Fundación Cardiovascular de Colombia
Floridablanca, Colombia
drjuangbarrera@yahoo.com

Introducción. El manejo híbrido de la aorta toraco-abdominal es una opción para el tratamiento de patologías complejas de la aorta, permitiendo la exclusión de aneurismas que comprometen las ramas viscerales.

Se presenta el caso de una paciente que requirió, además de la exclusión del aneurisma de la aorta toraco-abdominal y revascularización de las ramas viscerales, corrección de fugas internas posteriores al procedimiento.

Material y métodos. Se presenta el caso de una paciente de 71 años con hipertensión, diabética, fumadora pesada, con aneurisma toraco-abdominal de más de 6 cm de

diámetro que comprometía las ramas viscerales, asintomática.

Se hizo tratamiento híbrido de la aorta toraco-abdominal por tiempos; inicialmente, se realizó revascularización con derivaciones de la aorta a la arteria renal derecha, renal izquierda, tronco celiaco y mesentérica superior, con injertos de dacrón. Evolucionó sin complicaciones.

A los 30 días, se realizó un segundo tiempo de tratamiento vascular con angioplastia de la arteria renal derecha, renal izquierda y mesentérica superior por estenosis significativa y exclusión de la aorta toraco-abdominal con prótesis rectas. La paciente evolucionó sin complicaciones.

En el seguimiento a los 21 meses, la paciente requirió corrección de fugas internas en dos oportunidades; el día de hoy está completamente excluido el aneurisma.

Resultados. Se practicó procedimiento vascular híbrido sin morbilidad perioperatoria ni en el seguimiento a dos años; se manejó satisfactoriamente la corrección de fugas internas por vía vascular.

Discusión y conclusiones. Con el advenimiento de las técnicas vasculares se han ampliado las opciones en el manejo de patologías complejas de aorta, aunque no se ha demostrado la efectividad del manejo híbrido, es posible en nuestra institución ofrecer esta técnica a los pacientes con compromiso de ramas viscerales.

ENDOCRINO

03-018

Cistogastrostomía por laparoscopia de puerto único, abordaje y tratamiento del pseudoquiste pancreático

*Fernando Arias, Juan Carlos Robayo,
Rolando Martínez*
Fundación Universitaria Santafé de Bogotá
Bogotá, Colombia
farias00@hotmail.com

Introducción. El manejo quirúrgico del pseudoquiste pancreático ha sufrido cambios en las últimas décadas; desde la cistogastrostomía, la cistoduodenostomía o cistoyeyunostomía en Y de Roux, hasta técnicas menos invasivas, radiológicas o endoscópicas. La

cistogastrotomía laparoscópica mínimamente invasiva de puerto único es una alternativa efectiva y segura. Se presenta un caso.

Materiales y métodos. Con el paciente en posición francesa, se hizo una incisión umbilical y se introdujo un trocar de 10 mm. Se produjo neumoperitoneo a presión de 15 mm Hg, Con un lente de laparoscopia de 30°, se observó una masa retrogástrica que elevaba el cuerpo y el antro gástricos, desplazando el mesocolon transverso. Se amplió la incisión a 2,5 cm y se insertó un multipuerto *SILSport*. Se pusieron puntos de reparo en la pared gástrica y se completó la disección del píloro con *ligasure* de 5 mm a 5 cm del píloro.

Se identificó la zona más elevada de la pared posterior del estómago y se incidió la mucosa con electrocauterio; se visualizó la pared del pseudoquiste, la que se abrió para pasar la endograpadora *GIA 45 roticulator*, y se hizo la anastomosis con el estómago. Se hizo el cierre anterior del estómago utilizando los puntos de reparo con endograpadora *GIA 60 y 45 roticulator*, con refuerzo con puntos de seda 3-0 y sutura seromuscular invaginante, y se retiró el borde gástrico.

Discusión y conclusiones. Aunque la experiencia es limitada, nuestro procedimiento fue seguro y efectivo. Mejoró el confort del paciente, se disminuyó su estancia hospitalaria y se recobró de manera más rápida su actividad normal, luego de tres días de hospitalización.

03-030

Pancreatectomía distal por laparoscopia con esplenectomía por lesión quística grande compatible con cistoadenoma mucinoso

Manuel Mosquera, Carlos Felipe Chaux, Akram Kadamani, Gabriel Sánchez
Fundación Cardioinfantil
Bogotá, Colombia

En la actualidad el uso de técnicas menos invasivas para procedimientos quirúrgicos de gran complejidad ha cobrado importancia a medida que se ha adquirido experiencia y habilidad para acceder a lugares que previamente no se creían accesibles por laparoscopia.

El tratamiento quirúrgico de tumores pancreáticos, tanto de la cabeza como del cuerpo y la cola, se realiza de forma abierta con incidencia no despreciable de complicaciones posoperatorias. Entre las ventajas del procedimiento por laparoscopia se encuentran menor

dolor y la aparición de íleo menos frecuente, y regreso a la actividad normal en forma más temprana.

Según la experiencia quirúrgica en este tipo de procedimientos, el uso de una visión ampliada permite una mejor exposición de las estructuras críticas con posibilidad de reseca lesiones cada vez más grandes, aunque se incurre en un mayor tiempo quirúrgico. En cuanto al costo-beneficio, hacen falta más experiencias.

Se presenta el video del procedimiento en una mujer, adulta joven, con dolor crónico en el hipocondrio izquierdo, que había sido estudiada y evaluada en otra institución, con diagnóstico de tumor quístico pancreático. Inicialmente, se le practicó drenaje percutáneo del mismo, con recidiva en corto tiempo y antígeno carcinoembrionario elevado en el líquido de drenaje. Por esta razón, se consideró candidata a cirugía para resección quirúrgica por laparoscopia, procedimiento que se acompañó de esplenectomía por la adherencia del tumor al bazo. Se muestran las variaciones en la técnica y las dificultades en la realización del procedimiento.

TRAUMA

03-027

Reparación de herida cardiaca con parche de dacrón

Arbey Ruano, Guillermo Julián Sarmiento, Jorge Herrera
Universidad del Cauca
Popayán, Colombia
arbeyruga@hotmail.com

Introducción. En Colombia, el trauma ha pasado a ser la primera causa de muerte, con una incidencia mayor en los jóvenes entre los 20 y los 25 años. Se estima que 25% de las muertes son consecuencia de lesiones torácicas, entre las cuales las penetrantes corresponden al 96%. En Estados Unidos es la tercera causa de muerte y el 10% se le atribuye a trauma cardiaco penetrante. El reparo de las heridas cardiacas, de acuerdo con su clasificación, se puede realizar con sutura primaria utilizando material no absorbible o parches sintéticos para la corrección de defectos grandes.

Reporte del caso. Se presenta un paciente de 35 años que, en enero del 2009, sufrió una herida por arma corto-contundente en el área precordial. Ingresó al servicio de urgencias del Hospital Universitario San

José (Popayán) con inestabilidad hemodinámica y se trasladó a la sala de cirugía donde se practicó una toracotomía antero-lateral izquierda. Se encontró hemotórax de 500 ml, hemopericardio de 200 ml y una herida de 3 cm en ventrículo izquierdo que comprometía toda su pared hasta llegar a la cavidad. Inicialmente, se hizo una rafia primaria con prolene pero fue imposible afrontar el músculo cardiaco y quedó un defecto de 2 cm, el cual se cubrió con un parche de dacrón de 3 cm por 3 cm. La evolución clínica en su posoperatorio fue buena.

TUMORES

03-022

Importancia de la técnica combinada para mejorar la detección del ganglio centinela

Diego Vanegas, William Sánchez, Daniel Gómez, Tulio Torres

Hospital Militar Central,
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia

Introducción. El estado de los ganglios axilares es aceptado universalmente como el elemento pronóstico más poderoso en el carcinoma temprano de seno. El grado de compromiso axilar determina, asimismo, diferentes alternativas de manejo y terapias adyuvantes. Antes del desarrollo de las diferentes técnicas de ganglio centinela, la disección de los niveles I y II de la axila eran el estándar de manejo, con un grado de morbilidad secundaria importante.

El ganglio centinela ha demostrado un grado de efectividad equivalente a la disección extensa de la axila, pero con menor morbilidad, lo que lo ha convertido en el método de elección. La técnica combinada del radiotrazador y la técnica con tinciones vitales han sido estudiadas y comparadas con las técnicas individuales, y es mejor por el incremento de la efectividad en la identificación y en la resección de los ganglios centinelas de la axila.

Materiales y métodos. Presentamos un video donde mostramos la combinación de las dos técnicas (radiocoloide de sulfuro de tecnecio-azul de metileno) para la identificación del ganglio centinela en una paciente con una lesión no palpable BI RADS IVb, altamente sugestiva de un proceso maligno.

Resultados. Mostramos en nuestro video cómo se incrementa la eficacia en la detección del ganglio centinela con la combinación de ambas técnicas, al registrar la resección de dos ganglios centinelas, uno de los cuales estaba marcado *in vivo* y *ex vivo* por la gammasonda (2.154 U 1x correspondiente al 10% esperado del tumor primario, el cual marcó 20.100) pero no se tiñó de azul, y otro teñido de azul con alto registro del radiotrazador *in vivo* y *ex vivo*, centinela dominante.

Discusión. El valor del ganglio centinela en la estadificación y el pronóstico en el abordaje del cáncer de seno en estadios tempranos ha sido claramente definido desde su introducción al acervo de manejo de esta patología, y dados sus resultados, está proyectado que será el estándar de manejo de la axila para la detección del compromiso metastásico temprano de la misma.

Aun siendo una técnica relativamente fácil y accesible, falta mucho para que esté disponible en todos los centros; sin embargo, está claro que depende de la disponibilidad del recurso en cada institución, más que del entrenamiento de los grupos que manejan la patología mamaria. Debido al impacto que tiene en el pronóstico de vida en una enfermedad de alta prevalencia, preconizamos en nuestro trabajo la importancia no sólo de la aplicación de la técnica para la detección del ganglio centinela, sino la combinación de las mismas para incrementar su grado de certeza y, por ende, su eficacia en el manejo de esta patología.

TECNOLOGÍAS

03-021

Drenaje de absceso esplénico por laparoscopia

Carlos Lopera, Jesús Vásquez, Jean Pierre Vergnaud, Sergio Díaz, Luis Sánchez, Daniel Contreras

Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia
danielcontrerasp@hotmail.com

Introducción. El absceso esplénico es una entidad infrecuente, de difícil diagnóstico y con alta mortalidad si no se trata. El tratamiento se basa en el drenaje quirúrgico y terapia antibiótica.

Materiales y métodos. Se presenta el caso de un paciente de 41 años, en quien persistió el dolor en

hipocondrio izquierdo después del tratamiento de una neumonía, en quien se demostraron abscesos esplénicos en la TC. Se programó para drenaje guiado por laparoscopia.

Con técnica de cinco puertos y usando un bisturí armónico, se liberó el plastrón periesplénico. Se logró drenar los abscesos esplénicos y remover el tejido necrótico. Se lavó con solución salina normal tibia y se aspiró. Se dejó tubo de drenaje.

Resultados. El procedimiento quirúrgico tomó 70 minutos. Se logró el drenaje completo de los abscesos

esplénicos. En el cultivo del contenido del absceso se identificó *Pseudomonas aeruginosa* positiva para β -lactamasas de espectro extendido y sensible a carbapenem.

Conclusión. Los abscesos esplénicos están asociados a condiciones que predisponen a ello, como una bacteriemia. La primera elección de manejo es el drenaje quirúrgico. La técnica por laparoscopia es una opción que permite el drenaje completo y de manera segura.



PÓSTERES

SENO Y TEJIDOS BLANDOS

04-005

Cirugía conservadora y reconstrucción inmediata en paciente con cáncer de mama y mamoplastia previa de aumento

Nora Beatriz Sánchez, María Isabel Cadena, Rosalba Bejarano

Universidad del Valle y Centro Médico Imbanaco
Cali, Colombia
nobesa@hotmail.com

Objetivo. Reporte de un caso clínico de una paciente con mamoplastia de aumento con un tumor de mama retroareolar de 1,5 cm, cuya biopsia reportó carcinoma ductal. Se practicó lumpectomía y reconstrucción inmediata.

Caso clínico. Se trata de una paciente de 31 años con tumor de 1,5 cm de diámetro y antecedentes de mamoplastia previa de aumento. Se le practicó cirugía conservadora con lumpectomía, que incluyó piel del polo superior y el complejo areola-pezones, ganglio centinela y conservación del implante, reconstrucción inmediata con colgajo dorsal pediculado, colgajos cutáneos para el pezón, tatuaje de la areola y radioterapia postquirúrgica.

Resultado. Con la cirugía conservadora de la mama y la reconstrucción inmediata se obtuvo un adecuado resultado oncológico y estético.

04-007

Reconstrucción de mama: 8 años de experiencia en el hospital

Nora Beatriz Sánchez, Santiago Aguilera, Carmen Hidalgo, Juliana Navia

Universidad del Valle, Hospital Universitario del Valle
Cali, Colombia
nobesa@hotmail.com

Objetivo. Mostrar la experiencia en reconstrucción mamaria en un hospital dedicado a la docencia.

Se presenta el reporte de los casos clínicos de pacientes con patología mamaria, tanto benigna como maligna, que requirieron cirugía reconstructiva durante el periodo del 1° de enero de 2000 al 31 de diciembre de 2007, manejados por la clínica de mama del Servicio de Cirugía Plástica y Clínica de Tumores de la Universidad del Valle.

Materiales y métodos. Se han practicado 112 reconstrucciones de mama, de las cuales, 98 fueron secundarias a resecciones por cáncer, 13 por patología benigna y 1 por síndrome de Poland (enfermedad congénita). De las reconstrucciones requeridas por patología tumoral, 101 se llevaron a cabo durante el mismo acto quirúrgico, mientras que 10 se realizaron como procedimientos diferidos.

Treinta y ocho de las reconstrucciones se realizaron con colgajo miocutáneo recto abdominal transverso

(*transverse rectus abdominis myocutaneous* TRAM), 50 con colgajo del músculo dorsal ancho, 6 con abdominoplastia inversa y 18 procedimientos de cirugía oncológica.

Resultados. Como complicaciones se presentaron retardo de la cicatrización, infección del sitio operatorio y seroma. Ocho pacientes fueron reintervenidas. No hubo pérdida total de ninguno de los colgajos.

SISTEMA GASTROINTESTINAL

04-002

Intususcepción íleon-íleon por pólipo fibroide inflamatorio

María Elena Velásquez, Alberto Federico García, Juan Sebastián Martínez, Fernando Rodríguez
Universidad CES y Fundación Valle del Lili
Cali, Colombia
me.velasquez.acosta@gmail.com

Introducción. La invaginación intestinal, como causa de obstrucción en el adulto, es infrecuente y 40% de las veces es tumoral.

Presentación del caso. Se trata de un varón de 62 años hipertenso, con dislipidemia y fumador, con episodios recurrentes de obstrucción intestinal, manejado en otra institución. Le habían practicado un estudio de tránsito intestinal y una TC abdominal con contraste, sugestivos de intususcepción.

En la colonoscopia se encontraron dos pólipos, reportados como adenomas tubulares, e íleon terminal normal.

La laparoscopia diagnóstica evidenció obstrucción intestinal por invaginación íleon-íleon que sólo se pudo reducir parcialmente. Se resecaron 16 cm de íleon con anastomosis manual término-terminal por laparotomía.

La pieza quirúrgica consistió en un tumor de 6,8 cm por 5,5 cm por 4,0 cm, que abarcaba 16 cm por 7 cm por 4 cm de íleon congestivo e invaginado sobre sí mismo. Inicialmente, se diagnosticó tumor del estroma gastrointestinal (GIST), pero la inmunohistoquímica reveló un pólipo fibroide inflamatorio.

Discusión y conclusiones. Los pólipos fibroides inflamatorios son lesiones submucosas originadas en el tubo digestivo, proyectadas hacia la luz. El 70% ocurre

en el antro gástrico y el 20% en intestino delgado. Se presentan a cualquier edad, con pico entre la quinta y la sexta décadas. La inmunohistoquímica identifica miofibroblastos como principal componente, estroma fibroso y edematoso con abundantes vasos sanguíneos e infiltrado inflamatorio difuso sin atipia.

Desde 1976 hasta 2009, se han publicado 43 casos de intususcepción intestinal por pólipo fibroide inflamatorio. La presentación clínica más común fue la obstrucción aguda, seguida por la obstrucción crónica.

Las imágenes permiten llegar al diagnóstico: la ecografía, la TC y la resonancia magnética son sensibles y específicas. La apariencia macroscópica es inespecífica y el diagnóstico se confirma con inmunohistoquímica, la cual permite diferenciar los GIST y los tumores miofibroblásticos inflamatorios. El tratamiento es la resección quirúrgica.

04-003

Hemoperitoneo masivo secundario a tumor del estroma gastrointestinal

María Elena Velásquez, Alberto Federico García, Fernando Rodríguez, Juan Sebastián Martínez
Fundación Valle del Lili,
Cali, Colombia
me.velasquez.acosta@gmail.com

Introducción. Los tumores del estroma gastrointestinal (*gastrointestinal stromal tumors*, GIST) usualmente se manifiestan por efecto de masa. El hemoperitoneo masivo como presentación inicial es inusual y altamente mortal. En la literatura sólo hay descritos ocho casos de hemoperitoneo como presentación inicial.

Presentación del caso. Se trata de un hombre de 74 años con cuatro horas de dolor abdominal asociado a lipotimia. Tenía antecedentes de infarto agudo del miocardio, ex fumador y tromboembolismo pulmonar manejado con warfarina, y, además, un mes de ascitis.

Después del ingreso, se evidenció actividad eléctrica sin pulso. Tras once minutos de maniobras de reanimación avanzada, se obtuvo ritmo de perfusión. El eco-FAST fue positivo. Sospechando aneurisma de aorta abdominal roto, se practicó laparotomía y se encontró hemoperitoneo de 3.000 ml y masa de 8 cm de diámetro adherida a la pelvis y a las asas del intestino delgado, sangrando activamente. Se resecó la masa, se

empaquetó la pelvis, se hizo un cierre temporal de la cavidad abdominal y se trasladó a la unidad de cuidados intensivos. Por hipotensión y sangrado, dos horas después se repitió el empaquetamiento. Cuatro horas después falleció en coagulopatía.

Discusión y conclusiones. Los GIST son los tumores mesenquimatosos más frecuentes del sistema gastrointestinal. La inmunohistoquímica permitió caracterizarlos, ya que el 95% expresan CD117 (KIT). Se relacionan con las células intersticiales de Cajal. Pueden comportarse en forma benigna o maligna. Usualmente, aparecen en adultos mayores. A menudo, se diagnostican en forma incidental. Como pueden llegar a ser muy irrigados, hasta el 25% sangran por erosión o ruptura. Raramente producen hemoperitoneo masivo. Si hay estabilidad hemodinámica, las imágenes pueden enfocar el manejo; de lo contrario, debe practicarse laparotomía de urgencia.

04-004

Isquemia mesentérica: manejo con trombólisis intraarterial y cirugía

Carlos Edgar Figueroa, Hernando Kuan, Rubén Daniel Luna, Rubén Francisco Luna
Clínica Abood Shaio
Bogotá, Colombia
carlosfigueroa81@hotmail.com
nanokuan@hotmail.com

Paciente de 58 años en el noveno día posoperatorio de liposucción más lipectomía más abdominoplastia. Consultó por dolor abdominal que se inició al cuarto día posoperatorio, intermitente pero que se intensificó en las últimas 24 horas. Ingresó sin signos de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) configurado pero taquicárdico y con abdomen muy doloroso, aunque sin signos francos de irritación.

En los exámenes paraclínicos se encontró leucocitosis leve y en los gases arteriales, equilibrio ácido-básico. Se realizó TC abdominal, la cual evidenció trombosis de la arteria mesentérica superior.

Se practicó trombólisis intraarterial en la arteria mesentérica superior con adecuada nueva canalización de los lechos principales. Se llevó a la unidad de cuidados intensivos con medicamentos vasodilatadores y anticoagulación plena en infusión continua.

La TC abdominal de control a las 12 horas mostró buen llenado de lechos arteriales mesentéricos pero signos de necrosis en íleon. Se llevó nuevamente a cirugía se hizo resección intestinal submasiva, se dejaron 70 cm de intestino delgado, sin válvula ileocecal por hemicolectomía derecha. Se decidió dejarlo para obtener una segunda revisión, la cual se llevó a cabo a las 24 horas y en la que se evidenció que el intestino se encontraba viable, por lo que se decidió cierre de la cavidad abdominal.

Fue dado de alta a las 72 horas de la unidad de cuidados intensivos, para manejo interdisciplinario en pisos y soporte nutricional parenteral. Inició la dieta al octavo día posoperatorio y fue dado de alta el día 16 por buena evolución y bajos gastos por diarrea.

Se presenta un póster con la historia clínica, las imágenes de TC previos y posteriores a la trombólisis e imágenes del espécimen resecado.

04-011

Adenoma de Brunner

Jorge Andrés Gutiérrez, Juan Arturo Martínez, Camilo Díaz, Daniel Gómez
Universidad Militar Nueva Granada,
Hospital Militar Central
Bogotá, Colombia

Materiales y métodos. Se presenta el caso de un paciente de 56 años, valorado inicialmente en Ibagué por síntomas de dispepsia. Se le practicó endoscopia de vías digestivas altas y se encontró una lesión en la segunda porción del duodeno, sésil, con base de 3 cm de diámetro y revestido de mucosa normal, la cual no fue posible resecar. Por este motivo, fue remitido a nuestra institución.

Resultados. El paciente fue llevado a laparotomía exploratoria y duodenectomía; se encontró lesión sésil en la localización antes descrita con 4 cm de base y 5 cm de longitud; se hizo resección completa. La pieza quirúrgica fue enviada a patología cuyo reporte histopatológico fue de adenoma de Brunner.

Discusión y conclusiones. Las glándulas de Brunner son productoras de la urogastrona que inhibe la secreción ácida gástrica, y secretan glucoproteínas alcalinas que protegen la mucosa duodenal. Los adenomas de Brunner

son lesiones raras, usualmente sésiles, que se pueden encontrar en duodeno, yeyuno o íleon; generalmente, se manifiestan con sangrado u obstrucción y su diagnóstico es por histopatología.

CIRUGÍA BARIÁTRICA

04-006

Cirugía reconstructiva posterior a pérdida masiva de peso (cirugía bariátrica)

Nora Beatriz Sánchez, María Isabel Cadena, Paola Kafury, Álvaro Villegas

Grupo de Cirugía Plástica Reconstructiva,
Centro Médico Imbanaco
Cali, Colombia
nobesa@hotmail.com

Objetivo. Presentar dos casos clínicos de pacientes con pérdida masiva de peso posterior a procedimiento de cirugía bariátrica para el tratamiento de la obesidad.

Justificación. Algunos pacientes, después de la pérdida masiva de peso, presentan flacidez de diferentes partes del cuerpo, por lo que pueden llegar a requerir cirugías plásticas para restablecer la forma corporal y evitar los síntomas que producen los pliegues y redundancias cutáneas, como la maceración de la piel ocasionada por la humedad y la presencia de complicaciones como micosis, además del efecto que tiene la estética en la autoimagen.

Caso 1. Se trata de una paciente de 42 años con pérdida de 38 kg de peso. Se realizó mastopexia con implante de silicona en los senos.

Caso 2. Se trata de una paciente de 34 años con pérdida de 45 kg de peso. Se realizó mastopexia con implante de silicona en los senos, además de abdominoplastia y braquioplastia.

TRAUMA

04-001

Heridos por minas antipersonales

Daniel Segura, Francisco Arroyo, Carlos Arturo Franco

Hospital Militar Central
Bogotá, Colombia
seguradcm4@yahoo.es

Introducción. Las FARC, el ELN y el EPL, como también numerosos grupos de autodefensas ilegales, han estado usando minas terrestres y artefactos explosivos improvisados por más de una década y, según la información recogida por la Campaña Colombiana contra Minas, han usado minas caseras “quiebrapatras” por más de quince años. Con las AUC, continúan usando minas antipersonales regularmente, afectando tanto a combatientes como a civiles; han reconocido públicamente que fabrican minas terrestres para defender posiciones estratégicas (campamentos, laboratorios de cocaína y sitios en los cuales mantienen a las víctimas secuestradas) y como armas indiscriminadas de terror.

Resultados. La degradación del conflicto armado interno en Colombia ha contribuido a la intensificación de la fabricación local y al uso de minas antipersonales y otros artefactos explosivos improvisados. Si comparamos solamente el número de muertos y heridos miembros del Ejército en los últimos 7 años, la variante es ascendente entre un periodo y otro. Mientras en el 2002 se produjo el deceso de 148 y heridas a 408, a través de los años las víctimas han aumentado, tanto así que en el 2008 su número fue mucho mayor; se llegó a 140 decesos y 781 lesiones irreversibles. El panorama en el 2009, por el incremento de las acciones contra estos grupos al margen de la ley, probablemente va a ser mucho mayor, ya que, según informa la Dirección de Sanidad del Ejército, en el primer trimestre van 54 heridos por minas.

Discusión y conclusiones. Es probable que este enorme incremento en el número de víctimas informadas se deba al aumento del uso de minas por parte de grupos guerrilleros pero, también, refleja la presencia del incremento de las acciones en sitios donde antes no se podía llegar, y el mejoramiento, refinamiento y mayor alcance de los mecanismos para informar sobre las víctimas. Además, es de anotar que el registro de accidentes causados por minas y municiones sin explotar, comenzó a desarrollarse de manera sistemática solamente en el 2001 y se formalizó en el 2002, con la constitución del Observatorio de Minas Antipersonales.

Además, en el póster se expone la definición y los tipos de minas, los efectos de los explosivos sobre el cuerpo humano, los principios generales de tratamiento en las fuerzas militares, cuándo amputar y los aspectos generales del desarrollo e investigación de una bota antiminas hecha en Colombia.

04-010

Cirugía mínimamente invasiva en trauma por explosión

*Daniel García, Iván Katime Orcasita,
Daniel Gómez, Natalia Reinoso*
Hospital Militar Central,
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia

Caso clínico. Se trata de un soldado profesional de 21 años de edad que sufrió una herida por arma de fragmentación con artefacto explosivo artesanal cerca de Acacías (Meta). Fue trasladado a una unidad de atención militar especializada de evacuación (GATRA) en donde le brindaron atención primaria, le practicaron traqueostomía para el manejo de vía aérea y lo remitieron al Hospital Militar Central para manejo. Al ingreso se encontraba estable desde el punto de vista de la hemodinámica, aunque con hallazgos de dolor abdominal difuso y un examen sesgado por la sedación; además le practicaron una ecografía donde observaron líquido libre en la cavidad abdominal.

Se decidió llevarlo, en conjunto con el grupo de trauma facial, a salas de cirugía; se practicó laparoscopia con técnica abierta en forma simultánea con el lavado de la herida facial. Se encontró hematoma difuso de la pared abdominal y del peritoneo, y hematoma en la pared del ciego con hemoperitoneo; no hubo otros hallazgos anormales. Se le hizo seguimiento al mes y se le encontró asintomático.

Discusión y conclusiones. El trauma por explosión es un reto diagnóstico para el cirujano desde todo punto de vista y en el contexto del país es una obligación desarrollar e implementar estrategias diagnósticas que favorezcan al paciente, evitándole intervenciones que le sumen morbilidad de manera innecesaria.

Presentamos una opción rápida y efectiva que permite reducir los riesgos de la laparotomía, ya que permite realizarse en conjunto con otras intervenciones que se requieran y que, dada la complejidad del paciente, consideramos fue la adecuada.

Es necesario implementar un protocolo que permita evaluar de manera prospectiva este tipo de intervención diagnóstica, nos permita aclarar y tomar decisiones basadas en datos clínicos y hacerlo de manera expedita.

04-012

Trauma cardíaco por arma de fragmentación

*Daniel Gómez, Iván Katime Orcasita,
Daniel García, Camilo Díaz*
Hospital Militar Central,
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia

Introducción. El trauma en general, y el trauma torácico tanto cerrado como penetrante, continúa siendo la segunda causa de muerte en orden de importancia después de la enfermedad coronaria en pacientes menores de 40 años.

Debido a que en nuestro país se libra un conflicto irregular que involucra no sólo a los combatientes, tanto legítimos como al margen de la ley, sino a la población civil en general, cada vez son más frecuentes los traumas de guerra en nuestros servicios de emergencia y, dado que los traumas de guerra determinan lesiones diferentes a las civiles, asimismo cambian los algoritmos de trabajo y los paradigmas establecidos en la cirugía de trauma.

Presentamos el caso de un soldado profesional de 24 años de edad, que sufrió un trauma torácico penetrante en área no precordial con herida cardíaca secundaria, por un improvisado dispositivo explosivo de fragmentación durante un patrullaje de rutina en área urbana.

Materiales y métodos. Se presenta la documentación gráfica de un trauma de guerra manejado en nuestra institución por el personal quirúrgico de trauma, con el limitado soporte bibliográfico disponible en la literatura sobre este tipo de casos.

Resultados. El manejo multidisciplinario del personal de cirugía de trauma del Hospital Militar Central, con su vasta experiencia en el trauma de guerra, permitió establecer –dado su conocimiento del comportamiento de las heridas por arma de fragmentación– que el paciente cursaba, probablemente, con lesiones de estructuras del mediastino medio por la disposición del fragmento en las imágenes diagnósticas, la documentación de un hemotórax derecho por la colocación de la toracostomía cerrada y una ventana pericárdica positiva por ecocardiografía; el paciente fue llevado finalmente a cirugía para el manejo definitivo de sus lesiones.

Discusión y conclusiones. En Colombia se libra un conflicto irregular cuyas víctimas se cuentan no sólo en

las filas de los combatientes regulares e irregulares, sino en la población civil en general. En esto radica la importancia del conocimiento y el desarrollo de nuevos conceptos en el manejo del trauma de guerra.

Los cirujanos y los demás profesionales de la salud que participan en el manejo del trauma, deben agregar a su rutina de trabajo los conceptos del manejo del trauma de guerra, ya que este tipo de trauma tiene una dinámica diferente al trauma civil.

Con la experiencia de nuestra institución en el manejo de este tipo de casos, y con la presentación de este caso en particular, se quiere contribuir con la formación de los futuros cirujanos del país y de los que están en plena práctica quirúrgica, dada la complejidad del trauma por explosión y las lesiones secundarias que se presentan, las cuales –como en este caso– rompen los paradigmas del diagnóstico de las heridas cardíacas.

TUMORES

04-009

Síndrome de Charcot-Marie-Tooth

William Sánchez, Jorge Enrique Jara, Daniel Fernando Carrillo
Hospital Militar Central,
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia

Introducción. El síndrome de Charcot-Marie-Tooth, condición también conocida como neuropatía hereditaria motora y sensorial, es uno de los trastornos neuromusculares hereditarios más comunes, con un rango de prevalencia de 14 a 282 afectados por millón.

Existen, al menos, 8 formas de neuropatía hereditaria motora y sensorial. Los tipos I, II y III representan el síndrome más conocido como Charcot-Marie-Tooth. El tipo I (enervación hipertrófica) es la forma más común de neuropatía hereditaria motora y sensorial que se caracteriza por una acentuada reducción de la velocidad de transmisión de los nervios periféricos motores y sensoriales. El tipo II (forma neural) exhibe una pérdida predominantemente de axones, y la velocidad de transmisión se mantiene relativamente normal. El tipo II es, usualmente, una forma menos seria que la tipo I, aunque podría no ser fácil distinguirla del tipo I.

El tipo III es una neuropatía congénita de deficiencia de mielina, cuyos síntomas comienzan en la infancia. Existen, asimismo, varios subtipos notables. El tipo 1a se caracteriza por un defecto de duplicación de ADN en la zona 17p11.2 *locus* del gen de la proteína 22 de mielina periférica (*PMP22*). Las mutaciones en el gen *PMP22* fueron recientemente identificadas en algunos pacientes que no exhibían duplicación del ADN. El defecto característico del tipo 1b se localiza en el cromosoma 1, en el gen de otra proteína de mielina. En cinco familias se ha reportado neuropatía hereditaria motora y sensorial 1b de tipo dominante, al mapear el cromosoma 1q21-23.

Además, se ha reportado una neuropatía hereditaria motora y sensorial 1c de tipo dominante, que no se localizó en el cromosoma 1 o 17.

Materiales y métodos. Presentamos un caso clínico de una paciente de sexo femenino de 40 años con antecedentes de cáncer bilateral de seno quien padece la enfermedad y, además, presenta un adenocarcinoma gástrico y miomatosis uterina gigante, por lo cual fue intervenida quirúrgicamente con éxito y se le practicó gastrectomía subtotal con anastomosis en Y de Roux e histerectomía abdominal.

Resultados. Exponemos en nuestro caso clínico un video de la intervención quirúrgica, la historia clínica, las fotografías antes y después de la cirugía, destacando la expresión clínica de la enfermedad. También, describimos la incidencia y la prevalencia, la expectativa de vida y el manejo actual para este tipo de trastorno genético poco usual en nuestro país.

Discusión. El síndrome de Charcot-Marie-Tooth, aunque es frecuente dentro de los trastornos neuromusculares hereditarios, en nuestro país son escasos los casos clínicos y, aun a nivel mundial, se desconoce –al igual que para otra gran cantidad de trastornos– el tratamiento y la estandarización de la terapia de rehabilitación y manejo de las morbilidades asociadas de los pacientes que padecen la enfermedad.

De tal forma que es necesario conocer la enfermedad y entender las propuestas terapéuticas que hoy en día se manejan para el tratamiento, con el fin de instruir y orientar a la comunidad médica y, de esta manera, ofrecer a este tipo de pacientes la mejor alternativa terapéutica.



ÍNDICE DE AUTORES

A

Abril Edward Mauricio 43
Acevedo Cesar 38
Acuña Sergio Andres 11, 12
Aguilar Carlos Dario 33
Aguilera Santiago 95
Aldana Guillermo Eduardo 24, 62, 63, 75
Alfonso Edgar 33
Alfonso Mario 43
Álvarez Andrés 37
Álvarez Hector 52
Álvarez Juan Camilo 63, 83
Álvarez Luis Fernando 81, 86
Amado Paula 37
Amarillo Jaime 68
Angarita Fernando Andrés 11, 12
Anselmi Mario Alessio 23
Aranda Paola 35
Arias Fernando 54, 64, 85, 86, 87, 91
Arroyave María Clara 18
Arroyo Francisco 98
Astudillo Raúl 28
Avendaño Sandra 17, 38
Ayala Juan Carlos 11

B

Badiel Marisol 42, 43, 44
Balestrini Sebastián 67, 68, 69
Baptiste Diana 86
Barrera Juan Guillermo 67, 68, 69, 91
Barrera María Antonieta 20, 32
Baquero Félix 43
Bejarano Rosalía 95
Bejarano W. 39
Bendlova Béla 37
Berkowski Dario 28
Bermúdez Charles Elleri 46, 76
Bernal José Alberto 29, 44, 45
Betancourt Andrea del Pilar 75
Biojo Robin 32, 48

Bobadilla Nair Yanet 18, 66
Bolívar Dínimo 38
Bolívar José 37
Borráez Oswaldo Alfonso 43
Botache Wilmer 25

C

Cadena Maria Isabel 31, 95, 98
Caycedo Antonio 61
Caicedo Liliana 41
Calle Carlos Andrés 32
Cantillo Efrén Alfonso 18, 66
Cantillo Victor 67
Cañon Isabel 54, 86
Cardona Juan Pablo 33, 74
Cardona Uriel 13, 71
Carrera Analía 48
Carrera Javier 16, 17
Carrillo Daniel Fernando 100
Carvajal Germán 43
Carvalho Andre 9
Castaño Rodrigo 16
Castillo Mario 33
Castillo Victor 67, 68, 69
Castillo José Luis 43
Castrillón Bernardo 73
Ceballos Oswaldo 69
Cervera Sergio 76
Contreras Daniel Fernando 25, 84, 93
Córdoba Adriana 82, 84
Córdoba, Pablo 28
Corso Claudia 34
Cuervo Maria Alejandra 32
Cuevas Virginia 81

CH

Chala Andrés Ignacio 33, 73, 74
Chaux Carlos Felipe 75, 92
Chavarro Yeison 12
Chávez Jaime Fernando 26
Chinchilla Sandra Isabel 70

D

De Castro A 40
Del Castillo Juan Carlos 30
Díaz Carmelo 26
Díaz Camilo 97, 99
Díaz Carolina 63
Díaz Francisco 46
Díaz Luis Fernando 16
Díaz Sergio 18, 19, 26, 84, 85, 89, 93
Díaz-Pérez Alexander 35, 36, 60, 64, 70, 77, 78
Domínguez Luís Carlos 34
Duarte Álvaro Andrés 23
Dueñas Juan Pablo 36
Durán Andrés 54
Durango Evis 78

E

Echeverri Carolina 47
Escallón Jaime 53
Espinel Camilo 67, 68, 69, 91
Estrada German 47

F

Fajardo Roosevelt 53, 65, 81, 87, 90
Ferrada Ricardo 38, 39, 40, 52
Ferreira-Bohórquez Edgar Julián 60, 64
Figueredo Antonio 67, 68, 69
Figuroa Carlos 51, 97
Figuroa Mauricio 60
Flye William 43
Flórez Juan Pablo 14
Franco Astolfo 81
Franco Carlos Arturo 98
Franco Humberto Ignacio 33, 74
Franco Jorge 30
Frosh Marcelo 28
Fuentes Johnny 65, 81, 87, 90

G

Gaitán Alejandro 38
Galván Isabel 42
García A. 40
García Alberto 38, 39, 41, 44, 96
García Daniel 13, 49, 50, 99
García Ernesto 57
García María Cristina 18
García María Emma 57
García Rafael 85
Garzón Javier 31
Gelvéz Sandra 20, 48
Gemmato Ana María 43
Gómez Alden Pool 28, 73

Gómez Daniel 13, 49, 93, 97, 99
Gómez-Arbeláez Diego 78
Gómez Fernando 89
Gómez Gonzálo 18, 19, 85
Gómez María Constanza 70
Gómez Paola Andrea 33
Gómez Ximena 34
Góngora Juan Carlos 89
Gómez Susana 45
González Adolfo 73
González Carlos 15
González Felipe 37
Gutiérrez Angélica María 12
Gutiérrez Jorge Andrés 97
Gutiérrez María Isabel 39
Guzmán Yuli 53

H

Henaos Oscar 53
Hermida Carolina 12
Hernández Arturo 66
Hernández Johana 31
Hernández Óscar 22
Herrera Álvaro Antonio 35, 36
Herrera Alain 73
Herrera Francisco 18
Herrera Jorge 15, 41, 58, 59, 72, 92
Hidalgo Carmen 95
Hormaza José Antonio 17, 21, 22
Hoyos Sergio Iván 23, 26, 45

I

Ibáñez Heinz 16, 17
Isaza Andrés 38

J

Jara Jorge Enrique 100
Jaramillo Mónica 13
Jiménez Mariano 28

K

Kadamani Akram 75, 88, 92
Kafury Paola Andrea 31, 98
Katime Orcasita Iván 99
Kowalski Luiz P 9
Kuan Hernando 51, 97

L

Lerma Carlos 29
Londoño Eduardo 85
Lopera Carlos Alberto 26, 63, 84, 89, 93
Lopez Deivis 61, 62

López Eugenia 36
Losada Diego 10
Luna Rubén Daniel 51, 97
Luna Rubén Francisco 51, 97

M

Machuca Santiago 67, 68, 69
Mantilla Fabio Francisco 55
Mantilla Julio Cesar 57
Martínez Carlos 16, 17
Martínez Cristina Isabel 16, 19
Martínez Juan Arturo 97
Martínez Juan David 18
Martínez Juan Pablo 15
Martínez Juan Sebastián 41, 96
Martínez Luis Eduardo 14, 24
Martínez Nathaly 52
Martínez Rolando 54, 85, 91
Márquez Juan Ricardo 19
Mateus Ligia Cecilia 67, 68, 69, 91
Mateus Lina María 16, 17
Matallana Rogelio 18, 19, 85
Medina Santiago 82, 84
Mercado José 69
Mejía Jorge 41
Mena Jorge 39
Méndez Manuel 73
Méndez Niny Johana 10
Mesa Reinel 66, 79
Messa Oscar Alberto 70
Millan Carlos 57
Miranda Asdrubal 66
Miranda Vivian 66
Mina Sergio 52
Monroy Fernando 46
Mora Ricardo 24
Morales Juan Felipe 41
Mosquera Manuel 75, 88, 92
Moyón Miguel Ángel 77
Moyón Miguel 77
Moyón Xavier 13, 71
Munár Cesar 73

N

Naranjo Luz H 74
Nassar Ricardo 15, 83, 88, 90
Navarro Jorge 21
Navia Juliana 95

O

Ojeda Astrid 23
Okraïneç Allan 53
Olaya Justo Germán 12

Ordóñez Carlos 20, 39, 42, 43, 44, 73
Orozco Luis Carlos 52
Ortiz Yamileth 52
Osorio Camilo 34

P

Pabón Pedro 16, 17
Pacheco Maikel 62
Pachón Jaime 37
Pallares, Staling 48
Palacios Óscar Germán 32
Pardo Nimia 15, 54, 87, 88, 90
Paredes Jairo Andrés 35, 36, 78
Pava Alex 74
Pava Rafael 33, 74
Penagos Diego 18
Peña Diego 13, 49, 50, 54
Perdomo Carlos Felipe 87, 90
Pereira Rafael Francisco 43
Pereira Fernando 9, 36, 47
Pérez Gabriel Eduardo 78
Pérez Jesús María 23
Pérez M 39
Pinilla Raúl Eduardo 82
Pino Luis Fernando 20, 43, 44
Pino Rafael Hernando 25
Pinto Tadirá 13, 55
Piñeres Amy del Mar 16, 19
Polanía Héctor Adolfo 25
Prasca Saskia 53, 65, 87
Puerta Juan Darío 16
Puerta Julián 52
Pulgarin David 32
Puyana Juan Carlos 38, 39, 40

Q

Quiroga Laura 67
Quiroga Laura Juliana 67, 68, 69, 91
Quiroga Lucero del Pilar 77

R

Ramírez Adonis Tupac 33, 75, 76
Ramírez Germán Alfredo 10
Ramírez Juan Camilo 31, 57, 82, 84
Rangel Carlos Mario 77
Reinosa Natalia 99
Remolina Anderson Julián 77
Restrepo Jaime 29
Restrepo José Ignacio 19
Restrepo Ligia Ines 70
Revelo Efraín Andrés 41, 58

Reyes Juan Carlos 17
Rios Giovanni 69, 82, 84
Rivera Aura María 76
Robayo Juan Carlos 91
Rodríguez Fernando 41, 42, 96
Rodríguez Jorge 17
Rodríguez Mónica 54
Rodríguez Laura 42
Rojas Alexei 58
Rojas Armando 86
Rojas Olga Lucia 86
Rojas Sandra Milena 12
Romero Alfredo Ernesto 70
Ruano Arbey 72, 92
Rubiano Jaime 13, 14, 38, 47, 48, 49, 61, 71, 77
Ruiz Alvaro, 12
Ruiz Germán 58

S

Saabi José 67, 68, 69
Salazar Hernán Dario 74
Saldarriaga Gloria 16
Sanabria Álvaro 9, 33, 34
Sánchez Andrés 38
Sánchez Carlos Alfredo 75
Sánchez Gabriel 75, 88, 92
Sánchez Jonathan 45
Sánchez Luis 84, 93
Sanchez Nora Beatriz 31, 95, 98
Sánchez William 13, 49, 50, 54, 93, 100
Santamaría Claudia Marcela 63
Sarmiento Guillermo Julián 92
Segura Daniel 98
Senejoa Nairo 16, 17
Serrano Juan Paulo 61
Sierra Jorge Iván 16, 17
Sierra Juan 53
Siljic Bilicic Ivo 14, 20, 32, 38, 39, 49, 72
Silva Nohora 48
Solarte Carlos 52
Somoza Nicolás 28
Soto Rodolfo 38, 40
Sua Luz Fernanda 48
Suárez Juliana 20, 39

T

Tapias Leonidas 57, 58, 63
Tapias-Vargas Luis Felipe 52, 57, 58, 63
Tapias-Vargas Leonidas 52, 57, 58, 63
Tarazona Marcos Manuel 38
Tawil Mauricio 11, 12
Tigreros Carolina 28
Tobar Jorge Felipe 15, 41

Tobar Ronald 37
Tobón Catalina Isabel 25
Torregrosa Lilian 11, 12
Torres Sergio Andrés 52
Torres Tulio 93
Tovio Wilmer Manuel 18, 66
Toro Juan 53, 83, 89
Trochez Juan Pablo 52
Troncoso Juan 43

U

Uribe Hedda 62
Uscátegui Henry 61, 62
Usta María Paula 90

V

Valderrama Gustavo Adolfo 60, 73, 78
Valencia Juan Carlos 28, 48, 52
Valencia Laura Isabel 52
Valenzuela Jose Ignacio 53
Vallejo Carlo 69
Vallejo Guillermo 59
Vallejo Jhon Fredy 20
Vanegas Diego 13, 93
Vanegas Felipe 18, 19, 85
Vargas Luis Gerardo 25
Vasquez Estefanía 32
Vásquez Jesús 26, 83, 84, 89, 93
Vega Carlos Andrés 21
Vega Valentin 34
Velásquez A 30
Velásquez Esteban 90
Velásquez María Elena 41, 96
Veléz Hernando 89
Veléz Luis Carlos 54
Veléz Luis Fernando 14, 15, 24, 57, 64, 83, 88, 90
Vergnaud Jean Pierre 26, 63, 84, 89, 93
Villa Guillermo 43
Villamizar Jorge R 73, 74
Villegas Álvaro 31, 98
Villegas Carlos R 73
Villegas María Fernanda 41
Villegas María Isabel 25

Y

Yelle Jean Denis 61

Z

Zapata Carlos 77
Zorrilla José Omar 47
Zuluaga Mauricio 47, 49, 72
Zúñiga Sergio 9, 34, 36, 47
Zurita Carolina 23