

## TRABAJOS LIBRES EN CARTEL

### TRATAMIENTO DE ACALASIA POR LAPAROSCOPIA. EXPERIENCIA INICIAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE CIUDAD OBREGÓN (85)

Barreda A, Astorga FR, Gil MF, Gómez ÁB, Gallardo SE. Presentación: Cartel Órgano: Esófago – Hiato, Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La degeneración de las células ganglionares del plexo mientérico en el esófago determina la aparición de la acalasia, trastorno de la motilidad originado por la hipertonía del esfínter esofágico inferior (EEI) y la consecuente dificultad para el vaciamiento del órgano. La miotomía tipo Heller del EEI extendida proximalmente y combinada con una plastia del fundus gástrico es el tratamiento más aceptado, y durante los últimos años se ha intentado realizar mediante laparoscopia, procurando una estancia hospitalaria más corta, menor dolor postoperatorio y reincorporación temprana del paciente a sus actividades habituales. Se presenta nuestra experiencia inicial (2005-2006) en el tratamiento de esta enfermedad con el método descrito. **Objetivos:** Presentación de los primeros cuatro casos tratados con esofagomiotomía de Heller y funduplicatura anterior por el método laparoscópico en el Hospital General de Ciudad Obregón (SSA). **Material y métodos:** Caso 1. Hombre de 40 años de la etnia yaqui, dedicado a actividades del campo, con ocho años de evolución con disfagia progresiva y pérdida de peso. El esofagograma y la endoscopia mostraron los hallazgos habituales de la enfermedad y corroboraron la ausencia de peristalsis esofágica. Se realizó esofagomiotomía de 10 cm de longitud con funduplicatura anterior por laparoscopia. Hubo una perforación de la mucosa gástrica que se suturó sin necesidad de convertir. La evolución postoperatoria fue sin incidentes. Caso 2. Hombre de 20 años de la etnia mayo, dedicado a actividades del campo, cuadro de un año de evolución con disfagia a sólidos. El esofagograma y la endoscopia mostraron los hallazgos habituales de la enfermedad, y la manometría corroboró la hipertonía del EEI y la ausencia de peristalsis esofágica. Se realizó laparoscopia y esofagomiotomía de 8 cm de longitud con funduplicatura anterior; hubo una perforación de la mucosa esofágica que se suturó sin necesidad de convertir. La evolución postoperatoria fue sin incidentes. Caso 3. Hombre de 36 años de la etnia mayo, dedicado a actividades del campo, con un año de evolución con regurgitación y dolor epigástrico. El esofagograma sólo mostró esofagitis y una hernia hiatal grado II; la endoscopia resultó normal y la manometría demostró hipertonía del EEI. Se procedió a laparoscopia y esofagomiotomía de 8 cm de longitud con funduplicatura anterior; no hubo incidentes transoperatorios y la evolución fue sin problemas. Caso 4. Hombre de 44 años de la etnia yaqui, dedicado a actividades del campo, con un año de evolución con disfagia a sólidos (sólo pasa líquidos) y ocasionales regurgitaciones. El esofagograma y la endoscopia mostraron los hallazgos habituales de la enfermedad. Se realizó laparoscopia para esofagomiotomía de 8 cm de longitud y funduplicatura anterior; hubo

una pequeña perforación de la mucosa gástrica que se suturó sin necesidad de convertir. La evolución postoperatoria fue sin incidentes. **Resultados:** El tiempo operatorio promedio empleado en los tratamientos descritos fue de 132 minutos. Si bien es cierto que se tuvieron tres incidentes de perforación de la mucosa, lo anterior no provocó ni la conversión del procedimiento a uno abierto, ni complicaciones postoperatorias tempranas ni tardías; sólo aumentó el tiempo operatorio para sellar la ruptura, corroborar impermeabilidad y colocar un drenaje tipo penrose, y retrasó el inicio de la vía oral hasta el cuarto día. El seguimiento de estos casos se ha dificultado debido a que los pacientes de estas etnias no suelen acudir a las consultas de control, motivo por el cual prolongamos la estancia hospitalaria postoperatoria de manera deliberada hasta cuatro o seis días. **Conclusiones:** La esofagomiotomía de Heller extendida y acompañada de plastia del fundus gástrico puede ser realizada de manera segura y efectiva mediante el método laparoscópico. Debe descartarse de manera exhaustiva una perforación de la mucosa esofágica o gástrica que, de presentarse, puede ser tratada sin necesidad de convertir el procedimiento a cirugía abierta. La curva de aprendizaje no es fácil debido a que estos casos no son frecuentes.

### PROCEDIMIENTO MODIFICADO DE DUHAMEL ASISTIDO POR LAPAROSCOPIA EN PACIENTE ADULTO CON MEGACOLON AGANGLIONAR CONGÉNITO (121)

Pereira GF, Siso CL, Armada FG, Suárez GO. Presentación: Cartel Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El megacolon aganglionar congénito es una entidad de rara frecuencia de presentación, cuyo diagnóstico y resolución quirúrgica se llevan a cabo, generalmente, en la infancia, siendo muy escasos los pacientes adultos con tal diagnóstico que son referidos para cirugía. Debido a las ventajas que ofrece la cirugía de mínimo acceso, resulta atractivo en estos pacientes el abordaje laparoscópico. **Objetivos:** Comunicar el caso clínico de un paciente adulto con megacolon aganglionar congénito, que fue resuelto con técnica quirúrgica laparoscópica asistida. **Material y métodos:** Paciente de 18 años de edad con manifestaciones clínicas y estudios de extensión compatibles con megacolon aganglionar congénito. Se realizó descenso colónico retrorrectal, transanal, asistido por laparoscopia. **Resultados:** La evolución postoperatoria fue satisfactoria, con pronta recuperación. No hubo morbilidad asociada. A 18 meses de seguimiento postoperatorio, el paciente manifiesta hábito evacuatorio diario y refiere sentirse satisfecho con el resultado quirúrgico. **Conclusiones:** La técnica quirúrgica empleada en este paciente resultó efectiva. Se lograron los objetivos de la cirugía de mínimo acceso. Son necesarios estudios prospectivos que permitan determinar los aspectos favorables de la técnica en este tipo de pacientes.

### ABORDAJE LAPAROSCÓPICO ASISTIDO EN ESPLENOMEGALIA SUPRAMASIVA Y COLECISTOPATÍA CRÓNICA LITIÁSICA (127)

Pereira GF, Siso CL, Romero BC, Suárez GO. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La esplenectomía laparoscópica para el tratamiento de la esplenomegalia supramasiva continúa siendo controversial. Una de las múltiples ventajas que ofrece el abordaje laparoscópico es el poder realizar dos o más procedimientos quirúrgicos durante un mismo acto operatorio, conservando todos los beneficios de la cirugía de mínimo acceso. **Objetivos:** Describir el caso clínico de una paciente en quien se realizó colecistectomía laparoscópica más esplenectomía laparoscópica asistida. Se detalla la técnica quirúrgica y se analizan los resultados obtenidos. **Material y métodos:** Paciente femenino de 64 años con antecedente de esferocitosis hereditaria y diagnósticos de colecistitis crónica litiásica y esplenomegalia masiva, quien fue tratada con técnica laparoscópica asistida. **Resultados:** La paciente evolucionó satisfactoriamente, con pronto egreso y sin morbilidad asociada al procedimiento. El estudio de las piezas quirúrgicas concluyó: colecistitis crónica litiásica y esplenomegalia supramasiva (peso 1,750 g). **Conclusiones:** En esta paciente fue posible el tratamiento quirúrgico de ambas patologías (colecistitis crónica y esplenomegalia supramasiva) mediante el abordaje laparoscópico asistido. No hubo morbilidad asociada y se alcanzaron los objetivos de la cirugía de mínimo acceso. La práctica sucesiva de este tipo de abordaje en bazo de gran volumen permitirá la minimización de los factores adversos.

### COLECISTITIS ALITIÁSICA AGUDA EN PACIENTE CON LEPTOSPIROSIS CRÓNICA (142)

Loor SKJ, Vargas AA, Palacio VF, Cervantes RC. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La leptospirosis es una antropozoonosis de distribución mundial causada por espiroquetas del género *Leptospira*. Descrita desde 1886 por Weil, se conoce su agente causal desde 1907 gracias a Stimson, quien aisló el germen de tejido renal de un paciente con leptospirosis. Su presentación clínica puede ser asintomática, comprobándose únicamente la infección por seroconversión del paciente. Cuando es sintomática puede ir desde una fase anictérica leve autolimitada (85 a 90%), hasta una fase severa conocida como enfermedad de Weil (5 a 10%). Su periodo de incubación varía de 2 a 26 días, debutando la enfermedad con escalofríos, fiebre, mialgias y cefalea intensa. De forma ocasional puede presentarse vómitos, diarrea, fotofobia y hemorragia conjuntival, y de forma variable lesiones cutáneas como exantema maculopapular, petequial o hemorrágico. En casos excepcionales condiciona una colecistitis alitiásica que, aunque es poco frecuente, es grave. Este conjunto sintomático se considera como la primera fase que remite en 5 a 7 días para dar paso a la segunda fase 4 a 8 días

después, presentándose nuevamente con fiebre, mialgias, cefalea e ictericia, además de manifestaciones hemorrágicas mayores presentándose distrés respiratorio severo, insuficiencia renal y hepática que condicionan el estado severo del paciente y su alto riesgo de muerte. Su forma crónica simula muchas otras enfermedades con sintomatología de fiebre de origen desconocido, síndrome de fatiga crónica, artritis reumatoide con anticuerpos negativos, y hepatitis viral con anticuerpos virales negativos. Su diagnóstico diferencial se hace con meningitis, influenza, encefalitis y hepatitis anictérica. Se confirma su infección por la presencia de IgM específica para *Leptospira* y confirmación de *Leptospira* en sangre y orina por microscopia de campo oscuro y determinación de antígeno leptospiral por técnica de inmunofluorescencia. Su tratamiento se basa en el uso de Penicilina a dosis de 1.5 MUI cada 6 hrs., Doxiciclina 100 mg vo cada 12 hrs., y Ceftriaxona 1 gr. iv cada 12 hrs. x 10 días. **Objetivos:** Demostrar asociación clínica entre leptospirosis y colecistitis alitiásica aguda. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional por revisión de expediente clínico. Paciente masculino de 42 años con diagnóstico conocido de leptospirosis crónica desde hace 3 años, que ingresa a servicio de urgencias de este hospital por dolor abdominal en hipocondrio derecho tipo cólico de 15 horas de evolución, con intensidad progresiva, sin causa aparente, acompañándose de náusea y vómito que calman momentáneamente el dolor, así como fiebre de hasta 38.2°C. Al examen físico se encuentra un paciente consciente orientado, lúcido, hidratado, con palidez leve de piel y tegumentos, sistema cardiopulmonar sin alteraciones, abdomen blando depresible pero doloroso a la palpación superficial y profunda en hipocondrio derecho, maniobra de Murphy +, peristalsis presente, descompresión positiva hacia hipocondrio derecho, sin vesícula palpable. Los estudios paraclínicos reportan leucocitosis de 14,000 con neutrofilia, Hb de 12.8 g/dL, bilirrubina total de 2.3 mg/dL, patrón mixto, transaminasas sin elevación considerable. Se realiza ultrasonido abdominal que muestra vesícula biliar sin litos en su interior con paredes engrosadas, vía biliar no dilatada. Se decide realizar colecistectomía laparoscópica, procedimiento sin complicaciones, con hallazgos quirúrgicos de vesícula biliar inflamada con pared engrosada, edematosa, sin litos en su interior, cístico de 2 mm diámetro, vía biliar sin alteraciones. Se egresa a los 2 días de la cirugía, con adecuada recuperación postquirúrgica y reincorporación a su trabajo en 15 días. **Resultados:** Se determinó relación directa entre colecistitis alitiásica aguda en paciente portador de leptospirosis crónica. **Conclusiones:** La leptospirosis es una causa de colecistitis alitiásica aguda. El tratamiento consiste en colecistectomía, idealmente abordaje laparoscópico acompañado de la antibioticoterapia descrita previamente.

### SISTEMA DE ENTRENAMIENTO Y EVALUACIÓN OBJETIVO DE LAS HABILIDADES QUIRÚRGICAS LAPAROSCÓPICAS (149)

Lorias ED, Minor MM. Presentación: Cartel Órgano: Educación quirúrgica - Avances tecnológicos Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La cirugía laparoscópica demanda al cirujano el desarrollo de nuevas habilidades, haciendo del entrenamiento algo imprescindible. El entrenamiento se puede realizar en sistemas físicos y virtuales. Los virtuales ofrecen una evaluación objetiva, permitiendo construir la curva de aprendizaje. Los sistemas físicos ofrecen un entrenamiento háptico, pero sin una retroalimentación cuantitativa objetiva. **Objetivos:** En este artículo se presenta la nueva versión del entrenador y evaluador físico Laparoscopic Home Trainer. La nueva versión anatómica genera una evaluación objetiva cuantitativa en tiempo real, con la cual se describe de forma cualitativa la curva de aprendizaje. **Material y métodos:** El sistema de entrenamiento y evaluación se divide en tres bloques: un modelo anatómico, un sistema de adquisición de imágenes y una computadora. El modelo anatómico emula el espacio quirúrgico de trabajo y tiene un sistema de adquisición de imágenes que son procesadas por la computadora. En la computadora se carga un programa realizado en la plataforma matemática MATLAB, el cual genera en tiempo real un índice numérico de las habilidades psicométricas laparoscópicas. El modelo anatómico de evaluación y entrenamiento tiene integrado un juego de accesorios en los cuales se desarrollan las técnicas de disección, corte, sutura y transferencia. En la computadora se despliegan los valores estadísticos correspondientes a la ejecución de la técnica. **Resultados:** Las etapas terminadas y probadas clínicamente son: el sistema de adquisición de imágenes, el sistema de evaluación objetivo y las pantallas de control. Las que se encuentran en implementación son: la calibración del algoritmo de evaluación y la implementación del sistema de evaluación al modelo anatómico. **Conclusiones:** El sistema de evaluación de las habilidades quirúrgicas es de gran ayuda debido a que es una herramienta que permite el entrenamiento de la laparoscopia utilizando el instrumental y elementos que el cirujano laparoscopista usa en quirófano, obteniendo un entrenamiento háptico con una evaluación objetiva cuantitativa de sus habilidades quirúrgicas, con lo que puede construir su curva de aprendizaje y analizar su desempeño de forma cualitativa.

#### RESECCIÓN DE QUISTE MESENTÉRICO POR LAPAROSCOPIA (150)

Rangel PJM, Sánchez HA, Díaz JE, Soto C. Presentación: Oral Órgano: Estómago - Intestino delgado Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Los quistes mesentéricos son tumores intraabdominales raros que suelen encontrarse incidentalmente durante una laparotomía o por estudios radiológicos. Se han descrito cinco tipos patológicos: linfangioma, quiste de duplicación entérica, quiste entérico, quiste mesotelial y pseudoquiste no pancreático. La presentación clínica es variable, pueden ser asintomáticos o bien presentarse como dolor abdominal inespecífico, distensión abdominal, náusea, vómito o masa abdominal sin ninguna otra sintomatología. La exploración física puede revelar una masa abdominal redonda, lisa o móvil. Los estudios de laboratorio no suelen ser de ayuda. El ultrasonido y la TAC son las mejores herramientas de

diagnóstico. El tratamiento definitivo requiere de la resección del quiste cuando éste provoca síntomas, o cuando se provoca una urgencia quirúrgica por ruptura o sangrado del quiste, obstrucción del intestino, vólvulo o torsión del quiste. Además, la cirugía se recomienda con base en reportes de malignidad o para evitar complicaciones como obstrucción o vólvulo, entre otras. En los últimos años, se han descrito resecciones de quistes por laparoscopia, convirtiendo a éste en un procedimiento factible y seguro y en una opción de tratamiento por las ventajas conocidas de la mínima invasión. **Objetivos:** Demostrar que el abordaje laparoscópico para la resección de quistes mesentéricos tiene ventaja sobre el abordaje abierto. **Material y métodos:** Reporte de un caso en cartel de una resección de quiste mesentérico realizado en abril del 2007 en el Hospital San José -Tec de Monterrey. Paciente femenino de 24 años quien presenta dolor abdominal inespecífico con tres episodios intensos durante el último mes. La exploración física no arroja datos de importancia y los laboratorios fueron normales. La tomografía de abdomen demuestra un quiste de 6 x 6 x 3.5 cm localizado en el espacio gastrohepático, que condiciona el desplazamiento del estómago; el páncreas se reporta normal, en contacto con el borde inferior del quiste. La paciente fue sometida a cirugía laparoscópica. **Resultados:** Se utilizan 4 puertos: el primero umbilical de 10 mm, se introduce lente 0° de 10 mm y se visualiza un quiste dependiente de curvatura menor del estómago, envuelto de pars flácida con vasculatura epiploica. Se coloca un puerto de 5 mm subxifoideo, 5 mm cerca de línea media derecha y otro de 5 mm en cuadrante superior izquierdo. Se separa el lóbulo hepático izquierdo, se corta pars flácida y epiploon con bisturí harmónico a lo largo de la fijación a la curvatura menor del estómago; en seguida se expone la cara posterolateral del quiste con su unión a ligamento gastrohepático. Se colocan grapas en vasos epiploicos. Se completa la resección. Se introduce y exterioriza por endobolsa. Se completa el procedimiento por laparoscopia sin complicaciones, con tiempo de 73 min, sangrado transoperatorio aprox. de 10 mL. Inició la vía oral en el primer día postquirúrgico, con 2 en escala de dolor numérica. Se egresó al segundo día postoperatorio. **Conclusiones:** El abordaje laparoscópico para la resección del quiste mesentérico ha demostrado ser una opción factible para el manejo de estas lesiones evitando largas incisiones, lo que se traduce en menor morbilidad postoperatoria.

#### DR. FRANCISCO MONTES DE OCA Y LA CIRUGÍA EN EL MÉXICO DEL SIGLO XIX (162)

Sandoval OF, Rodríguez PME. Presentación: Cartel Órgano: Misceláneos Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La Secretaría de Salud, a través de la Academia Mexicana de Cirugía, otorga el Premio Nacional de Cirugía Dr. Francisco Montes de Oca como estímulo a la investigación quirúrgica. Aquí hacemos una presentación de este personaje. **Objetivos:** Presentar a los cirujanos ejemplos de eminentes cirujanos mexicanos del siglo XIX que establecieron las bases de nuestra cirugía actual. **Material y métodos:** Diseño descriptivo basado en

revisión bibliográfica y experiencia personal. **Resultados:** Se presentan los acontecimientos históricos y personajes involucrados en el desarrollo de la cirugía durante el siglo XIX y los principales datos de interés general. Se plantea la discusión en torno a que la cirugía, cada día más floreciente, se basa en la investigación no solamente clínica, sino también bibliográfica, así como en la docencia de pre y postgrado y en la labor asistencial. **Conclusiones:** El conocimiento de nuestra historia quirúrgica nos permitirá un mejor resultado en nuestras investigaciones, actividades clínico-quirúrgicas y prácticas docentes.

#### QUISTE HEPÁTICO GIGANTE. TRATAMIENTO LAPAROSCÓPICO. REPORTE DE CASO (163)

Ochoa CJM, González GR, Guerrero RJF, Macías MF, Saldaña TF. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Los quistes hepáticos simples, no parasitarios, son formaciones de contenido líquido seroso, rodeados de un parénquima hepático normal sin comunicación con la vía biliar intrahepática, y con una incidencia del 2 al 7% de la población adulta, más común en mujeres en la quinta década de la vida. La sintomatología está en relación con el tamaño del quiste, en su mayoría asintomáticos, cuando alcanzan un tamaño mayor de 5 cm pueden producir síntomas compresivos ameritando tratamiento de drenaje, o bien cuando presentan complicaciones como hemorragia, rotura o infección intraquistica. El tratamiento mediante drenaje percutáneo guiado por ecografía está indicado como un tratamiento temporal o cuando existe contraindicación para un procedimiento mayor, pudiéndose instilar posteriormente distintos productos para disminuir la recidiva en torno al 10-20%, ya sea mediante la introducción de alcohol fenol al 99% o tetraciclina. Las técnicas quirúrgicas presentan un bajo grado de complicaciones, siendo las más importantes la recurrencia, entre el 0 y el 11%, y la hemorragia, entre el 2 y el 5%, ésta fundamentalmente en el caso de la intervención laparoscópica, la cual no está indicada en el caso de quistes de segmentos posteriores. **Material y métodos:** Paciente femenino de 40 años, con antecedente de celiotomía a los 7 años por perforación intestinal traumática, hernioplastia umbilical a los 39 años y salpingoclasia a los 38 años. Inicia su padecimiento con detección incidental de quiste hepático, diagnosticado por ultrasonido en un rastreo abdominal por hernia umbilical, hasta el momento asintomático. Un mes más tarde presenta náuseas y sensación de plenitud postprandial. A la exploración física presenta abdomen con cicatriz en línea media supraumbilical e infaumbilical, blando, depresible, no palpándose tumoraciones. Dentro de los análisis clínicos se encuentra: albúmina de 5 g, globulina 3 g, bilirrubina total 0.42 mg, directa 0.28 mg, indirecta 0.14 mg, transaminasa glutámico oxalacética 21u, transaminasa glutámico pirúvica 28 u, fosfatasa alcalina 164 u/L, hemoglobina 11.5 g, hematócrito 35%. Ultrasonido abdominal reporta hígado con gran lesión quística focalizada en segmentos 6, 7 y 8 de 12.4 cm x 10.3 cm x 9.9 cm de un volumen de > 650 cm<sup>3</sup> con pedículo

lo vascular superior, característico de quiste hepático simple hidrópico. El resto del estudio no revela alteraciones. Tomografía axial computarizada reporta imagen hepática de característica quística en segmentos 6, 7 y 8 de 13.3 cm x 10.5 cm x 8.7 cm con un volumen de 956 mL. **Resultados:** Se realiza laparoscopia terapéutica observando múltiples adherencias densas y escleróticas con segmentos finos y móviles de epiplón (cicatriz previa) e hígado a pared abdominal. Se realiza liberación de adherencias con electrocoagulación. Se identifica quiste con dimensión de 13 cm x 10.8 cm, el cual se punciona con drenaje de 1,200 cc de líquido citrino; paredes del quiste con grosor de 4 mm vascularizadas. Con electrocauterización se completa destechamiento del quiste y se envía a estudio de histopatología, reportando fondo proteináceo, células mesoteliales aisladas y en grupos en monocapa que forman sábanas de células monótonas y monomorfas, hepatocitos escasos, polimorfonucleares (++), linfocitos (+) e histiocitos (+). No se observa atipia citológica. **Conclusiones:** En la actualidad se prefiere el tratamiento quirúrgico por vía de abordaje laparoscópico con una tasa de recidiva inferior al 5%. La paciente no presentó ningún tipo de complicaciones con un seguimiento de 6 meses.

#### HERNIOPLASTIA VENTRAL LAPAROSCÓPICA (175)

Mireles AMT, Franklin ME, Salgado L, Villegas O. Laparoscopia Presentación: Cartel Órgano: Misceláneos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La hernioplastia ventral es una de las cirugías más frecuentemente realizadas en todo el mundo, ya sea por un defecto postincisional o intrínseco de la pared anterior del abdomen. Las reparaciones primarias del defecto tienen una tasa de recurrencia de cerca del 50%. El uso de prótesis disminuyó increíblemente la tasa de recurrencias, mas se ha notado que la morbilidad se relaciona con las complicaciones de la herida en las plastias ventrales convencionales, ya que es cercana al 40%. La hernioplastia ventral laparoscópica, aunque es un procedimiento técnicamente más demandante, se asocia a una menor tasa de incidencia de complicaciones y de recurrencia. **Objetivos:** Descripción de la técnica quirúrgica para la realización de una hernioplastia ventral laparoscópica. **Material y métodos:** Paciente del sexo masculino con un defecto postincisional en cuadrante inferior izquierdo de 5 cm de diámetro de 4 años de evolución. **Resultados:** Se realiza un abordaje laparoscópico, colocando dos puertos de 5 mm en epigastrio y en hipocondrio derecho, y un puerto 5-12 mm en fosa iliaca derecha. Se identifica defecto sin encontrar adherencias al mismo. Se realiza herida de 2 mm en la porción central del defecto herniario, realizando cierre primario del defecto con puntos separados de poliéster 2, con un pasador de suturas. Una vez alcanzado el cierre del mismo, se coloca prótesis de PTFEc con macroporos dejando un margen libre del defecto de más de 4 cm. Se fija prótesis a la pared con endoengrapadora y con puntos transfasciales de polipropileno 2-0 con aguja recta y pasador de suturas. El paciente cursa con evolución postoperatoria sin eventualidades y es egresado en su segundo día



postoperatorio. **Conclusiones:** La hernioplastia ventral laparoscópica se asocia a una menor tasa de complicaciones en la herida. El cierre primario del defecto herniario, previo a la colocación de una prótesis de refuerzo, así como el dar un punto transfascial en el centro de la misma se ha relacionado con una disminución en la incidencia de seromas; además, se ha probado la superioridad de los puntos transfasciales sobre las grapas endoscópicas para la fijación de las prótesis.

#### **ESPLENECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN EL TRATAMIENTO DE LA PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA. PRESENTACIÓN DEL PRIMER CASO REALIZADO EN EL CENTRO MÉDICO LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA (177)**

Pozos VA, Cardona IV, Pozos VA, Loyola GA, Garnica, Otero MR. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La esplenectomía por vía endoscópica es una técnica segura y eficaz en el tratamiento de la púrpura trombocitopénica (PTI). Su utilidad ha sido demostrada en series grandes. El Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos del Instituto de Salud del Estado de México en la ciudad de Toluca es un hospital de reciente apertura en el que se han introducido los avances tecnológicos que permiten la realización de procedimientos laparoscópicos avanzados que no habían sido realizados con anterioridad en este Instituto. Presentamos el primer caso realizado de esplenectomía totalmente laparoscópica utilizando 3 puertos. **Objetivos:** Presentación del primer caso realizado en nuestro hospital de esplenectomía por vía endoscópica que permite identificar la efectividad de la esplenectomía por vía endoscópica para la púrpura trombocitopénica. **Material y métodos:** Paciente del sexo femenino de 27 años, con diagnóstico de púrpura trombocitopénica idiopática de 3 años de evolución bajo tratamiento médico con prednisona y azatioprina con respuesta irregular, desarrollando síndrome de Cushing y reducción de plaquetas hasta de 25,000, por lo que se optó por la realización de esplenectomía. Ésta se realizó por vía endoscópica por vez primera en nuestro hospital utilizando tres puertos: 2 de 10 mm y uno de 5 mm. No se encontraron bazo accesorios y se completó el procedimiento totalmente por esta vía, extrayendo el bazo por el puerto supraumbilical de 10 mm morcelando la pieza. **Resultados:** El tiempo quirúrgico fue de 2 hrs. No hubo complicaciones. La paciente egresó al segundo día postoperatorio. Hubo elevación de plaquetas al primer día de la cirugía y sus controles postoperatorios en la consulta externa han sido adecuados. **Conclusiones:** La esplenectomía laparoscópica ha demostrado ser una alternativa segura y eficaz para el tratamiento de diversos padecimientos hematológicos como la púrpura trombocitopénica idiopática. Tiene todas las ventajas de la cirugía mínimamente invasiva y es considerada la técnica de elección para este tipo de entidades. En nuestro hospital es el primer caso operado por esta vía y abre oportunidad a que se expanda el uso de cirugía endoscópica para otras patologías, siendo este hospital el más importante de la entidad y que ofrecerá cuidados quirúrgicos

de calidad a la población abierta de bajos recursos del Estado de México.

#### **INCIDENTALOMA SUPRARRENAL. REPORTE DE UN CASO (179)**

Zarain RA, Ramos HE, Calderón LL. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Los incidentalomas adrenales son tumores de dichas glándulas considerados un hallazgo cuando se realizan estudios de imagen en busca de otras patologías que no involucren a estos órganos. Los incidentalomas se encuentran en 1-4% de los estudios de imagen de abdomen, la mayoría son adenomas corticales no funcionales que tienen mínima o ninguna consecuencia clínica. **Objetivos:** Presentar reporte de caso de incidentaloma suprarrenal. **Material y métodos:** Paciente masculino de 44 años, con antecedente de un episodio de hipertensión arterial 2 años previos con hallazgo por USG de un tumor en glándula suprarrenal derecha, indicado por el diagnóstico probable de colecistitis litiasica, sin otra sintomatología asociada. Es derivado a la consulta de Cirugía General para continuar protocolo de estudio. Se encuentra tumoración suprarrenal derecha corroborada por TAC y RM con perfil hormonal normal. Se trató con adrenalectomía derecha por vía laparoscópica dadas las dimensiones reportadas en los estudios de imagen (60.2 mm). **Resultados:** La evolución postoperatoria fue satisfactoria. El estudio histopatológico reportó lipoma de glándula suprarrenal de 80 mm.

#### **ESPLENECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN EL MANEJO DE PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA EN UN HOSPITAL DE 2° NIVEL (180)**

Zarain RA, Calderón LL, Ramos HE. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** El manejo de pacientes con púrpura trombocitopénica idiopática (PTI) mediante esplenectomía laparoscópica (EL) ha sido evaluado los últimos 10 años obteniendo buenos resultados, por lo que se considera una alternativa segura y eficaz para el tratamiento en PTI. **Objetivos:** Evaluar los resultados del manejo de los pacientes con PTI a través de EL en un hospital de segundo nivel. **Material y métodos:** Se evaluó a los pacientes con diagnóstico de PTI con mala respuesta al manejo con esteroides, los cuales fueron tratados con EL de diciembre de 2007 a enero de 2008. **Resultados:** Se atendió a un total de 4 pacientes con diagnóstico de PTI, con edad promedio de 42.7 años y cifras de plaquetas (plq) promedio de 58.2 plq/mm<sup>3</sup> en el momento de envío a cirugía. Los 4 fueron tratados con EL previo manejo con esteroides y danazol, obteniendo cifras plaquetarias preoperatorias de 314,000 plq/mm<sup>3</sup>, con un tiempo quirúrgico promedio de 3 horas, sangrado transoperatorio de 100 mL, índice de conversión de 0, y un tiempo de hospitalización de 2 días. La cuenta de plaquetas en el postoperatorio fue de 314,500 plq/mm<sup>3</sup> a las 48 horas y no se registraron complicaciones. El dolor postoperatorio fue bien tolerado con dosis habituales de AINE. Se

reporta una morbilidad del 0%, con una mortalidad del 0%. **Conclusiones:** El procedimiento de EL en pacientes con PTI es factible en un hospital de 2° nivel contando con los materiales quirúrgicos adecuados y cirujanos entrenados en cirugía laparoscópica. Esta alternativa mejora en forma importante la morbimortalidad, así como la estancia hospitalaria y sobre todo el dolor postoperatorio de los pacientes.

### **PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA ELECTIVA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES ISSSTEP (ENERO DE 2006 A DICIEMBRE DE 2007) (183)**

Zarain RA, Kuri AR, Lobato MK. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La profilaxis antibiótica se ha definido como el uso de un antimicrobiano con el fin de prevenir la colonización o multiplicación de microorganismos en un huésped sensible y evitar el desarrollo de enfermedades latentes. La antibioticoterapia es fundamental en la práctica quirúrgica tanto para uso profiláctico como en infecciones ya establecidas. Actualmente, la antibioticoterapia profiláctica se indica en la prevención de infecciones del sitio quirúrgico, principalmente en cirugías en las cuales existe riesgo de infección. No existen criterios específicos que determinen si la administración de antibioticoterapia profiláctica en colecistectomía laparoscópica electiva disminuye la incidencia de infecciones postoperatorias y así la morbimortalidad, por lo que se planteó determinar comparativamente por medio de las infecciones que se presentaron durante el postoperatorio en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica electiva en el Hospital de Especialidades ISSSTEP durante el periodo comprendido entre el 1° de enero de 2006 y el 31 de diciembre de 2007. **Objetivos:** Definir y comparar las diferentes complicaciones que pueden presentarse en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica electiva en relación con la administración o no de profilaxis antibiótica para determinar la necesidad de la misma. Definir los criterios de selección para administración o no de antibioticoterapia profiláctica en colecistectomía laparoscópica electiva. **Material y métodos:** Se realizó un estudio tipo observacional, analítico, longitudinal, bipectivo, prolectivo, unicéntrico y homodémico, en el cual se incluyó a todos los derechohabientes sometidos a colecistectomía laparoscópica electiva entre enero de 2006 y diciembre de 2007. Se obtuvo un universo de 450 pacientes, de los cuales se excluyó a 101 bajo los criterios de eliminación: 77 por cirugía de urgencia, 11 por conversión del procedimiento a convencional (causas: vesícula escleroatrófica, hemorragia, lesión duodenal; 2 con exploración de vía biliar), 5 por cirugía agregada, 5 por cirugía de urgencia convertida a convencional, 2 por expedientes incompletos y 1 por ausencia de vesícula biliar. Se incluyó a 349 pacientes, de los cuales 295 (84.52%) fueron de sexo femenino y 54 (15.47%) de sexo masculino, con un rango de edad de 13 a 83 años (media de 48 años). Los 349 pacientes se incluyeron en 3 grupos comparativos: el grupo A (192 pacientes) recibió tra-

tamiento profiláctico intravenoso durante su estancia hospitalaria y vía oral a su egreso hasta completar 7 a 10 días de antibioticoterapia; el grupo B (80 pacientes) recibió tratamiento antibiótico durante su estancia hospitalaria (3 dosis) y fue egresado sin el mismo; y el grupo C (77 pacientes) no recibió tratamiento profiláctico. **Resultados:** La incidencia de complicaciones (infecciones perioperatorias) en cada uno de los grupos fue: Grupo A: 0 infecciones de heridas quirúrgicas, 1 seroma, 2 hematoma, 3 dehiscencia, 5 otras. Grupo B: 0 infecciones de heridas quirúrgicas, 3 seroma, 5 hematoma, 2 dehiscencia, 5 otras. Grupo C: 1 infección de heridas quirúrgicas, 4 seroma, 3 hematoma, 3 dehiscencia, 19 otras. Se observó que los pacientes que recibieron antibioticoterapia profiláctica (Grupos A y B) no presentaron ninguna complicación (infección), mientras que en el Grupo C sólo se presentó complicación en 1 paciente, lo cual no fue estadísticamente significativo para justificar el uso de antibioticoterapia profiláctica en colecistectomía laparoscópica electiva. Dentro de otras infecciones que presentaron estos grupos de pacientes, pero que no estuvieron relacionadas con el procedimiento quirúrgico, se encontraron: infección de vías urinarias e infección de vías respiratorias. Como factores asociados a infección se encontró que la diabetes mellitus fue el único factor de riesgo relacionado con complicaciones infecciosas. **Conclusiones:** La antibioticoterapia profiláctica implica la utilización de antibióticos en las heridas potencialmente contaminadas y contaminadas con el fin de evitar o reducir la tasa de infecciones postoperatorias. Por otro lado, en las infecciones limpias no está indicada la profilaxis ya que sólo con las medidas de asepsia-antisepsia no deben infectarse. En el presente trabajo no se justifica el uso de antibioticoterapia profiláctica en colecistectomía laparoscópica electiva en pacientes que no tienen factores de riesgo asociados a infección como diabetes mellitus.

### **CISTOGASTROANASTOMOSIS LAPAROSCÓPICA (197)**

Sosa RAL, Fugarolas MG. Presentación: Cartel Órgano: Educación quirúrgica - Avances tecnológicos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El pseudoquiste pancreático es la complicación más común de un cuadro inflamatorio del páncreas, caracterizado por una colección encapsulada de líquido pancreático, revestido de tejido fibroso inflamatorio secundario a una reacción de granulación. Se distingue de la lesión quística verdadera por la ausencia de revestimiento epitelial. Aparece habitualmente después de 4-6 semanas, en su mayoría únicos (90%), con alto índice de enzimas pancreáticas y con volumen variable de 100 a 5,000 cc. El diagnóstico de sospecha es primordial ante la evolución clínica de la pancreatitis, mientras que el diagnóstico definitivo y el seguimiento se llevan a cabo por medio de TAC con una especificidad hasta del 98%. En un 42 a 85% de los casos se resuelve de manera espontánea, sin embargo, las complicaciones que se presentan pueden ser infección, ruptura, hemorragia u obstrucción duodenal o de la vía biliar. El tratamiento varía de acuerdo al cuadro clínico con sintomatología

persistente, drenándose quirúrgicamente con una morbilidad de 30-40%, mortalidad 2-10% y recurrencia 0-15%; percutáneo guiado con TAC o USG con una morbilidad 0-30%, mortalidad 0-10% y recurrencia 0-30%; o endoscópico transpapilar, transgástrico o transduodenal con una morbilidad 0-16%, mortalidad 0-6% y recurrencia 0-12%. **Objetivos:** Determinar la eficacia de la cistogastroanastomosis laparoscópica. **Material y métodos:** Paciente masculino de 57 años de edad, con cuadros previos de pancreatitis alcohólica aguda. Último cuadro clasificado por TAC como Balthazar B, evolucionando con parámetros enzimáticos normales y egresándose de terapia intensiva después de 3 días y a su domicilio posterior a 5 días más. Se vigila por consulta externa y a las 4 semanas manifiesta sensación de plenitud y náuseas, por lo que se efectúa TAC abdominal contrastada reportando en localización pancreática una imagen quística hipodensa de 9.4 x 4.2 cm en cuerpo, compatible con imagen sugestiva de pseudoquiste pancreático en formación. Hígado con esteatosis hepática, ateroma en aorta abdominal, mínimo líquido libre en región peripancreática y mínimo derrame pleural bilateral. Se continúa manejo conservador y a las 2 semanas posteriores presenta dolor en epigastrio, febrícula, náuseas y vómito, por lo que ingresa a cirugía general y se realiza nueva TAC contrastada que reporta en retroperitoneo una imagen hipodensa de pared delgada y que realiza el medio de contraste de 10.8 x 6.3 x 12 cm sin colecciones en resto de páncreas. Hígado, vesícula biliar y demás órganos intraabdominales sin alteraciones. **Resultados:** Se realiza una derivación transgástrica por vía laparoscópica en 90 min., colocando puerto umbilical de 10 mm insuflando CO<sub>2</sub> de forma habitual y manejando lente de 30 grados, segundo de 10 mm línea media claviclar izquierda para bisturí harmónico y un trócar de 5 mm en línea medio claviclar derecha para contratensión. Se realiza una incisión en cara anterior de estómago a nivel de cuerpo con bisturí harmónico. Se realiza una punción al pseudoquiste obteniendo líquido cetrino y se procede a colocar engrapadora de 45 mm en la cara posterior del estómago sin ampliar el corte de la engrapadora. Se procede al cierre primario de la cara anterior del estómago con 2 planos puntos separados. **Conclusiones:** Se efectúa endoscopia de control en postoperatorio sin evidencia de estenosis de anastomosis. Se continúa vigilancia por consulta externa con TAC a los 4 meses sin evidencia de recidiva y clínicamente el paciente evoluciona asintomático, por lo que el drenaje laparoscópico es una alternativa eficaz y poco invasiva que puede realizarse de forma segura en unidades donde aún no se cuenta con material para drenaje por ultrasonido endoscópico pero sí se realizan procedimientos laparoscópicos.

#### **MALROTACIÓN INTESTINAL EN CIRUGÍA BARIÁTRICA (200)**

Arreguín L, Rumbaut R, Guajardo H. Presentación: Cartel Órgano: Obesidad - Metabólica Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La malrotación intestinal es la falla del intestino para rotar de forma completa durante el desarro-

llo fetal. En la mayor parte de los pacientes se presenta durante el primer año de vida con síntomas de obstrucción aguda o crónica. En cuanto a los pacientes en que se presenta fuera de la edad pediátrica, del 25 al 50% de los pacientes adolescentes con malrotación están asintomáticos, y en los adultos se presenta de forma asintomática y sin otras anomalías congénitas. **Objetivos:** Describir los hallazgos y clasificación correspondiente de la malrotación intestinal en adultos, así como establecer la seguridad de la cirugía de obesidad en estos pacientes y la posibilidad de realizarla en esta población. **Material y métodos:** Paciente de género femenino de 50 años, previamente asintomática, con IMC de 38.5 e historia de hipertensión arterial esencial tratada mediante betabloqueadores, así como osteoartritis de rodillas bilateral. Se le realizó un bypass gástrico en Y de Roux. Se utilizó la técnica estandarizada en nuestro centro mediante la colocación de 5 puertos. **Resultados:** Durante la cirugía se encontró una malrotación intestinal tipo IIc. Se encontró el intestino delgado en el cuadrante superior derecho, justo posterior a una delgada membrana, con un colon derecho sin fijación a la pared y el ciego localizado al mesogastrio. Se realizó el reservorio gástrico de forma laparoscópica, incluyendo la colocación del anillo de silastic. Al no tener con certeza la localización del duodeno o del ciego, se realizó laparotomía en la que se completan las anastomosis yeyunoileal y gastroyeyunal, así como la lisis de las bandas de Ladd y apendicetomía. La paciente se recuperó satisfactoriamente y se realizó una serie gastroduodenal al quinto día sin complicaciones. **Conclusiones:** La malrotación intestinal es una patología poco frecuente en la población adulta. La medida correctiva estándar consiste en el procedimiento de Ladd (división de bandas peritoneales, reducción del vólvulo si existe y apendicetomía con reposición del intestino). En estos pacientes es seguro realizar bypass gástrico por laparoscopia, pero es imprescindible tener la certeza al identificar las estructuras intervenidas.

#### **LITIASIS VESICULAR ASOCIADO A SÍNDROME DE FITZ-HUGH-CURTIS. REPORTE DE UN CASO (204)**

Cedillo TOM, Méndez MN, Martínez CC, Sánchez CA. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El síndrome de Fitz-Hugh-Curtis (perihepatitis asociada a enfermedad pélvica inflamatoria) fue descrito en 1930 por Tomas Fitz-Hugh y Arthur Curtis, quienes establecieron la conexión entre el dolor en hipocondrio derecho tras EPI y las adherencias en «cuerda de violín» que se hallaban en mujeres con evidencia de enfermedad pélvica inflamatoria. Existe relación con otras patologías en pacientes con dolor en hipocondrio derecho donde se diagnostica como colelitiasis, colecistitis aguda o pancreatitis. **Objetivos:** Reportar un caso de colelitiasis asociado a síndrome de Fitz-Hugh-Curtis y la importancia del uso de laparoscopia en el diagnóstico diferencial. **Material y métodos:** Mujer de 34 años de edad quien acude a la consulta externa procedente del servicio de urgencias con diagnóstico de litiasis vesicular. Cuenta con antecedentes de importancia: resección

de quiste de ovario derecho hace 5 años, así como dos episodios de cérvico-vaginitis en el último año manejada con tratamiento a base de metronidazol con mejoría parcial. Inicia su padecimiento hace 1 mes con presencia de dolor abdominal en hipocondrio derecho con irradiación a región escapular derecha, el cual se desencadena con la ingesta de alimentos lácteos acompañándose de náuseas y vómito gastrobiliares en repetidas ocasiones con mejoría parcial con analgésicos, por lo que en la última semana previa a su ingreso se agudiza en 2 ocasiones. Se realiza USG que reporta vesícula biliar de 8 x 2 x 2 cm con paredes engrosadas con múltiples litos en su interior, hígado con parénquima homogéneo, colédoco de 5 mm. Se diagnostica como colecistitis crónica litiasica, por lo que se programa para colecistectomía laparoscópica. En la intervención quirúrgica se encuentran múltiples adherencias firmes de hígado y pared anterior del abdomen. Se realiza liberación de adherencias, así como colecistectomía laparoscópica. Se da de alta a la paciente a las 48 hrs. **Conclusiones:** La colelitiasis ha sido reportada tanto en la literatura nacional e internacional como uno de los diagnósticos diferenciales del síndrome de Fitz-Hugh-Curtis. La estimación de la incidencia depende del criterio diagnóstico utilizado ya que pacientes asintomáticas a veces presentan adherencias perihepáticas claras, mientras que otras con EPI y dolor en hipocondrio derecho no tienen evidencia laparoscópica de perihepatitis. El no tener conocimiento de una patología no habitual nos lleva a no poder identificarla durante el procedimiento quirúrgico.

#### **TUMOR GIST, RESECCIÓN LAPAROSCÓPICA. REPORTE DE UN CASO (208)**

Torices EE, Méndez VG, Salvador GR, Olvera HH, Ugalde VF. Presentación: Cartel Órgano: Estómago - Intestino delgado Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Los tumores de GIST son un tipo relativamente raro de patología gastrointestinal con una frecuencia de 10 a 20 casos por millón, aunque algunos autores opinan que es una entidad subdiagnosticada. El estándar de oro para hacer el diagnóstico de certeza es la inmunohistoquímica y en el preoperatorio a través de la toma de biopsias profundas con aguja fina guiada por ultrasonido endoscópico.

**Objetivos:** Presentar el caso de un paciente a quien se realizó en forma exitosa resección de tumor de GIST por laparoscopia. **Material y métodos:** Presentamos el caso de un paciente femenino de 69 años de edad que inicia su padecimiento actual tres meses previos con melena intermitente. En la última ocasión se acompaña de lipotimia, astenia y adinamia. No se encontraron signos clínicos de relevancia a la exploración física. Por laboratorio se reportó Hb de 12.5 g/dL, VCM: 92 ft, CMHC: 31. Se realizó endoscopia en donde se descubre tumor gástrico submucoso, polipoide de 4 cm de diámetro, ulcerado que le daba apariencia umbilicada. La biopsia tomada mediante endoscopia sólo reportó leiomioma. En la TAC se aprecia tumor confinado al estómago sin metástasis. Se realizó tumorectomía por laparoscopia y gastroplastia en dos planos con surjet continuo y puntos de Cushing.

**Resultados:** La pieza quirúrgica midió 6.5 x 4 x 3 cm y se reportó en el estudio histopatológico tumor de GIST c-KIT positivo, CD 117 ++ y CD 34+++ , sin evidencia de mitosis en 50 campos. Después de 2 años de seguimiento postoperatorio con TAC, no ha habido evidencia de recidiva local o metástasis a distancia. **Conclusiones:** Por la evolución de este caso nos sumamos a la opinión de los autores que consideran la resección local y segmentaria de los GIST como segura y efectiva cuando se lleva a cabo por laparoscopia con una sobrevida de 92% libre de enfermedad, además de que se asocia con baja morbilidad y estancia hospitalaria más corta. Sin embargo, para establecer la cirugía laparoscópica como el tratamiento estándar en los tumores gástricos serán necesarios estudios clínicos, controlados, multicéntricos y aleatorios que permitan comparar los resultados a corto y largo plazo.

#### **¿ES SEGURA LA CREACIÓN DE NEUMOPERITONEO MEDIANTE INSERCIÓN DIRECTA DE TRÓCAR? EXPERIENCIA DE 1000 CASOS (215)**

Salinas ALE, Esmer SD, Álvarez-Tostado FJF, Ortiz CFG. Presentación: Oral Órgano: Misceláneos Clasificación: Estudio Prospectivo.

**Introducción:** La creación de neumoperitoneo en la cirugía laparoscópica se puede realizar por diferentes tipos de abordaje, uno de ellos es la inserción directa del primer trócar, la cual ha demostrado ser una técnica segura. Se han reportado en diferentes series un 0.12% de complicaciones con técnica de aguja de Veress, y un 0.09% con técnica de Hasson. **Objetivos:** Determinar la seguridad de la creación del neumoperitoneo mediante la inserción directa del primer trocar. **Material y métodos:** Estudio prospectivo, observacional y descriptivo. Se estudiaron 1,000 pacientes operados por laparoscopia en quienes se usó la técnica de inserción directa del primer trócar para la creación del neumoperitoneo, entre enero del 2000 a diciembre de 2007 en el Hospital Central IMP de San Luis Potosí.

**Resultados:** Se realizaron un total de 1,000 procedimientos laparoscópicos en dos hospitales de San Luis Potosí, en donde se practicaron diversos procedimientos: colecistectomías, apendicetomías, laparoscopias diagnósticas, colectomías, funduplicaturas, esplenectomías, exploración de vía biliar, esofagomiotomías y colostomías. Se operaron 750 mujeres y 250 hombres, con una edad media de 38.28 años para las mujeres y 42.96 para los hombres. El procedimiento más común fue la colecistectomía (732 cirugías), seguido por la laparoscopia diagnóstica (113 cirugías) y la apendicetomía (72 cirugías). Se presentó una complicación en un paciente femenino de 42 años en quien se realizó colecistectomía. Se trató de una lesión a íleon terminal, y se reintervino a las 48 horas ya que desarrolló una fascitis periumbilical, realizándose una ileostomía. La paciente tenía antecedente de 3 cesáreas previas e histerectomía, esto equivale al 0.1 por ciento. **Conclusiones:** La técnica de inserción directa del primer trócar para la creación del neumoperitoneo es un método seguro, ocupa menor tiempo y evita fugas aéreas durante la cirugía. Es importante resaltar



que ningún instrumento por sí solo evita las complicaciones relacionadas al neumoperitoneo para la cirugía laparoscópica, y que nada sustituye una técnica cuidadosa y depurada en este procedimiento.

### **MANEJO CONSERVADOR DE PERFORACIÓN ESOFÁGICA EN PACIENTE POSTOPERADO DE ESOFAGOMIOTOMÍA LAPAROSCÓPICA (216)**

Salinas ALE, Esmer SDD, Álvarez-Tostado FJF, Ortiz CFG. Presentación: Cartel Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La esofagomiotomía más funduplicatura de Dor laparoscópica es el tratamiento de elección para pacientes con acalasia. La perforación esofágica durante este procedimiento es una complicación que se presenta hasta en el 16% de los casos. Cuando la lesión esofágica es reconocida intraoperatoriamente, la reparación primaria es casi siempre exitosa con mínima morbilidad. El manejo conservador de las perforaciones esofágicas es controversial, sin embargo, existen series en las que se han reportado resultados favorables, por lo que éste se puede llevar a cabo en situaciones especiales. **Objetivos:** Presentación de un caso. **Material y métodos:** Paciente de sexo masculino de 61 años sin antecedentes de importancia con diagnóstico de acalasia, al cual se le realizó esofagomiotomía con funduplicatura tipo Dor por vía laparoscópica. Se identificó intraoperatoriamente perforación esofágica accidental, la cual fue reparada en ese mismo momento. El primer día del postquirúrgico se mantuvo en buenas condiciones, refiriendo poco dolor abdominal, SVT normales. Se realizó esofagograma de control en el que se observó adecuado paso del medio de contraste sin evidenciar fuga. Se retiró SNG al tercer día del postquirúrgico y se inició VO al cuarto día. Al sexto día postquirúrgico presentó fiebre, así como enfisema subcutáneo en pared abdominal, sin embargo el paciente se refería asintomático, por lo que se realizó nuevo esofagograma en el que se advirtió aire libre subdiafragmático y fuga de medio de contraste en esófago abdominal. Se manejó con ayuno y antibióticos ya que el paciente continuaba asintomático. Se realizó nuevo esofagograma al octavo día, en el que aún se observó fuga del medio de contraste. El paciente continuó asintomático y sin datos de sepsis, por lo que al décimo día se reinició VO con agua. Al siguiente día se iniciaron líquidos claros y fue dado de alta el treceavo día con dieta líquida y suplemento alimenticio (Enterex). Se revisó a la semana en consulta externa y el paciente se refería asintomático. Se progresó la dieta y se volvió a revisar a los 15 días con esofagograma de control en el que se observó adecuado paso de medio de contraste y no se advirtió fuga, por lo que fue dado de alta. **Conclusiones:** Las indicaciones para el manejo conservador de las perforaciones esofágicas son: que la lesión sea circunscrita, que no sea sobre tejido neoplásico y que no se acompañe de enfermedad obstructiva esofágica simultánea sin signos o síntomas de sepsis. En este caso se decidió el manejo conservador ya que el paciente se mantuvo asintomático y respondió adecuadamente al manejo médico.

### **SIMULADOR PARA REALIZACIÓN DE NUDO INTRACORPÓREO EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA EN FUNDUPICATURA TIPO NISSEN Y TOUPPET (221)**

Camacho VJC, Barrón RE. Presentación: Cartel Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La cirugía laparoscópica requiere habilidades y destrezas específicas y los simuladores son muy eficaces para desarrollarlas. A partir de 1990, con la introducción de la cirugía laparoscópica como un procedimiento operatorio ampliamente difundido, los cirujanos se encontraron ante el reto de adquirir nuevas destrezas y habilidades para la práctica quirúrgica. Entre las estrategias para resolver estos problemas se encuentra el empleo de simuladores para cirugía laparoscópica. Existen varios tipos de simuladores, el más común consiste en una caja o maniquí en forma de torso humano hueco con un laparoscopio estándar para iluminar el interior y adquirir la imagen; también hay cajas de espejos que reflejan los objetos de su interior para simular una visión en dos dimensiones, así como un programa de computación que simula con bastante fidelidad el interior de la cavidad abdominal y se pueden realizar intervenciones quirúrgicas virtuales. En nuestro medio, el uso de simuladores para el desarrollo de habilidad en cirugía laparoscópica es limitado. Los principales problemas son los altos costos y la poca disponibilidad de los equipos, por lo que sería deseable contar con un simulador de fácil disposición y costo accesible. **Objetivos:** El objetivo del presente trabajo es evaluar la eficacia de un simulador físico para la adquisición de habilidades y destrezas en el nudo intracorpóreo en la cirugía laparoscópica. **Material y métodos:** Se diseñó un equipo que simula completamente la funduplicatura Nissen y Touppet, así como la realización de nudo intracorpóreo. Se trata de un maniquí anatómico con la forma de un torso humano, fabricado con fibra de vidrio y con orificios en la pared anterior que simulan puertos para instrumentos y para la unidad de video. El interior se ilumina con un foco de neón de 60 watts y la imagen se adquiere mediante un laparoscopio de 0 grados que se transmite al sistema de televisión mediante un cable RCA estándar. El interior del torso es hueco y se coloca el simulador de la funduplicatura para realizar ejercicios de nudo intracorpóreo. **Resultados:** Los nudos intracorpóreos se realizan dentro de la cavidad y para llevarlos a cabo con soltura se requiere un periodo de aprendizaje de esta habilidad quirúrgica. El manejo de la sutura se simplifica empleando un hilo de una longitud aproximada de 20 cm. Una vez pasado el hilo a través del simulador, se debe dejar un extremo corto de 2 ó 3 cm con el fin de evitar que se repliegue durante el anudado. Se pueden emplear dos portaguas o bien un portaguas y una pinza Merilán. Comenzamos confeccionando un primer nudo, sujetando el hilo a unos 6 cm del borde de sutura y haciendo el nudo con el portaguas para conducirlo después hacia el extremo de hilo corto. Normalmente, tras traccionar el extremo corto para terminar de confeccionar el nudo, se cambia el sentido de tensión del instrumental para colocar bien el nudo. Para estrangular el nudo debemos traccionar de ambos hilos en puntos equidistantes y de forma perpendicular a

la dirección de la sutura, evitando la tracción apical. Tras apretar este primer nudo se realizan después varios nudos sencillos, en mayor o menor número dependiendo de las características del hilo. Hay casos en los que, ya sea por las características del material o por las condiciones del anudado, se puede convertir un nudo cuadrado en un nudo deslizante, con lo que facilitamos su estabilidad. Una vez introducido el hilo en la cavidad, se sujeta un extremo con un porta o una pinza y se realiza una rotación sobre su eje con el fin de que el hilo se enrolle sobre su extremo. Después de dar dos o tres vueltas completas se suelta el hilo que sujetábamos con el porta para coger el otro extremo. El extremo que ahora ha quedado libre se coge con otra pinza. Al tirar del hilo se introduce dentro de las vueltas quedando terminada la primera lazada. La segunda lazada puede realizarse rotando el instrumento en sentido opuesto al anterior. **Conclusiones:** Soper y Hunter afirmaron: «es una experiencia frustrante y humillante para un cirujano tener a todo el equipo quirúrgico observando, en una pantalla de video, una lucha titánica de 15 minutos para realizar un nudo simple». Por ello, es muy recomendable pasar por un periodo de aprendizaje y entrenamiento destinado a conseguir la necesaria destreza para realizar las suturas laparoscópicas. Muchos de los inconvenientes de la cirugía laparoscópica pueden irse corrigiendo paulatinamente durante la fase de aprendizaje. La destreza es un importante componente de las habilidades psicomotoras. La adquisición de las distintas habilidades motoras a lo largo de nuestra vida pasa por tres etapas: la primera etapa es la del conocimiento y comprensión de la tarea que tenemos que realizar; en una segunda fase de integración adquirimos destreza en los movimientos a realizar; para, por último, pasar a la etapa de automatización, en la que los movimientos y su secuencia nos salen solos, sin que tengamos que pensar en cada movimiento por separado. El desarrollo y retención de las nuevas habilidades motoras depende en gran medida del número de veces que las practiquemos. De cara al aprendizaje de las técnicas utilizadas en la cirugía laparoscópica, es interesante hacer notar que muchas de ellas pueden aprenderse y practicarse fuera del quirófano en simuladores. Es indudable el progresivo auge de la cirugía laparoscópica y las grandes ventajas que tiene su aplicación en un número cada vez mayor de patologías abdominales, por ello cobra cada vez más importancia el correcto aprendizaje y el desarrollo de nuevas técnicas para entrenamiento en simuladores que enriquezcan la práctica en la cirugía laparoscópica.

#### **ESPLENECTOMÍA LAPAROSCÓPICA CON 3 PUERTOS. REVISIÓN DE TÉCNICA QUIRÚRGICA (225)**

García ALR, García AL, Mata QC, Luna MJ, Panamá FP, Bailón UO, Pérez GF, Serrano RP. Presentación: Cartel Órgano: Misceláneos Clasificación: Estudio Prospectivo.

**Introducción:** La primera esplenectomía reportada fue realizada por Zacarello en 1549. En 1866, Boyante fue el primero en realizar una esplenectomía en un paciente con leucemia. En 1916, en Praga, Kaznelson fue el primero en reportar buenos resultados de esplenectomía

en pacientes con púrpura trombocitopénica. A finales de 1991 y principios de 1992, 4 grupos trabajaron independientemente –Delaitre en París, Carroll en Los Ángeles, Cushieri en el Reino Unido y otro grupo en Canadá– y publicaron los primeros reportes de esplenectomía laparoscópica en pacientes con trastornos hematológicos. El bazo está localizado en el cuadrante superior izquierdo del abdomen, detrás de las últimas costillas y bajo el diafragma. Esta localización dificulta su acceso por laparotomía, ya que requiere una amplia incisión mediana o subcostal y una tracción continua sobre el reborde costal izquierdo. La laparoscopia, al disminuir la agresión parietal, mejora el bienestar del paciente, permite la deambulación inmediata y disminuye la morbilidad y la duración de la estancia postoperatoria. Sin embargo, la dificultad de la manipulación y movilización del bazo con instrumentos rígidos y afilados supone un riesgo de heridas del parénquima esplénico y molestas hemorragias continuas que disminuyen la visualización del campo operatorio. La estrategia operatoria es, por lo tanto, totalmente diferente de la vía clásica y exige un profundo conocimiento de la anatomía de la región esplénica. **Objetivos:** Siendo nuestra institución un centro de tercer nivel, el cual cuenta con servicio de hematología, recibimos en nuestra consulta pacientes con patología hematológica que son candidatos a esplenectomía. En la actualidad, la esplenectomía laparoscópica se considera el estándar de oro para el manejo de estas entidades patológicas, por lo que nuestro objetivo es demostrar que el abordaje en decúbito lateral derecho y con 3 puertos de trabajo es un método seguro y eficaz. **Material y métodos:** Teniendo en cuenta que existen abordajes por vía anterior, nosotros preferimos el abordaje en decúbito lateral derecho debido a que proporciona una mejor exposición anatómica. Empleamos 3 puertos de trabajo, los cuales se colocan de la siguiente manera: • 1er puerto de 10 mm. entre línea axilar anterior y media 2 traveses de dedos por debajo de reborde costal izquierdo 10 mm., realizando neumoperitoneo a 12 mmHg. • 2do puerto de 5mm. línea axilar media de 5 mm. • 3er puerto de 5mm. línea axilar posterior de 5 mm. • Disección de ligamentos esplénicos con bisturí ultrasónico. • Identificación de hilio esplénico y bazos cortos realizando hemostasia con ligacrips y bisturí ultrasónico. • Disección de hilio esplénico y realización de disparo con Endo Gia 60, verificando las 3 líneas de grapas, corroborando adecuada hemostasia. • Extracción con Endo Bag número 3 por puerto de 10 mm., con ampliación del puerto a 2 cm. • Limpieza de cavidad y colocación de drenaje cerrado, el cual se retira al segundo día. • Cierre de aponeuritis de puerto de 10 mm. con prolene 1/0. • Afrontamiento de piel con cianocrilato. **Resultados:** Hemos tenido buenos resultados con adecuados rangos de éxito y complicaciones mínimas similares a las reportadas en la literatura. **Conclusiones:** La esplenectomía por abordaje lateral realizada con 3 puertos de trabajo es eficaz y segura para pacientes que necesitan este tipo de procedimiento.

#### **MIOTOMÍA DE HELLER LAPAROSCÓPICA (226)**

Alcorta PPG, Velasco J, Balli J, Villegas O. Presentación: Cartel Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La acalasia del esófago es una alteración en la motilidad esofágica con una incidencia de 0.5 a 1 por 100,000 en los Estados Unidos. Afecta a ambos sexos por igual y de manera típica se presenta entre los 20 y 50 años de edad, aunque puede ocurrir a cualquier edad. Fue descrita por primera vez por Thomas Willis en 1674. La característica principal de la acalasia es la disfagia, acompañada de varios grados de aspiración, pérdida de peso y dolor.

**Objetivos:** Realizar una miotomía de Heller por laparoscopia en una paciente con acalasia. **Material y métodos:** Paciente de sexo femenino de 32 años de edad, sin antecedentes médicos de importancia, únicamente quirúrgicos (3 cesáreas). Inicia su padecimiento hace 6 meses aproximadamente al presentar disfagia, así como dolor a la deglución de alimentos, en un principio sólidos y posteriormente líquidos, sin ningún otro síntoma acompañante. Acude con su médico, quien le atribuye su cuadro a estar cursando su tercer trimestre de embarazo. La paciente persiste con su sintomatología a pesar de haber finalizado su embarazo, razón por la cual acude con otro médico quien le solicita estudios. Se le realiza una serie esofago-gastroduodenal en la que reportan esófago en su tercio inferior con disminución en la porción distal del calibre, que termina en «punta» y retiene el bario por más de 20 minutos. Manometría reporta EES normotónico, relajación normal, coordinación con faringe normal, cuerpo con ondas simultáneas aperistálticas en el 100%, EEI normotónico de 2 cm., se desliza 1 cm. del hiato, con relajación incompleta, con diagnóstico compatible con acalasia clásica. Endoscopia: esófago con discreta dilatación, en tercio inferior EEI competente a los 40 cm. de la arcada dentaria, en el estómago se observa mucosa con áreas de eritema leve a moderado, en especial en cuerpo, distensibilidad normal, fondo con patrón vascular prominente, con reporte de esófago compatible con acalasia (por manometría previa) y gastritis leve. **Resultados:** La paciente es programada para una miotomía de Heller por laparoscopia y funduplicatura anterior parcial tipo Dor, la cual es realizada sin complicaciones. La paciente es egresada en el segundo día postquirúrgico, asintomática y tolerando la dieta por vía oral. **Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico (miotomía Heller) es el más eficaz para aliviar la disfagia asociada a acalasia. En más del 90% de los casos el resultado es excelente. La principal complicación transquirúrgica es la perforación de la mucosa. Otras complicaciones descritas son raras y son: laceración esplénica, neumotórax, entre otras. Las principales razones para la conversión a cirugía abierta son accidentes con los trocares y sangrado del estómago o bazo. El uso de técnicas de mínima invasión, especialmente laparoscópicas, ha disminuido de manera significativa la morbilidad de este tratamiento, haciendo de éste el procedimiento de elección para la mayoría de los pacientes. La dilatación neumática es una alternativa, pero se asocia a resultados inferiores y un riesgo mayor de perforación esofágica durante el tratamiento quirúrgico. El tratamiento médico y el botox dan menores resultados y sólo deben ser reservados para terapia temporal o pacientes que no son candidatos a una intervención quirúrgica. Para obtener mejores resultados, la miotomía por laparoscopia debe ser realizada hasta 3 cm. del estómago y la funduplicatura parcial

debe efectuarse para disminuir la incidencia de reflujo GE postquirúrgico. En diversos estudios se ha reportado que la falla de la miotomía de Heller por laparoscopia con funduplicatura Dor para lograr el alivio sintomático de los pacientes con acalasia, ha sido atribuida a una inadecuada o incompleta división de la musculatura circular del esófago inferior y más frecuentemente de las fibras oblicuas en el estómago, distal a la unión gastroesofágica. También la presencia de un megaesófago tortuoso, con forma de S en la evaluación peroperatoria y una funduplicatura muy tensa son causas adicionales de falla postquirúrgica inmediata.

#### APLICACIÓN DE LOS EJERCICIOS EN UN SIMULADOR LAPAROSCÓPICO A LA PRÁCTICA HOSPITALARIA (230)

Villarreal G, Ramos LGM. Presentación: Cartel Órgano: Educación quirúrgica - Avances tecnológicos Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** Realizar técnicas de cirugía laparoscópica requiere de horas de práctica para poder dominar este campo, más de las que se podrían ofrecer en programas de entrenamiento en pacientes. La utilización de equipos simuladores incrementa las habilidades y destrezas para la buena práctica de esta modalidad quirúrgica y contribuye a disminuir los tiempos de aprendizaje y obtención del dominio de la técnica laparoscópica. **Objetivos:** Mostrar la correlación existente entre los ejercicios realizados en el curso básico de cirugía laparoscópica en simulador de nuestro hospital y los movimientos en cirugías laparoscópicas en pacientes. **Material y métodos:** Fotografías de las prácticas realizadas en simulador y de procedimientos en pacientes para evaluar la correlación que existe entre ambos procedimientos. Se pone énfasis en que la práctica frecuente en el simulador contribuye al desarrollo de habilidades para la realización de los procedimientos laparoscópicos con mejores resultados. **Resultados:** En un simulador de laparoscopia es posible adaptar ejercicios que contribuyan a mejorar o mantener las habilidades y destrezas en la cirugía laparoscópica. De este modo se obtienen mejores resultados al utilizar técnicas laparoscópicas en nuestros pacientes. Con el desarrollo de habilidades y destrezas que optimicen los movimientos y maniobras durante un procedimiento laparoscópico, podremos mejorar los tiempos quirúrgicos en beneficio de los pacientes. **Conclusiones:** Los requerimientos en cirugías en pacientes durante la práctica hospitalaria diaria pueden ser adaptados en ejercicios realizados en un simulador de laparoscopia, y así es posible practicar hasta lograr la destreza y habilidad que se requieren.

#### HIDRONEFROSIS UNILATERAL COMO HALLAZGO. REPORTE DE UN CASO (231)

Álvarez N, Kleinfinger MS, Luna M, Camacho JCC, Maldonado AE, Curiel VJJ. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Hidronefrosis unilateral como hallazgo. Reporte de caso y revisión de la literatura. **Objetivos:** Ana-

lizar la conducta a seguir en un adolescente al que se le descubre de manera incidental hidronefrosis izquierda. **Material y métodos:** Paciente masculino de 19 años de edad sin antecedentes patológicos que acude por síntomas digestivos caracterizados por dos episodios de vómitos moderada relacionados con enfermedad por reflujo gastroesofágico, la cual ha sido manejada con IBP y procinéticos a dosis habituales. En ningún momento presentó alteraciones hemodinámicas u otra sintomatología. La panendoscopia demostró hernia hiatal grado 1 de 5 con esofagitis crónica severa. Manometría esofágica 5.5 mm. de Hg en EEI sin otra patología esofágica. A la exploración física se palpó tumoración abdominal que abarcaba todo el hemiabdomen izquierdo hasta la fosa iliaca ipsilateral. Se solicitó USG abdominal, el cual reportó poliquistosis renal izquierda que ameritó TAC con medio de contraste. Ésta última reveló hidrofrenosis izquierda severa, pérdida importante de parénquima renal, con función renal perdida y vicariante del riñón derecho. Una vez concluido el diagnóstico, se procedió a corroborar la funcionabilidad renal con pruebas de laboratorio y gabinete. Se programó para tratamiento quirúrgico que constó de funduplicatura tipo Nissen y nefrectomía laparoscópica izquierda. **Resultados:** La hidrofrenosis unilateral asintomática puede pasar inadvertida debido a que el riñón contralateral ejerce todas las funciones correspondientes manteniendo en equilibrio al paciente y evitando la presencia de manifestaciones hipertensión arterial e insuficiencia renal, entre otras. **Conclusiones:** La obstrucción del tracto urinario es una patología común que puede ser aguda/crónica, completa/incompleta, uni o bilateral, pero la hidrofrenosis severa asintomática no es una presentación común de esta patología. Las series revisadas con base en autopsias con pacientes que van desde el nacimiento hasta los 80 años reportan un porcentaje del 3.1% en general, 2.9% mujeres y 3.3% hombres, siendo mayor en mujeres entre los 20 y 60 años e invirtiéndose en hombres mayores de 60 años. El manejo médico o quirúrgico de esta patología es múltiple dependiendo de la edad del paciente, su origen, severidad y presentación clínica.

#### CARDIOMIOTOMÍA DE HELLER CON FUNDUPLICATURA PARCIAL. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO (234)

Santamaría AJ, García AJ, Caballero AG, Sámano GM. Presentación: Oral Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La acalasia es un trastorno motor primario del esófago caracterizado por aperistalsis no propulsiva o inexistente del esófago y falla del EEI para relajarse, con una presión basal del mismo normal o aumentada y dilatación esofágica. Su etiología es desconocida, aunque algunos procesos infecciosos y autoinmunes se han asociado con esta enfermedad. El tratamiento definitivo es quirúrgico. En 1914, Heller describió la cardiomiomotomía anterior y posterior del esófago distal como tratamiento para la acalasia. En 1923, Zaaier modificó este procedimiento realizando únicamente una miotomía anterior, siendo esta técnica quirúrgica la que prevalece. En la actualidad, el tratamiento de elección es la vía la-

paroscópica con técnica antirreflujo. **Objetivos:** Analizar la experiencia en el manejo de pacientes con acalasia con miotomía de Heller con procedimiento antirreflujo en el HJM. Demostrar la importancia de acompañar la cardiomiomotomía de Heller con un procedimiento antirreflujo, dando mejores resultados una funduplicatura parcial tipo Dor. **Material y métodos:** Se realizó estudio retrospectivo lineal mediante la revisión de los expedientes correspondientes a los pacientes intervenidos quirúrgicamente de miotomía de Heller con algún tipo de funduplicatura, durante el periodo de agosto de 1999 a junio del 2007. Se analizó edad, sexo, sintomatología y tiempo de evolución de la misma, tipo de funduplicatura, duración de la intervención, evolución clínica posquirúrgica de los pacientes de acuerdo con la escala de Visick y grado de Disfagia. **Resultados:** Fueron revisados 16 expedientes con diagnóstico de acalasia. El tiempo quirúrgico promedio fue de 145 minutos, con disminución del mismo a 130 minutos promedio en los que se realizó funduplicatura tipo Dor. El tiempo promedio de estancia intrahospitalaria fue de 2.5 días y la vía oral se inició a los 1.5 días. Los resultados postoperatorios (escala de Visick) fueron: Grado I, 7 pacientes, 41.1% (Dor 6, Touppet 1); Grado II, 6 pacientes, 35.2% (Dor 5, Touppet 1); Grado IIIA, 2 pacientes, 11.7% (1 Dor, 1 Touppet); Grado IVA, 1 paciente 5.8% (1 Dor). El grado de disfagia fue: Grado 0, 7 pacientes (6 Dor, 1 Touppet); Grado I, 6 pacientes (5 Dor, 1 Touppet); Grado II, 3 pacientes (1 Dor, 2 Touppet); Grado III, 1 paciente. **Conclusiones:** La acalasia es el trastorno motor más frecuente del esófago. En el inicio de la enfermedad, el diagnóstico se dificulta por la escasa sintomatología y porque los hallazgos radiológicos y endoscópicos son negativos. La manometría esofágica es el único procedimiento para el diagnóstico en esta etapa. El padecimiento se caracteriza por una triada de hallazgos fisiológicos: aperistalsis, dilatación esofágica y falla en la relajación del esfínter esofágico inferior. Aunque existen formas de tratamiento farmacológico y endoscópico, la esofagomiomotomía (operación de Heller) laparoscópica es el procedimiento óptimo aceptado universalmente, el cual debe ser acompañado de un procedimiento antirreflujo. El de Dor actualmente está tomando un papel importante como método antirreflujo, y los autores del presente artículo lo han aceptado como el procedimiento de primera elección por la facilidad técnica, el menor tiempo quirúrgico y sus buenos resultados.

#### ESPLENECTOMÍA POR LAPAROSCOPIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS (238)

Lezama LJF, Villarreal S, Villegas O. Presentación: Oral Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** En 1910, Sutherland y Burghard fueron los primeros en describir la esplenectomía como tratamiento de la esferocitosis hereditaria. La esplenectomía por técnica laparoscópica fue descrita por primera vez en 1991 por Delaitre y Maignien. **Objetivos:** Presentar la experiencia en esplenectomías laparoscópicas en pacientes pediátricos en el Hospital San José Tecnológico de Monterrey. **Material y métodos:** Se realizó una revisión re-



trospectiva de las esplenectomías laparoscópicas en pacientes menores de 18 años realizadas en el Hospital San José Tecnológico de Monterrey. Se revisaron los aspectos clínicos y quirúrgicos de todos los casos intervenidos. **Resultados:** Se realizaron 5 cirugías laparoscópicas pediátricas. La edad varió entre 6 y 18 años, siendo el promedio de 11.4 años. La indicación quirúrgica más común fue esferocitosis hereditaria (4 pacientes) con el 80%. El índice de conversión fue de 0%. No hubo complicaciones intraoperatorias. **Conclusiones:** La esplenectomía laparoscópica es un procedimiento aceptado y empleado en la mayoría de los centros especializados de países desarrollados como el estándar de oro para el tratamiento de múltiples enfermedades. La experiencia aquí reportada es pequeña, sin embargo demostramos que es posible realizar este tipo de procedimiento en nuestro medio y los resultados obtenidos son similares en cuanto a morbilidad y ventajas del procedimiento con los resultados observados en la literatura.

#### **EVALUACIÓN DE LA INCAPACIDAD POSTOPERATORIA EN COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN HOSPITAL DE TERCER NIVEL (241)**

Suárez FD, Guzmán EH, García SR. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Estudio Prospectivo.

**Introducción:** La introducción de la colecistectomía laparoscópica en 1988 evolucionó el enfoque de los pacientes con litiasis biliar. La colecistectomía laparoscópica ha permitido la reintegración del paciente a sus actividades normales más rápido que con técnica abierta, sobre todo por reducción del dolor posquirúrgico, menor respuesta inflamatoria y menor disfunción pulmonar. En la práctica clínica el empleo de una escala análoga visual utilizada mientras el paciente tose o se sienta es adecuada para valorar el dolor postoperatorio después de la colecistectomía laparoscópica. **Objetivos:** Determinar si es adecuada la reintegración de los pacientes post colecistectomía laparoscópica a sus actividades laborales a los 7 días del postoperatorio. **Material y métodos:** Estudio transversal, comparativo, correccional, en pacientes que fueron sometidos a colecistectomía laparoscópica, divididos en grupos, a quienes se les asignó al azar 7 o 14 días de incapacidad, con seguimiento al término de la misma. **Resultados:** Se incluyeron 20 pacientes, 14 mujeres y 6 hombres, con edad promedio de 37.1 años. No se encontraron diferencias significativas para la intensidad del dolor entre ambos grupos VAS-t ( $t=1.40$ ,  $p=0.1768$ ), VAS-s ( $t=1.06$ ,  $p=0.2993$ ). Con análisis estadístico de variables cualitativas se empleó  $\chi^2$  sin diferencias significativas. **Conclusiones:** No existe diferencia estadísticamente significativa entre el retorno al trabajo a 7 días vs. 14 días, por lo que podemos concluir que es suficiente 7 días de incapacidad laboral, al término de los cuales el paciente puede reintegrarse a sus actividades laborales y cotidianas.

#### **EVALUACIÓN INTEGRAL DE UN SIMULADOR DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA USANDO LA TÉCNICA SUMMIT (243)**

Justo JJM, Prado OE, Vázquez de Lara LG. Presentación: Cartel Órgano: Educación quirúrgica - Avances tecnológicos Clasificación: Estudio Prospectivo.

**Introducción:** En el centro SUMMIT (Stanford University Medical Media and Information Technologies) se desarrolló un modelo de evaluación de nuevas tecnologías educativas y se ha usado en evaluación de simuladores quirúrgicos. Esquema de 7 puntos que se pueden agrupar en dos áreas: A) Evaluación formativa para prototipos, consta de: 1. Prueba Beta. 2. Revisión del contenido por expertos. 3. Prueba de facilidad de uso; B) Evaluación sumativa, que consta de: 4. Pruebas de validez. 5) Evaluación de los resultados del aprendizaje. 6. Integración al currículum. 7) Transferencia a la práctica clínica. **Objetivos:** Evaluar integralmente un simulador físico de laparoscopia (Simulap®) con la técnica SUMMIT. **Material y métodos:** Reunimos los estudios de investigación realizados con el simulador físico de cirugía endoscópica Simulap® y los integramos en el esquema de evaluación SUMMIT. **Resultados:** 1. Prueba Beta: realizada en 12 cirujanos y 18 residentes de tercer y cuarto año de cirugía general, que disminuyeron significativamente el tiempo de tres ejercicios, de un nudo extracorpóreo y de un nudo intracorpóreo. Todos ellos lo consideraron útil para los ejercicios de cirugía endoscópica. 2. Revisión del contenido por expertos: realizada en dos fases, primero una encuesta de calidad y utilidad en una escala, donde la calificación media fue 42 puntos (máximo 44). Se elaboró un DVD con el ejercicio 1 en 10 ocasiones, 5 con el simulador y 5 con el laparoscopio. Fueron 50 observaciones para cada equipo. La chi cuadrada no mostró diferencias. En evaluación del color, iluminación y resolución, aun cuando hubo una tendencia a calificar al laparoscopio mejor, la chi cuadrada no resultó significativa. La calificación global, sumando las tres evaluaciones, se analizó con la «U» de Mann-Whitney, donde el laparoscopio obtuvo globalmente una mejor calificación, pero no fue significativa. 3. Pruebas de facilidad de uso: se realizaron múltiples pruebas en individuos del área médica, paramédica y de áreas ajenas y en ningún caso hubo dificultad para conectar el equipo e iniciar su uso. 4. Pruebas de validez: A) Validez interna (que mida lo que pretende medir): se obtuvo con 63 participantes divididos al azar en tres grupos, las medidas de su desempeño en el desarrollo de los ejercicios no fueron estadísticamente significativas usando la ANOVA de una vía. B) Validez externa (generalización a otros sujetos): se obtuvo en un estudio comparativo de equivalencia con un laparoscopio estándar, no hubo diferencias significativas en el desempeño de los individuos con los dos equipos. C) Validez de constructo (capacidad de diferenciar entre diferentes niveles de experiencia): fue obtenida mediante la comparación de dos grupos con diferentes niveles de habilidad psicomotora, un grupo de expertos en videojuegos y un grupo control, repitieron durante 15 veces cada ejercicio. La ANOVA de una vía tomó en cuenta las sesiones 1, 5, 10 y 15. Todos los alumnos mejoraron en su desempeño conforme avanzaron las sesiones de prácticas. El grupo de expertos tuvo un mejor desempeño que el control. 5. Evaluación de los resultados del

aprendizaje: en todos los estudios se ha observado una mejora en la calificación debido a dos factores: la disminución del tiempo y la disminución de los errores. 6. Integración dentro del currículum: el uso de simuladores en los cursos de cirugía endoscópica es obligado ya que permite desarrollar destreza que permite realizar con más eficiencia los ejercicios posteriores en tejidos biológicos y en animales de prácticas. 7. Transferencia del aprendizaje a la práctica clínica: es la parte más difícil y compleja debido a las limitaciones técnicas y éticas que conlleva el aprendizaje directo sobre los pacientes, sin embargo, su uso está justificado ya que la enseñanza actual se está desarrollando en los mismos pacientes sin adquirir experiencia previa. **Conclusiones:** El simulador de cirugía endoscópica Simulap® cumple con el esquema propuesto de acuerdo a las recomendaciones de SUMMIT.

### **HERNIA PARAESOFÁGICA SÚBITA POSTERIOR A FUNDUPLICATURA LAPAROSCÓPICA (244)**

Monges JE, Maydon H, Castañeda L, Orozco P, Ortiz de la Peña J. Presentación: Cartel Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La cirugía antirreflujo es ampliamente aceptada para el manejo del reflujo sintomático, corroborado por endoscopia y manometría. El abordaje laparoscópico ha sido ampliamente aceptado en el tratamiento de la ERGE, sin embargo, el cierre de pilares diafragmáticos continúa siendo motivo de discusión. Presentamos el caso de una mujer que presentó en forma súbita hernia paraesofágica a tres semanas de haber sido operada exitosamente de funduplicatura tipo Toupet (270°), sin cierre de pilares. **Objetivos:** Paciente femenino de 63 años en su postoperatorio 19 de funduplicatura tipo Toupet, que presentó disnea y síncope súbitos postprandiales, previamente asintomática. Fue llevada de emergencia a un hospital, donde se diagnosticó neumotórax a tensión izquierdo secundario a hernia diafragmática por deslizamiento y lesión gástrica con perforación hacia hemitórax. Manejo inicial con tubo pleural con salida de líquido gástrico. Se estabilizó y se trasladó al Centro Médico ABC para su manejo definitivo. **Material y métodos:** Se realizó laparotomía encontrando fondo encarcelado a través de hernia parahiatal de sólo 1 cm. de diámetro. Se identificó perforación de 1x2 cm. cercana al cardias, con la funduplicatura íntegra, dentro del abdomen y fija a los pilares. Se realizó reducción de cuerpo gástrico a cavidad abdominal, cierre primario de la perforación gástrica, cierre anterior de pilares y lavado de cavidad abdominal y torácica con solución de agua súper oxidada (Microcyn). Se dejó tubo pleural a succión. Se realizó endoscopia transoperatoria que demostró unión cardioesofágica cerrada e inflamación intensa del fondo sin fuga de aire. **Resultados:** La paciente evolucionó satisfactoriamente tolerando la vía oral al cuarto día. El tubo pleural se retiró sin problemas. Fue egresada al octavo día. Actualmente se encuentra al octavo mes de postoperatorio sin ninguna complicación. **Conclusiones:** La reducción completa del saco herniario y el cierre de pilares diafragmáticos adecuadamente calibrados disminuyen importantemente la incidencia de hernias

paraesofágicas en el postoperatorio de una funduplicatura de 270° y de cualquier otro tipo de funduplicaturas. En la actualidad, la mayoría de los autores recomienda el uso de malla de material no reabsorbible para la reparación de hernias paraesofágicas. El uso de material protésico sintético se ha asociado a una disminución en la tasa de recurrencia a corto plazo. Sin embargo, también se ha asociado a erosión de la malla, estenosis, ulceración y disfagia.

### **ABDOMEN AGUDO POR NECROSIS SEGMENTARIA DE COLON. LA UTILIDAD DE LA LAPAROSCOPIA. REPORTE DE UN CASO (250)**

Menchaca RLG, Villarreal TG. Presentación: Cartel Órgano: Cirugía diagnóstica - De urgencias Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El dolor es el síntoma más frecuente de enfermedad digestiva y conduce a la intervención quirúrgica más que cualquier otra manifestación del aparato digestivo. La mayoría de los trastornos en la función digestiva y las enfermedades de las vísceras abdominales se acompañan de dolor en algún momento de su evolución. La base para el diagnóstico es el interrogatorio, la exploración física lo confirma. Los estudios de laboratorio respaldan el diagnóstico presuntivo. Las pruebas de laboratorio dependen de la sospecha diagnóstica. La naturaleza de la toma de la decisión quirúrgica, en especial en cuadros de abdomen agudo, es que no se requiere de un diagnóstico específico, sino de un plan de acción. La toma de decisión quirúrgica consiste en diagnóstico presuntivo, indicación de la intervención, programación y técnica. **Objetivos:** Presentar el caso clínico de un paciente masculino de 42 años de edad con dos días de dolor abdominal, que se presenta a la sala de urgencias con cuadro de abdomen agudo. Comentar el beneficio de la laparoscopia para la exploración del abdomen agudo en hospitales del sector salud. **Material y métodos:** Paciente masculino de 42 años de edad, sin antecedentes de importancia. Llega a la sala de urgencias con cuadro de dos días de evolución con dolor abdominal moderado, que evoluciona en sus últimas horas a intenso. Al cuadro, antes de su ingreso a la sala de urgencias, se agrega náuseas, vómitos y distensión abdominal. A la exploración física, dolor abdominal de moderado a intenso, en hemiabdomen derecho, con rebote positivo, sin haber signos clínicos que apoyaran el diagnóstico de apendicitis aguda. Durante su valoración en la sala de urgencias, presenta leucocitosis con bandemia y las radiografías abdominales muestran niveles hidroaéreos. Con estos datos, se decide intervenir quirúrgicamente y se programa laparoscopia diagnóstica bajo anestesia general. Al momento de la revisión de la cavidad abdominal, y como primer objetivo, se valora el apéndice cecal, el cual se encuentra con características normales. Se visualiza por la corredera parietocólica derecha la presencia de líquido seropurulento, el cual se aspira y se envía a estudiarse a laboratorio. Al continuar con la evaluación de la cavidad abdominal, se visualiza cambio de coloración en cara anterior de colon ascendente, con áreas de necrosis y exudado, no apreciándose sitio de

perforación. Con este hallazgo, se decide convertir a procedimiento abierto con incisión dirigida para realizar hemicolectomía derecha y anastomosis ileocólica. El paciente evoluciona satisfactoriamente y es egresado al quinto día con pronóstico favorable. **Resultados:** En múltiples ocasiones, las limitaciones con las que nos encontramos en los hospitales del sector salud pueden contribuir a un tratamiento inadecuado en operaciones de urgencias. Se debe poner énfasis en la necesidad de equipo de laparoscopia para los cirujanos de urgencias. En el caso que se comenta, por las limitaciones de equipo para resección intestinal y anastomosis fue necesaria la conversión del procedimiento, obteniendo de la laparoscopia diagnóstica el gran beneficio de una incisión dirigida para un diagnóstico establecido. **Conclusiones:** La práctica continua de la laparoscopia en la evaluación de pacientes con abdomen agudo y diagnóstico difícil contribuirá a adquirir experiencia y habilidad para hacer de la laparoscopia un procedimiento terapéutico o un procedimiento diagnóstico que ofrezca la certeza que se requiere para que una operación abierta sea exitosa y definitiva.

#### EXPERIENCIA CON LA COLANGIOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA COMO PROCEDIMIENTO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO (258)

Torices EE, Domínguez CL, Espinal BR, Rivera DA. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es una herramienta diagnóstica y terapéutica en centros hospitalarios de alto nivel. Mediante este procedimiento se puede llegar al sistema biliopancreático y diagnosticar enfermedades primarias y complicaciones posquirúrgicas, permitiendo realizar en ese momento diversos tratamientos con mínimo riesgo de complicaciones y disminuyendo la mortalidad postoperatoria en relación con la cirugía convencional. **Objetivos:** Mostrar la incidencia de patología pancreatobiliar diagnosticada y resuelta por CPRE en el Departamento de Endoscopia del Hospital 1ro. de Octubre. **Material y métodos:** Se revisaron todas las CPRE realizadas de enero de 2004 a enero de 2008 a pacientes del hospital y referidos al mismo. Se encontraron 436 pacientes del sexo femenino y 272 del masculino con un rango de edad de 11 a 89 años. **Resultados:** CPRE diagnóstica (diagnóstico/núm. de casos/porcentaje): coledocolitiasis 411 58.05; normal 99 13.98; carcinoma de páncreas 92 13; carcinoma de ampulla 32 4.51; lesión posquirúrgica de vía biliar 16 2.25; fístula biliar 14 1.97; estudios fallidos 13 1.83; colangiocarcinoma 11 1.55; Klatskin 8 1.12; variantes anatómicas 4 0.56; sx de Mirizzi 4 0.56; quiste de colédoco 4 0.56; total 708 100. CPRE terapéutica (procedimiento/núm. de casos/porcentaje): esfinterotomía 576 81.35; colocación de endoprótesis plástica tipo Ámsterdam 280 39.54; recambio de endoprótesis 93 13.13; colocación de prótesis metálica autoexpandible 14 1.97. Se presentaron 4 complicaciones graves: dos por perforación duodenal y dos por hemorragia posterior a esfinterotomía. **Conclusiones:** Se realizó CPRE a pacientes

por sospecha de enfermedades benignas o malignas del árbol biliopancreático, siendo la coledocolitiasis la entidad más frecuente. Este estudio continúa siendo un método diagnóstico y terapéutico útil, disminuyendo la morbilidad de procedimientos quirúrgicos mayores y de paliación para neoplasias. A pesar de ser un procedimiento invasivo, el porcentaje de complicaciones en manos expertas es mínimo.

#### MANEJO ENDOSCÓPICO DE LA ESTENOSIS ESOFÁGICA SECUNDARIA A CÁUSTICOS (259)

Domínguez CL, Torices EE, Espinal BR, Rivera VA. Presentación: Cartel Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La ingesta de cáusticos puede producir una lesión devastadora y progresiva, la cual puede resultar en estenosis esofágica o gástrica con aumento en la incidencia de carcinoma. El grado de lesión depende del agente, concentración, cantidad, estado físico y duración de la exposición. Las lesiones se clasifican de la siguiente manera: 1º grado: superficiales con edema y eritema de la mucosa. 2º grado: penetración a la capa muscular. 3º grado: asociada con perforación. El diagnóstico se realiza por radiografía de tórax, endoscopia y tomografía con medio de contraste hidrosoluble vía oral.

**Objetivos:** Mostrar la experiencia en nuestro hospital en el manejo endoscópico de la estenosis esofágica. **Material y métodos:** Se revisaron pacientes de cualquier grupo de edad con estenosis esofágica secundaria a la ingesta de cáusticos accidental o por intento suicida, desde marzo de 2005 a enero de 2008. **Resultados:** Contamos con 15 pacientes, 8 masculinos y 7 femeninos, con edades entre 3 y 69 años, los cuales continúan en control endoscópico. La dilatación se efectuaba sobre guía metálica y con bujías Savary-Guillierd 5 a 14 Fr. con intervalos de 2 a 4 semanas en promedio. El objetivo es lograr un lumen mayor y posteriormente las dilataciones se hacen dependiendo de la evolución. Edad en años (promedio), 36. Sexo masculino, 8 (53.3%). Sexo femenino, 7 (46.7%). Longitud < 2 cm. 4 (26%), 2-4 cm. 9 (61%), > 4 cm. 2 (13%). Ubicación: Alto 3 (20%), Medio 8 (54%), Bajo 4 (26%). Número de dilataciones por paciente de 12 a 36. Promedio de dilataciones de 24. **Conclusiones:** Las modalidades del tratamiento incluyen neutralización de cáusticos, corticoesteroides, inhibidores de la síntesis de colágena, antibióticos, apoyo nutricional, dilatación esofágica, stents y cirugía. Gracias al diagnóstico y terapéutica temprana, el grado de morbilidad ha disminuido.

#### ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE COLONOSCOPIA CONVENCIONAL VS. COLONOSCOPIA VIRTUAL (260)

Espinal BR, Domínguez CL, Torices EE, Rivera DA, Cuevas HF, Ugalde VF, Olvera HH. Presentación: Cartel Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Estudio Prospectivo.

**Introducción:** La colonoscopia virtual (CV) es una técnica de imagen no invasiva en desarrollo. Se basa en la realización de un escáner de colimación fina, con un colon limpio y distendido por aire, seguido de una evalua-

ción posterior de los datos, usando imágenes 2D y 3D. Las indicaciones habituales son: screening y detección de pólipos en el colon, colonoscopia fallida o incompleta y etapificación de tumores colorrectales. **Objetivos:** Evaluar la utilidad de la colonoscopia virtual (CV) en comparación con la colonoscopia convencional (CC) para diagnóstico. **Material y métodos:** Se realizó colonoscopia convencional a 25 pacientes del Hospital 1° de Octubre en el periodo de abril a diciembre de 2007. Se encontraron 18 mujeres y 7 hombres con edades de entre 40 y 82 años. Previa limpieza colónica 24 hrs. antes con polietilenglicol 3350, se realizó CC con videoprocador Pentax 3000, y posteriormente CV con tomógrafo computado multicorte Phillips modelo brillante. Se realizó revisión ciega de cada paciente y se llegó a un diagnóstico presuntivo con cada estudio. **Resultados:** Los 25 estudios de CC y CV mostraron: 10 casos reportados normal (40%), 4 con enfermedad diverticular (16%), 2 con enfermedad diverticular y colitis, 4 con enfermedad inflamatoria (16%), 3 con poliposis colónica (12%), un caso con diverticulitis y un estudio incompleto. De los casos de enfermedad diverticular, uno correspondió a diverticulosis diagnosticado por CC, sin datos de complicación aguda, y otro a estenosis postquirúrgica en recto secundaria a resección anterior baja, sin poder franquear la zona estenótica y completando estudio con CV. **Conclusiones:** Entre los beneficios de CV encontramos menor duración del procedimiento y el hecho de que se puede prescindir de anestesia, sin embargo, el riesgo de perforación podría ser menor en CC. Las desventajas de CV son que no permite la toma de biopsias, tiene un mayor costo y falta disponibilidad de tomógrafos de alta resolución y de tomografistas entrenados.

#### LAPAROSCOPIA EN EL MANEJO DE PACIENTE CON URGENCIA QUIRÚRGICA (266)

Menchaca RLG, Villarreal TG. Presentación: Cartel Órgano: Cirugía diagnóstica - De urgencias Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** El abdomen agudo ocupa entre 13 y 40% de las admisiones hospitalarias y se requiere de un manejo quirúrgico. El desarrollo de la cirugía laparoscópica en los últimos años ha causado una revolución sin precedentes dentro de la historia de la cirugía moderna. El aspecto más interesante para practicar laparoscopia de urgencia es la posibilidad de integrar el diagnóstico y el tratamiento. Si coincidimos en que el abdomen agudo es una circunstancia en la cual el diagnóstico clínico es con frecuencia difícil e incierto, comprenderemos que la laparoscopia desempeña su papel más importante cuando su realización puede determinar una conducta que genere una modalidad de tratamiento dirigido y definitivo, o cuando la terapéutica laparoscópica es posible. **Objetivos:** Presentar la utilidad de la laparoscopia en el abordaje del paciente valorado en la sala de urgencias. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo y observacional con un corte de agosto de 2005 a junio de 2006, periodo en el que se realizaron 123 laparoscopias en las que se incluyeron 45 hombres y 78 mujeres con edades de 8 a 82 años con los siguientes procedi-

mientos: colecistectomías (59), apendicetomías (55), abscesos hepáticos (2), embarazo ectópico (1), úlcera gástrica (1), liberación de adherencias (2), abscesos y hematomas residuales (3), diverticulitis (2). **Resultados:** Los procedimientos realizados se pudieron resolver satisfactoriamente por laparoscopia en 118 de los 123 procedimientos, y en los 5 convertidos se debió a cuadro de diverticulitis abscedada (2), embarazo ectópico con sangrado importante (1), necrosis de colon ascendente (1) y úlcera gástrica prepilórica (1). En estos casos el diagnóstico inicial era abdomen agudo, pacientes en los cuales se pudo realizar un abordaje más selectivo para su resolución adecuada y definitiva. En los casos resueltos por laparoscopia, la estancia hospitalaria postoperatoria fue de 12 a 48 hrs. y el egreso hospitalario se registró entre los 7 y los 10 días. **Conclusiones:** La adquisición de técnicas avanzadas de laparoscopia ha ido en aumento en los últimos años, y esto ha traído cambios significativos en la práctica de la cirugía general. Tanto la experiencia como la tecnología ha mejorado considerablemente, y las contraindicaciones que ahora son históricas (obesidad, laparotomías previas, edad del paciente) se han convertido en algo cotidiano en la vida diaria del cirujano que practica la laparoscopia avanzada. Asimismo, el interés del cirujano es brindar menor estancia hospitalaria, menor riesgo de complicaciones de la herida quirúrgica y, teóricamente, la aparición de menos procesos adherenciales intraabdominales comparados con los que resultan de un abordaje de laparotomía abierta. En conclusión, la laparoscopia de urgencia resulta ser un procedimiento de gran utilidad en el diagnóstico diferencial del dolor abdominal agudo quirúrgico al facilitar la conducta terapéutica rápida y acortar el periodo de estancia hospitalaria de los pacientes. Con una correcta selección de pacientes y una apropiada experiencia del cirujano, los resultados son excelentes y mejores que en la cirugía abierta, teniendo menor índice de infecciones de heridas, menos dolor, menor estancia hospitalaria y una recuperación más pronta a las actividades cotidianas.

#### APENDICECTOMÍA COMPLICADA. ¿CONTRAINDICACIÓN PARA ABORDAJE LAPAROSCÓPICO? CASO CLÍNICO (277)

Galicia RS, Blanco FJA, González AMA, Jiménez CA. Presentación: Cartel Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La apendicitis es la causa más frecuente de abdomen agudo y sin embargo continúa siendo un reto diagnóstico en nuestro tiempo. El abordaje laparoscópico ha adquirido buena aceptación en las fases iniciales del proceso apendicular, pero el abordaje de mínima invasión en apendicitis complicada sigue siendo un motivo de controversia. **Objetivos:** Presentar el caso de un paciente al que se le realizó apendicetomía laparoscópica por apendicitis complicada y que mostró una evolución satisfactoria. **Material y métodos:** Paciente femenino de 11 años de edad de 3 días de evolución, quien inició su padecimiento con cuadro clínico caracterizado por dolor abdominal tipo cólico localizado en mesogas-



trio, irradiado posteriormente a fosa ilíaca derecha, auto-medificada con antibióticos y analgésicos sin mostrar mejoría, evolucionando posteriormente a dolor abdominal generalizado. A su ingreso a urgencias se encuentra paciente consciente, deshidratada, taquicárdica, abdomen con resistencia muscular generalizada, distensión abdominal y datos de irritación peritoneal, leucocitosis (16 000) a expensas de polimorfonucleares, 4% bandas; radiografías de abdomen con imagen en vidrio despulido, asa fija en fosa ilíaca derecha y borramiento del psoas derecho. Se abordó el abdomen con técnica de Hasson, 3 trocares colocados en sitios habituales. Se disecó el mesoapéndice hasta su base con bisturí harmónico, se colocó doble ligadura al muñón, se extrajo pieza previa introducción a bolsa endoscópica. Se aspiró material purulento y se realizó lavado exhaustivo de cavidad con solución salina y antibióticos. Se colocó un drenaje tipo Penrose. **Resultados:** Durante el control de daños se observó peritonitis generalizada y material purulento en espacio subfrénico, corredora parietocólica derecha y hueco pélvico, con abundantes natas de fibrina, adherencias asa-asa y asa-pared, distensión e hiperemia de asas de delgado, plastrón en fosa ilíaca derecha, con absceso en tercio distal de apéndice y perforada en su punta. La paciente durante el postoperatorio toleró líquidos a las 24 horas, refirió intensidad del dolor de 1 (escala 1-10). Se egresó asintomática al cuarto día. Reingresó a la semana con fiebre y leucocitosis, evidenciándose absceso de pared por ultrasonografía, el cual drenó espontáneamente a través del orificio donde se había dejado el Penrose. Se mantuvo en hospitalización con antibioticoterapia y se egresó a los 8 días, asintomática y sin evidencia de colecciones en ultrasonido de control. **Conclusiones:** La apendicetomía laparoscópica en fases avanzadas de apendicitis debería ser el abordaje de elección, sin embargo, se necesitan estudios multicéntricos, controlados y aleatorizados para considerarla el estándar de oro, tal como ha sucedido con otros procedimientos como la colecistectomía. No obstante, las ventajas que ofrece son evidentes: visualización de cavidad abdominal completa, menor contacto de la pieza quirúrgica y material purulento con las heridas, estancia hospitalaria corta y rápida reincorporación a las actividades habituales.

#### RESECCIÓN TRANSAXILAR DE LA PRIMERA COSTILLA CON APOYO ENDOSCÓPICO EN EL SÍNDROME DE SALIDA DE TÓRAX (278)

Candia RRF, Palacios SJM, Candia GR, Pérez LA. Presentación: Oral Órgano: Cirugía de tórax - Mediastino Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** El síndrome de salida de tórax es una afección poco común. Se utiliza este término para designar un conjunto de signos y síntomas causados por la compresión del plexo braquial, la arteria y/o la vena subclavia, como resultado de una costilla cervical adicional, bandas fibrosas congénitas, estrés, hipertrofia muscular, estereotomías, implantes mamarios y trauma en región cervical, entre otros. **Objetivos:** Mostrar los resultados obtenidos en la resección transaxilar de la primera costi-

lla con apoyo endoscópico en el síndrome de salida de tórax en un estudio retrospectivo hecho con 22 pacientes en la Clínica Médica Quirúrgica Candia Nuestra Señora de Lourdes (Puebla). **Material y métodos:** Se revisa un total de 22 pacientes intervenidos mediante resección transaxilar de la primera costilla con apoyo endoscópico en el periodo comprendido entre septiembre del 2000 a septiembre del 2006 con diagnóstico de síndrome de salida de tórax, de los cuales 16 fueron mujeres y 6 hombres, con una edad promedio de 35 años. **Resultados:** Con un tiempo de evolución que duró de los 3 meses a los 4 años, en 18 (81.8%) casos el lado afectado fue el derecho y en 4 (18.1%) fue el izquierdo, en ningún caso fue bilateral. En 4 (18.1%) pacientes se encontró costilla cervical, 14 (63.6%) recibieron rehabilitación y terapia física sin resultados, 16/22 (72.7%) presentaban síntomas neurológicos, 2/22 (9.09%) presentaron trombosis venosa subclavia (síndrome de Paget-Schroetter) y 4/22 (18.1%) presentaron síntomas venosos. En 3/22 (13.6%) presentaron antecedentes traumáticos, lo que nos da por resultado 72.7% de pacientes con síntomas neurológicos, y 27.7% con síntomas venosos. En todos los pacientes operados con esta técnica se encontraron excelentes resultados sin lesión nerviosa, vascular o pleural, obteniendo curación al 100% sin ninguna complicación posterior. **Conclusiones:** Concluimos que la asistencia endoscópica en la resección transaxilar de la primera costilla en el síndrome de salida de tórax es de gran utilidad con las siguientes ventajas: menor morbilidad, mejoría en la visibilidad, mayor resección de la primera costilla, mejora en la enseñanza del residente de cirugía.

#### ABORDAJE LAPAROSCÓPICO PARA EL TRATAMIENTO DEL ABSCESO HEPÁTICO AMIBIANO (282)

Menchaca RLG, Villarreal TG. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Los abscesos hepáticos se relacionan con dos grupos diferentes de patógenos: bacterias piógenas y *Entamoeba histolytica*. Cada grupo tiene características distintivas de las manifestaciones clínicas y del tratamiento. El absceso hepático amibiano es una enfermedad de adultos de edad madura y predomina en varones en proporción de 9:1. La conducta inicial para el tratamiento suele ser conservadora y se encamina a erradicar el parásito del intestino, hígado y el absceso en sí. De inicio se administran fármacos amebicidas combinados con aspiración o drenaje quirúrgico cuando está indicado. **Objetivos:** Presentar la experiencia del manejo laparoscópico de dos pacientes con absceso hepático amibiano con indicación de drenaje quirúrgico. Revisión de la literatura. **Material y métodos:** Se comentan dos pacientes. El primero, masculino de 35 años de edad, con nueve días de evolución con malestar, febrícula ocasional y dolor abdominal difuso. Fue valorado y tratado con analgésicos sin mejoría. Al cuarto día de evolución, en sala de urgencias se le indica ultrasonografía de abdomen y se diagnostica absceso hepático de 7 cm. en lóbulo hepático izquierdo, con una pared delgada y de probable etiología amibiana. El departamento de gastroenterología inicia tratamiento a base de metronidazol i.v. y solicita la

valoración por cirugía general por la inminencia de ruptura. El segundo paciente, masculino de 42 años de edad, con siete días de evolución y malestar general, ingresa a la sala de urgencias al cuarto día por dolor abdominal y fiebre. Se diagnostica por ultrasonografía absceso hepático amibiano de 10 cm. en lóbulo hepático derecho. Se inicia tratamiento con metronidazol i. v. y se solicita interconsulta con cirugía general por no haber mejoría clínica en el paciente. **Resultados:** Ambos pacientes fueron sometidos a laparoscopia bajo anestesia general. El puerto de 10 cm. utilizado para la óptica fue a través de la cicatriz umbilical. Al primer paciente se le asistió con un puerto de 10 cm. subxifoideo. Se aspiró el absceso, se lavó la cavidad y se dejó drenaje tipo Penrose que se exteriorizó por la incisión subxifoidea. En el segundo paciente se colocó un puerto de 10 cm. subcostal derecho, realizándose aspiración, lavado y colocación de drenaje tipo Penrose que se exteriorizó por la incisión subcostal derecha. Ambos pacientes, durante su estancia, continuaron su tratamiento i. v. de metronidazol. Fueron dados de alta tres días después del procedimiento, sin drenaje y con cita para manejo ambulatorio. **Conclusiones:** Preferentemente, el tratamiento en los abscesos hepáticos amebianos son los agentes amebicidas, excepto cuando ha habido ruptura o infección secundaria. Si los síntomas clínicos no se resuelven con el tratamiento médico, debe sospecharse un error en el diagnóstico o la presencia de una infección bacteriana secundaria. En estos casos debe considerarse la aspiración percutánea o el drenaje quirúrgico. Está indicado el tratamiento quirúrgico cuando se sospecha ruptura del absceso o erosión (inminencia de ruptura), o cuando por su tamaño no se resuelven los datos clínicos. Hace años, el tratamiento quirúrgico de un absceso hepático amibiano incluía una incisión subcostal derecha, generalmente amplia, para realizar la aspiración y lavado de la cavidad. Con las técnicas laparoscópicas, el abordaje mínimamente invasivo conlleva una mejor visualización de la superficie hepática, una punción adecuada para un excelente aspirado del contenido del absceso, irrigación y aspiración de la cavidad del absceso y de la cavidad peritoneal, así como la colocación precisa de un drenaje. Estas técnicas reportan además los beneficios ya conocidos de menor riesgo de infección de herida quirúrgica y una pronta recuperación y reincorporación del paciente a sus actividades cotidianas.

#### AGENESIA APENDICULAR. REPORTE DE CASO (286)

Garteiz MD, Weber SA, Carbo RR, Vega RF. Presentación: Cartel Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El apéndice vermiforme forma parte de la región ileocecal. Se cree que es un vestigio evolutivo del intestino. La agenesia del apéndice es una entidad clínica muy rara, descrita por primera vez por Morgagni en 1718. Desde entonces se han reportado casos aislados. La incidencia estimada es de 1 en 100,000 laparotomías realizadas por sospecha de apendicitis. La etiopatogenia puede ser entendida desde el punto de vista embriológico, siguiendo el desarrollo del polo cecal. Cuando la rotación intestinal es incompleta, la región ileocecal puede

de quedar en posición subhepática y el apéndice puede desarrollarse en forma parcial o no desarrollarse en absoluto (agenesia). Se puede asociar a otras malformaciones como la malrotación intestinal, atresia ileocecal, y la agenesia de la válvula ileocecal. Se deben reunir varios criterios para concluir la agenesia del apéndice. El diagnóstico se realiza una vez que se ha explorado en forma exhaustiva el área ileocecal y retrocecal. **Objetivos:** Presentar reporte de caso clínico de agenesia apendicular. **Material y métodos:** Paciente masculino de 39 años, originario del Distrito Federal. Antecedentes hereditarios sin importancia. Tabaquismo positivo, etilismo ocasional. Hipertensión arterial sistémica de 4 años, actualmente sin tratamiento, obesidad grado 1 e hipertrigliceridemia. Cirugía de columna por hernia de disco. Padece actual de 72 hrs. de evolución con náusea, malestar general y cefalea, diaforesis y fiebre no cuantificada, con dolor abdominal moderado en cuadrante inferior derecho del abdomen. A la exploración física, taquicárdico, hipertenso, febril, diaforético y con deshidratación leve. Faringe sin alteraciones. No adenomegalias. Campos pulmonares sin patología perceptible. Abdomen distendido, peristalsis disminuida, dolor a la palpación en fosa ilíaca derecha con rebote dudoso. Otros signos apendiculares negativos. Genitales y miembros pélvicos sin alteraciones. Leucocitosis (18.800 u/L), neutrofilia (74%) y bandemia (4%), hipocalcemia leve (3.4mEq/L), resto de laboratorios en parámetros normales. Rx tórax normal. El USG abdominal reportó hígado graso y lodo biliar. El rastreo intencionado en fosa ilíaca derecha mostró una imagen de mayor ecogenicidad que generó intenso dolor durante la exploración, con presencia de imagen sugestiva de apéndice cecal engrosado. Se realizó diagnóstico presuncional de apendicitis aguda. Se realizó laparoscopia diagnóstica, encontrando adenitis mesentérica, implantación subhepática de ciego y agenesia apendicular. El diagnóstico operatorio fue adenitis mesentérica. Al segundo día postoperatorio se le realizó colon por enema encontrando aspecto cefalizado del ciego sin hallar defectos de llenado ni otros signos anormales. No se visualizó el apéndice vermiforme, únicamente severa espasticidad sigmoidea. Biometría hemática de control con disminución de leucocitosis y neutrofilia, sin bandas. **Resultados:** El paciente evolucionó favorablemente y se egresó al segundo día postoperatorio sin complicaciones. **Conclusiones:** La agenesia apendicular es una anomalía extremadamente rara. Se han reportado pocos casos de agenesia completa. Generalmente es parte de una anomalía más generalizada ileoceco-apendicular, aunque también ocurre como evento localizado. El diagnóstico no debe realizarse sin una exploración completa, incluyendo movilización completa del área cecal. Se sugiere siempre buscar el apéndice en una posición anormal, antes de concluir que existe agenesia. La posibilidad de apéndice intracecal debe ser tomada en cuenta.

#### USO DEL SIMULADOR EN LA ENSEÑANZA DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA (297)

Morán RH, Mendoza IC. Presentación: Cartel Órgano: Educación quirúrgica - Avances tecnológicos Clasificación: Estudio Prospectivo.

**Introducción:** Desde los inicios de la cirugía laparoscópica ha sido necesario realizar los procedimientos previamente en modelos animales o con simuladores. En sus inicios fue con cajas oscuras y una cámara, pero estos simuladores se han ido modificando. Los actuales tienen ya una óptica y cámara integrada que permiten al alumno desarrollar sus habilidades y destrezas con diferentes materiales. **Objetivos:** Mostrar cómo el simulador ayuda en la enseñanza y el aprendizaje de habilidades y destrezas en la cirugía endoscópica con la práctica de 3 horas diarias y el uso de diferentes materiales. En un periodo de 6 meses se obtiene un completo dominio en los movimientos y realización de puntos intracorpóreos, extracorpóreos y sujeto continuo. **Material y métodos:** Se utilizó simulador SIMULAP, porta agujas y pinza de disección curva. Se inició una práctica diaria de 3 horas con materiales como tela. Se realizaron puntos intracorpóreos con vicryl del 0 en la primera semana. a las 2 semanas, 3 semanas, 1 mes, 2 meses, 3 meses, 4 meses, 6 meses. Otro material utilizado en la práctica fue tórax de pollo. Se tomó el tiempo que se llevó a cabo en cada destreza, así como los puntos intra y extracorpóreo, obteniendo los resultados que en seguida se presentan. **Resultados:** En la primera, segunda y tercera semanas, el tiempo que se llevó en la toma de aguja y orientación fue de 30 minutos, mismo tiempo que se empleó en la elaboración de nudos en los puntos intracorpóreos. Al mes, el tiempo en que se llevaron a cabo los puntos con la toma de la aguja fue de 40 minutos y se realizaron extracorpóreos con un tiempo estimado de 30 min. A los dos meses, el tiempo realizado fue de 30 minutos en los puntos intracorpóreos y de 20 en los extracorpóreos. A los tres meses, el tiempo disminuyó a 15 minutos. A los cuatro meses tomó 10 minutos y a los cinco meses 8 minutos. Por último, a los seis meses tomó 3 minutos la realización de cada uno de los puntos intra y extracorpóreos. **Conclusiones:** El uso del simulador es básico para mejorar la coordinación motora y la ubicación de los espacios bidimensionales. Se puede disminuir el tiempo quirúrgico y anestésico si se tiene un dominio previo de la técnica de la cirugía endoscópica y de su equipo e instrumental. Se observó que después de 200 horas de práctica los tiempos disminuyeron notablemente, por lo que consideramos que éste es un requisito indispensable en la formación de los cirujanos en la cirugía endoscópica. Este entrenamiento mejora las destrezas y habilidades de los cirujanos formados y en formación, lo que finalmente se traduce en un menor número de errores en la práctica con los pacientes.

#### **REPORTE DE UN CASO: DERIVACIÓN BILIOENTÉRICA (COLEDOCOYEYUNO ANASTOMOSIS) POR LAPAROSCOPIA EN UNA PACIENTE CON COLEDOCOLITIASIS RECIDIVANTE (304)**

Alarcón PH, Santana DMD, Galindo-González FJ, Alarcón-De la Peña HE, Fuentes-Martínez F, Garduño-Rosas OO. Presentación: Cartel Órgano: Educación quirúrgica - Avances tecnológicos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La cirugía laparoscópica ha demostrado sus ventajas sobre la técnica tradicional, especialmente

en algunos procedimientos que alcanzaron su estándar de oro, como las intervenciones gastrointestinales. Las operaciones abiertas de la vía biliar como la colecistectomía e incluso la exploración de vías biliares han sido modificadas y se han visto favorecidas con el advenimiento de los procedimientos laparoscópicos y la experiencia y adiestramiento de los cirujanos. **Objetivos:** Reportar el caso de la primera cirugía biliodigestiva vía laparoscópica en el Hospital General de México. **Material y métodos:** Paciente femenina de 39 años de edad con colecistectomía laparoscópica hace 13 años. Inicia con ictericia súbita de 3 meses previos asociada con cólico en hipocondrio derecho intenso. Los exámenes de gabinete reportan coledocolitiasis. Se realizan en 2 ocasiones CPRE reportando 28 mm. de diámetro en conducto hepatocolédoco con múltiples defectos de llenado entre 10 y 20 mm. correspondiente litos sin lograr la extracción de los mismos. Se realiza derivación percutánea y se somete a derivación bilioentérica por vía laparoscópica. **Resultados:** Dadas las condiciones de la paciente (estado nutricional y ausencia de otras patologías crónicas agregadas), consideramos la cirugía laparoscópica como una herramienta de suma utilidad para este procedimiento ya que permite una adecuada visualización de estructuras milimétricas y, por ende, una mayor precisión al realizar la anastomosis biliodigestiva. **Conclusiones:** En la actualidad, la cirugía de mínima invasión desempeña un papel importante en el ámbito quirúrgico, mismo que se toma como estándar para nuevos horizontes, como en el caso de las derivaciones bilioentéricas con abordaje laparoscópico. En el Hospital General de México iniciamos este abordaje para poder en un futuro sustituir por completo los procedimientos quirúrgicos, lo que sin duda disminuirá los riesgos que trae consigo la cirugía abierta.

#### **TUMOR PSEUDOPAPILAR SÓLIDO Y QUÍSTICO DE PANCREAS. PRESENTACIÓN DE UN CASO EN EL HOSPITAL JUAN I. MENCHACA Y REVISIÓN DE LA LITERATURA (308)**

Aguilar LLE, Gómez HLF, Ulloa RFF, Casillas MJ, Vázquez MB. Presentación: Cartel Órgano: Misceláneos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La neoplasia papilar sólida quística de páncreas o tumor de Franz Gruber es considerada de curso indolente. Su histogénesis no está completamente dilucidada, predomina en mujeres adolescentes y jóvenes, en cualquier grupo racial, y por lo general son lesiones encapsuladas y únicas, aunque se han descrito casos de crecimiento infiltrativo y multicéntricas. **Objetivos:** Presentación de un caso en el Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca, dada su baja frecuencia entre los tumores pancreáticos. **Material y métodos:** Paciente femenino de 36 años. Inició su padecimiento actual 7 meses previos a cirugía posterior a exámenes médicos de rutina, detectándose en radiografía simple de abdomen el desplazamiento de asas intestinales a la derecha con imagen circular delimitada por bordes radioopacos en su periferia; quistes múltiples en ovarios mediante ultrasonido, además de tumor en polo superior de riñón izquierdo que involucra la cola de páncreas. Se realiza

tomografía axial computada de abdomen simple y contrastada y se encuentra lesión quística septada con paredes calcificadas. Durante toda la evolución, el paciente permanece asintomático hasta el día de la cirugía. A la exploración se encuentra un paciente femenino de edad aparente a la cronológica, adecuada coloración e hidratación, campos pulmonares bien ventilados, ruidos cardíacos de adecuada intensidad sin fenómenos acústicos agregados, abdomen asimétrico con elevación de flanco izquierdo blando depresible sin dolor, se palpa tumoración en hipocondrio izquierdo, flanco izquierdo y mesogastrio de bordes definidos móvil no dolorosa, extremidades eutróficas y pulsos distales con adecuado tono. Presenta laboratorios previos a la cirugía con elevación de creatinina de 1.4 miligramos /decilitro. Examen general de orina con proteinuria, antígeno CA 125 31.2 UI/mL, resto normal. Se decide su paso a quirófano con abordaje laparoscópico, encontrándose tumoración en hipocondrio derecho sólido móvil, dependiente de cola de páncreas, adherido a colon transversal y que invade los vasos esplénicos, por lo que se decide realizar abordaje abierto con incisión subcostal izquierda, resección tumoral y esplenectomía ligando con engrapadora la cola de páncreas y extrayendo la pieza completa incluido el bazo. Durante el postquirúrgico, la paciente presenta insuficiencia renal crónica agudizada que remite con manejo médico. Posteriormente presenta colección infectada en sitio del tumor que se resuelve con drenaje mediante punción percutánea, colocación de catéter y tratamiento con antibióticos. Actualmente se encuentra con función renal dentro de parámetros normales y no presenta repercusiones en la función pancreática. **Resultados:** El diagnóstico final por el servicio de Patología fue tumor pancreático ovoideo de 12 x 11 cm. con superficie externa lisa roja renitente, al corte pared calcificada de 0.5 cm. de espesor. Hay salida de líquido serosanguinolento, superficie interna con zonas de necrosis color amarillo. Tumor pseudopapilar sólido y quístico de páncreas enucleado y bazo congestivo de 10 x 6 x 3 cm. con superficie externa color morado. **Conclusiones:** El abordaje laparoscópico es una alternativa para el tratamiento quirúrgico de los tumores abdominales y retroperitoneales. Con base en los estudios actuales se concluye que es un tumor poco frecuente de la glándula pancreática y se postula que esta neoplasia derivaría de células precursoras multipotenciales que retienen la capacidad de diferenciación endocrina y exocrina. Algunos estudios demuestran receptores para progesterona, explicando su relación con mujeres jóvenes.

#### COMPLICACIONES EN LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA (310)

Dávalos AE, Esmer SDD. Presentación: Cartel Órgano: Vésicula - Vías biliares Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La colecistectomía laparoscópica es la primera causa de morbilidad de la cirugía endoscópica debido a que es la más realizada, sin embargo, la intención de la colecistectomía por laparoscopia es disminuir la morbilidad de la colecistectomía abierta, argumentando ventajas como menor estancia intrahospitalaria, menor

dolor, incorporación rápida a las actividades, daño mínimo a la pared abdominal, mejor visualización de estructuras anatómicas, menos adherencias y, sobre todo, seguridad y eficacia. La tasa de complicaciones va del 1.0 al 8.0% de tipo general y de 0.2 a 0.9% de lesión de la vía biliar. Las complicaciones pueden ser menores (si no ponen en peligro la vida de manera temprana o tardía, las cuales deben atenderse para no originar morbilidad) o mayores (aquellas que originan morbilidad temprana). **Objetivos:** Determinar la frecuencia de las complicaciones durante la colecistectomía laparoscópica en el Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto. **Material y métodos:** Se realizó un estudio abierto, observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo en el Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto de San Luis Potosí, México. Se revisaron los expedientes con colecistectomía por laparoscopia como procedimiento quirúrgico efectuados en el periodo comprendido entre el 2 de mayo de 2006 y el 3 de enero de 2008. Las variables a evaluar fueron género, edad, estancia hospitalaria y postquirúrgica, técnica de abordaje, comorbilidad, diagnóstico, complicaciones transoperatorias y postquirúrgicas y tipo de programación quirúrgica. Para clasificar las lesiones biliares laparoscópicas se utilizó la clasificación de Strasberg. **Resultados:** Se encontraron 342 expedientes con colecistectomía por laparoscopia como procedimiento quirúrgico realizado, siendo 317 pacientes femeninos y 25 pacientes masculinos. La edad promedio fue de 36.1 años para las mujeres y de 53.1 para los hombres. La indicación para colecistectomía laparoscópica fue de colecistitis crónica litiasica en el 56% de los casos, seguido de coledocolitiasis en el 19%. No hubo diferencia estadística en cuanto a la técnica de abordaje y presencia de complicaciones, aunque ninguna fue relacionada a la introducción del trocar. Hubo 97 pacientes complicados de 105 complicaciones: 82 menores, 3 mayores y 12 postquirúrgicas. De las mayores: dos lesiones de vía biliar, una de tipo Strasberg A y otra Strasberg D con fuga biliar como complicación postquirúrgica, y una lesión de duodeno. De las menores: ruptura de vesícula con salida de litos sin morbilidad a temprano o largo plazo. Las complicaciones postquirúrgicas consistieron en 6 pacientes con litiasis residual, 4 con fuga biliar, una infección de herida quirúrgica, un granuloma umbilical, una fístula duodenal, una estenosis de colédoco y 6 pacientes con fiebre. La estancia postquirúrgica tuvo una media de 2.27 días. El tipo de programación de urgencia fue mayor en las complicaciones (56.6%). **Conclusiones:** La frecuencia de complicaciones en lesiones mayores fue de 0.87%, encontrándose dentro de los parámetros aceptados. Sin embargo, en cuanto a las complicaciones generales fue de 28.36%, tomando en cuenta el gran número de complicaciones menores que no tuvieron repercusión en la morbilidad. La edad de presentación más común fue en promedio de 47 años, similar a lo publicado. No hubo complicaciones con la técnica de abordaje, por lo cual no hubo diferencias.

#### HIDROCOLECISTO TRATADO CON LAPAROSCOPIA EN PREESCOLAR. REPORTE DE UN CASO (319)

Pérez SSE, Weber SA, Pérez SS, Elizundia F, Garteiz MD,



Vega RF, Carbo RR. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El hidrocolecisto es una variedad anatómica de la colecistitis que es rara en niños. Se presenta clínicamente con dolor abdominal en cuadrante superior derecho, hipersensibilidad abdominal generalizada, vómito, masa palpable y fiebre. Predomina el sexo masculino y puede presentarse desde recién nacido hasta adolescente. La colecistectomía laparoscópica es una opción que puede considerarse como la primera debido a su seguridad y buenos resultados en cuanto a la disminución del dolor, reinicio más temprano de la vía oral, recuperación postoperatoria, tiempo de estancia hospitalaria y mejor cosmesis. **Objetivos:** Presentar caso de hidrocolecisto en niña preescolar tratado con éxito por laparoscopia. **Material y métodos:** Paciente del sexo femenino de 4 años de edad sin otros antecedentes de importancia, que a las 48 hrs. de postoperada de reimplante ureteral izquierdo, secundario a estenosis ureteral, inició con dolor y distensión abdominal progresivos, intolerancia a la vía oral, vómito y fiebre de 38.5° C. A la exploración se encontró letárgica, con resistencia abdominal involuntaria, dolor a la palpación en hipocondrio derecho y peristalsis ausente. La biometría hemática reportó 5,500 leucocitos, 68% de neutrófilos, sin bandas. Las pruebas de función hepática, pancreática y química sanguínea estuvieron dentro de parámetros normales. El ultrasonido abdominal reportó distensión importante de la vesícula biliar, de 8.1x4.4 cm., con volumen de 57.7cc, sin litos, hígado y vías biliares normales. La tomografía axial mostró aumento importante de las dimensiones de la vesícula biliar, sin otras alteraciones. Por la progresión de los síntomas y deterioro del estado físico, se decidió realizar colecistectomía laparoscópica, especialmente tomando en cuenta la cirugía anterior reciente, encontrando vesícula edematosa, con hidrocolecisto y nats de fibrina, reportándose por anatomía patológica colecistitis crónica con eosinofilia tisular. **Resultados:** Su evolución clínica postoperatoria fue satisfactoria ya que cedieron el dolor del hipocondrio derecho y la fiebre. Al día siguiente toleró la vía oral. **Conclusiones:** El hidrocolecisto es una patología poco frecuente en niños, que se caracteriza por distensión masiva inflamatoria, no inflamatoria, litiásica o alitiásica de la vesícula biliar. Puede ser idiopático o complicación de enfermedades como Kawasaki, faringitis estreptocócica y otras. La variedad idiopática, como la de esta niña, por lo general no se asocia con cálculos biliares, infección, inflamación u obstrucción biliar, pero con frecuencia se encuentra hipertrofia linfática que obstruye el conducto cístico, vasculitis o serositis agravada por estasis de la bilis que desempeña un papel importante en la génesis de estos casos. Con frecuencia se asocia a otras enfermedades. Es rara la presencia de cálculos, infección bacteriana o anomalías congénitas del sistema biliar. Los niños afectados presentan dolor abdominal en el 100% de los casos, hipersensibilidad en el cuadrante superior derecho en 93%, vómito en el 75% y masa palpable en 55%. La fiebre es un hallazgo poco frecuente. El diagnóstico se confirma generalmente con ultrasonido, aunque las radiografías y

la tomografía pueden ser de ayuda. El tratamiento por lo general no es quirúrgico, sino enfocado al soporte y manejo de la enfermedad intercurrente, especialmente en los casos del síndrome de Kawasaki y en los secundarios a alimentación parenteral, pero en ocasiones es necesaria la colecistectomía, especialmente si se sospechan complicaciones o existe un cuadro severo de abdomen agudo o deterioro del estado físico como el presente caso. El abordaje por la vía miniinvasiva representa una opción factible, segura y con ventajas en este tipo de casos para evitar complicaciones y disminuir la agresión del procedimiento abierto en los infantes.

#### MANEJO LAPAROSCÓPICO DE PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO. ABORDAJE POSTERIOR (321)

Estrada CA, Torres OME. Presentación: Cartel Órgano: Estómago - Intestino delgado Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La pancreatitis aguda se define como el proceso inflamatorio del páncreas con afectación variable de tejidos regionales o de órganos o sistemas distantes. Una de las complicaciones más frecuentes de esta patología es el desarrollo de pseudoquiste pancreático, descrito por primera vez por Morgagni en 1761. El simposium internacional de Atlanta realizado en 1992 define al pseudoquiste como una colección líquida, rica en amilasa, con una pseudocápsula fibrosa, que ocurre 4-6 semanas después de un evento de pancreatitis aguda. Las complicaciones mayores del pseudoquiste son ruptura, absceso y hemorragia, los cuales se llegan a presentar hasta en el 40% de los pacientes, con resolución espontánea en sólo el 20% de los casos. Actualmente no existe un consenso en cuanto a la indicación absoluta de intervención quirúrgica, aunque la mayoría están de acuerdo en que el tamaño y el tiempo de evolución raramente justifican dicho manejo. Por otro lado, los síntomas de dolor, obstrucción al vaciamiento gástrico, obstrucción biliar, infección, hemorragia o pseudoaneurisma son indicaciones válidas. El manejo Qx es el estándar de oro en el tratamiento del pseudoquiste. Usualmente se realiza drenaje interno, como cistogastro, cistoduodeno o cistoyeyunoanastomosis o la escisión total, con pancreatectomía distal. El drenaje interno se asocia con una mortalidad de 5.8% y morbilidad de 24%. El drenaje externo ha caído en desuso. El abordaje laparoscópico para el tratamiento de este padecimiento se ha desarrollado durante los últimos 10 años. No existen estudios prospectivos comparativos que evalúen el riesgo-beneficio de este procedimiento vs. el abordaje abierto tradicional. Dentro de los abordajes de la cirugía de mínima invasión más frecuentes para la resolución de esta patología se encuentran el transgástrico y el abordaje posterior a través de la transcavidad de los epiplones. El abordaje posterior tiene como ventajas que requiere sólo una gastrotomía, permite mejor visualización, provoca menor sangrado y disminuye el riesgo de oclusión y recurrencia. En estudios previos se ha reportado una tasa de conversión del 10.1%; sangrado 6.7%; complicaciones sépticas 5.6% con una recurrencia de 3.4%; y mortalidad 1.1 por ciento. **Objetivos:** Demostrar la seguridad del manejo laparoscópico del pseudoquiste pancreático

con un abordaje posterior. **Material y métodos:** Paciente masculino de 70 años con evento de pancreatitis aguda. El paciente amerita manejo hospitalario en la unidad de cuidados intensivos, con resolución del cuadro agudo. Posterior a dicho evento desarrolla un pseudoquiste pancreático, documentado por TAC, el cual mide 109 x 52 mm. y se ubica predominantemente hacia el cuerpo y cola del páncreas. Se selecciona para manejo laparoscópico, realizándose cistogastroanastomosis con abordaje posterior sin complicaciones. Se da seguimiento al caso durante 7 meses. **Resultados:** Se realizó cistogastroanastomosis laparoscópica con abordaje posterior en un tiempo quirúrgico de 97 minutos, drenándose aproximadamente 500 mL de líquido claro. Paciente con evolución postquirúrgica favorable ameritando 6 días de estancia hospitalaria. En el seguimiento se realiza USG abdominal de control sin evidencia de colecciones encontrando al paciente con adecuada TVO y asintomático. **Conclusiones:** El abordaje posterior para la cistogastroanastomosis laparoscópica se ha descrito como una técnica alternativa en el manejo del pseudoquiste, con la ventaja de sólo requerir una gastrotomía. En la técnica transgástrica se requiere que el pseudoquiste esté adherido y en contacto amplio con la pared posterior del estómago, mientras que en el abordaje posterior sólo se requiere que el pseudoquiste esté en contacto con la curvatura mayor del estómago. En el caso presentado se demostró la seguridad en este tipo de abordaje, sin embargo consideramos que se requiere un estudio prospectivo que abarque un mayor número de pacientes.

#### PROGRAMA FAST-TRACK Y CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA COLORRECTAL. ¿UNA AUTÉNTICA REVOLUCIÓN? (323)

Cancino LJA, Rojas IM, Parrado MW, Rocha RJL, Garza SJ, Dorantes DD. Presentación: Cartel Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** Uno de los avances efectuados durante los últimos años en cirugía colorrectal consiste en la búsqueda de soluciones para reducir el traumatismo quirúrgico. La cirugía laparoscópica de colon demostró que es posible reducir el dolor postoperatorio y la estancia hospitalaria. Surge además el programa fast-track o multimodal, definido por Kehlet como el conjunto de modalidades perioperatorias encaminadas a acelerar la recuperación de los pacientes sometidos a cirugía convencional o laparoscópica, destacando una analgesia epidural, técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas y cuidados postoperatorios agresivos que incluyen la restricción de soluciones intravenosas, mejor control del dolor, inicio de la vía oral y una movilización temprana, reduciendo la estancia hospitalaria postoperatoria a 2 a 3 días. **Objetivos:** Identificar el manejo perioperatorio en los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica colorrectal del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo realizado en el Servicio de Cirugía de Colon y Recto de octubre a noviembre del 2007, en pacientes sometidos a cirugía laparoscópica. Se revisaron 9 expedientes clínicos y las variables

fueron: sexo, edad, diagnóstico, cirugía realizada y estancia hospitalaria postoperatoria. Se empleó estadística descriptiva. **Resultados:** Se incluyeron 9 pacientes: 4 (44.5%) hombres y 5 (55.5%) mujeres, la media de edad fue de 48 años. En 8 (88.8%) la cirugía fue electiva. La estancia hospitalaria postoperatoria corta sólo se observó en 4 (44.5%) pacientes con patología benigna, mientras la estancia más prolongada fue de 6 días. Por el tamaño de la muestra, nuestro estudio no demostró una reducción significativa en la estancia hospitalaria postoperatoria, y sólo mostró los beneficios propios de la cirugía laparoscópica. Esto se debe a que una de las principales preocupaciones del alta hospitalaria temprana es si los pacientes pueden presentar una complicación en su domicilio. **Conclusiones:** El programa fast-track en cirugía laparoscópica disminuye la estancia hospitalaria postoperatoria. Por ese motivo debe implementarse a mayor escala en nuestro servicio, ya que permitiría resolver la patología colorrectal de una forma más segura y cómoda para el paciente.

#### MANEJO LAPAROSCÓPICO DE UN CASO DE ENDOMETRIOSIS COLÓNICA (324)

Colonna GE, Martínez MJC, Pérez SJA, Reyes RG. Presentación: Cartel Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La endometriosis es referida como una entidad clínica en la cual existe un crecimiento aberrante de tejido endometrial fuera del útero. La implantación de este tipo de tejido en colon es poco frecuente y los datos clínicos pueden corresponder con dolor abdominal, sangrado, obstrucción e incluso perforación intestinal. **Objetivos:** El manejo laparoscópico de las neoplasias intestinales es un rubro dentro de la cirugía que ha sido poco abordado debido a las dificultades técnicas que conlleva, en especial para los que practican poco la cirugía laparoscópica. Esta modalidad ha permitido en los pacientes una tasa de complicaciones igual o menor que en la cirugía tradicional, así como una pronta recuperación y reincorporación a su vida laboral. **Material y métodos:** Reportamos el caso de una paciente de 47 años de edad quien es ingresada por la presencia de olor abdominal crónico de 6 meses de evolución con baja respuesta a tratamiento médico, asociado con distensión abdominal. El cuadro se agudiza en los últimos días previos a su ingreso hospitalario, acompañándose de hematoquezia y disminución en el calibre de las heces. Se realizan estudios paraclínicos reportándose tumoración a nivel de colon sigmoidees. **Resultados:** Se decide la realización de tratamiento quirúrgico para resección de tumor, efectuándose hemicolectomía izquierda por laparoscopia. Se lleva a cabo procedimiento totalmente laparoscópico sin incidentes, haciendo uso de engrapadoras lineales laparoscópicas para corte del segmento intestinal afectado con márgenes amplios y engrapadora circular para la realización de la anastomosis de primera intención. La paciente es manejada en piso general de hospitalización con inicio de dieta al cuarto día y es egresada sin complicaciones. **Conclusiones:** Tras la aplicación del manejo laparoscópico en este caso, así como el

empleado en otro tipo de patologías de colon tanto benignas como malignas, se deduce que este tipo de tratamiento es factible y de amplio beneficio para los pacientes con estas afecciones.

### FACTORES PREDICTIVOS PARA COLEDOCOLITIASIS EN COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA (325)

Suárez FD, Méndez G, Fernández I, Salazar A. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Estudio Prospectivo.

**Introducción:** La colecistectomía laparoscópica es el método de elección para patología vesicular con un 15% de coledocolitiasis incidental y entre 6 y 18% de coledocolitiasis residual. Esta técnica requiere tratamiento y métodos preoperatorios que nos sugieran la presencia de coledocolitiasis. **Objetivos:** Conocer los criterios preoperatorios bioquímicos y ultrasonográficos como factores predictivos para coledocolitiasis en aquellos pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. **Material y métodos:** Se realizó estudio de casos y controles de pacientes operados de colecistectomía laparoscópica en UMAE 1 Bajío, del 1 de enero del 2007 a 31 de diciembre del mismo año. Se incluyeron datos, bioquímicas, ultrasonido y CPRE. **Resultados:** Se incluyeron 54 pacientes divididos en dos grupos según resultado de CPRE. Grupo 1: resultados positivos para coledocolitiasis. Grupo 2: resultados negativos para coledocolitiasis. Se aplicó modelo de regresión logística de las variables analizadas. Grupo 1: 30 pacientes con edad promedio de  $45.56 \pm 19.8$  años, femeninos 37% y masculinos 63%, con elevación de variables bioquímicas y diámetro promedio del colédoco de 9.07, relacionando positividad para coledocolitiasis en la CPRE. Grupo 2: 24 pacientes con resultados negativos para CPRE con edad promedio de  $40.34 \pm 18$  años, 74% femenino y 26% masculino, con elevación de variables bioquímicas analizadas y diámetro promedio del colédoco de 6.46 mm., siendo negativos para CPRE. Las variables predictoras fueron TGO, TGP y BD con OR para TGO 0.86, TGP 0.85 y BD 0.66 con una  $p=0.04$ . **Conclusiones:** Las pruebas de función hepática tienen un valor predictivo para coledocolitiasis y recomendamos su uso rutinario, no así el del ultrasonido.

### MANGA GÁSTRICA, MANEJO MODERNO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA (326)

Robles CJ, Kleinfinger MS, Murillo ZA, Vázquez SJ. Presentación: Cartel Órgano: Obesidad - Metabólica Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La obesidad es una enfermedad peligrosa y uno de los problemas de salud más importantes. En primer lugar, la obesidad debe ser prevenida y tratada adoptando un estilo de vida sano y una dieta apropiada. En muchos casos, sin embargo, cuando el peso alcanzado es excesivo y pasa de cierto nivel, estas medidas no son suficientes y la condición peligrosa amerita tratamiento quirúrgico. En el caso de la obesidad mórbida (definida arbitrariamente como un sobrepeso de más de 40% del peso normal), el tratamiento quirúrgico es actualmen-

te el único tratamiento considerado eficaz a largo plazo. Se estima que en México unos 10 millones de personas son severamente obesas. Las causas exactas son desconocidas, pero los factores genéticos, metabólicos y/o fisiológicos desempeñan un papel importante. La obesidad se clasifica de acuerdo al Índice de Masa Corporal (IMC) establecido en el consenso del Instituto Nacional de la Salud (1991): desnutrición (IMC <18.9); peso saludable (IMC 19-24.9); sobrepeso (IMC 25-29.9); obesidad leve (IMC 30-34.9); obesidad moderada (IMC 35-39.9) y obesidad severa (IMC >40). Para la obesidad moderada y severa el tratamiento ideal es el bypass gástrico, sin embargo, para el sobrepeso y la obesidad leve se ofrecen dos tipos de tratamiento con una tasa muy alta de éxito: el balón intragástrico y la manga gástrica (*sleeve gastrectomy*). **Objetivos:** Dar a conocer la experiencia inicial en el manejo de la obesidad mórbida mediante la manga gástrica por laparoscopia en el Centro Médico ABC. **Material y métodos:** En el Centro Médico ABC, entre enero de 2006 y mayo de 2007, 7 pacientes fueron intervenidos por el mismo equipo quirúrgico. Las indicaciones para la intervención fueron: pacientes estables con IMC entre 37 y 55.9 Kg/m<sup>2</sup>, en quienes otros procedimientos no son aceptados o no son deseados; pacientes sometidos a otros procedimientos bariátricos con mala respuesta (1 paciente 14.2%); súper obesos (5 pacientes 71.4%); y con severas comorbilidades (2 pacientes 28.4%). El estudio preoperatorio consistió en un análisis clínico y una valoración multidisciplinaria completos. **Resultados:** El procedimiento se realizó en 7 pacientes (5 mujeres y 2 hombres, con edad promedio de 37 años) con IMC entre 37 y 55.9 kg/m<sup>2</sup>. De estos 7 pacientes, 5 se presentaron con súper obesidad (IMC: 40.2-55.9) y 2 pacientes con obesidad moderada (IMC: 37-37.18). Únicamente 2 de los pacientes presentaron comorbilidades asociadas (HAS, DM). Uno de los pacientes tenía el antecedente de colocación de banda gástrica 4 años previos a su manejo mediante manga gástrica. En este caso la banda fue retirada durante la cirugía. El tiempo quirúrgico promedio fue de 90 a 120 minutos; el tiempo de hospitalización promedio fue de 1.85 días (rango de 1-7 días). No hubo casos de mortalidad. La pérdida del exceso de peso al 1, 3, 6 y 12 meses fue del 4%, 16%, 38% y 56% respectivamente. De los 5 pacientes con súper obesidad, 2 se mantuvieron en obesidad severa, 1 se colocó en obesidad moderada, 1 en obesidad leve y 1 paciente logró bajar su peso hasta mantenerse en peso saludable. Las cifras de tensión arterial se mantuvieron estables durante el periodo de control de los 7 pacientes. En el periodo postoperatorio se procuró la deambulación temprana. Se inició la vía oral luego de comprobar la ausencia de complicaciones con dieta exclusivamente a base de líquidos durante la primera semana y de papillas durante la segunda. Asimismo, en el control postoperatorio los pacientes se encuentran bajo el apoyo del médico nutricionista y psicólogos. **Conclusiones:** La manga gástrica es un procedimiento bariátrico efectivo en el corto tiempo, seguro y simple con bajo rango de complicaciones y mortalidad. Las ventajas reales son varias: se realiza por laparoscopia, no requiere desconectar y volver a conectar el intestino, es una operación técnicamente más

simple que el bypass gástrico, no se presenta el síndrome de vaciamiento rápido ya que se preserva el píloro, no se dejan cuerpos extraños ni aditivos especiales en el interior y la recuperación es muy rápida.

### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CONVERSIÓN DE LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN ABIERTA (327)

Meneses ET, Tessan KE, Benítez TA, Guerrero VA. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La colecistectomía es uno de los procedimientos que se practica con mayor frecuencia en los hospitales del mundo y la técnica laparoscópica es actualmente la vía de elección para el manejo de patología vesicular pues ha demostrado ser segura y eficaz. Sus ventajas son: menor estancia, pronta recuperación, menos adherencias, mejor estética, se efectúa con cuidados de un día y el paciente está listo para reintegrarse a sus actividades en un par de semanas. Sin embargo, se debe considerar la posibilidad de conversión. En la literatura mundial el porcentaje oscila entre 1.8 a 15% con un promedio de 3-5% en la mayoría de las series. Los factores que influyen en la conversión del procedimiento son: inexperiencia o exceso de confianza del cirujano, recursos técnicos y materiales inadecuados, variaciones anatómicas que dificultan la identificación de los elementos de la región; procesos de agudización, sangrado, colelitiasis escleroatrófica y patología regional agregada. Ante cualquier duda razonable es mejor convertir el procedimiento, sobre todo para evitar lesiones de la vía biliar. La decisión de convertir no debe considerarse como un fracaso, sino como un signo de buen juicio quirúrgico. **Objetivos:** Describir los factores involucrados en la conversión de la colecistectomía laparoscópica en el Hospital Nacional Homeopático S.S., México, D.F. **Material y métodos:** Se revisaron expedientes de pacientes operados de enero de 2004 a febrero de 2008 y se analizaron los factores de conversión de procedimientos laparoscópicos. Se operaron 230 colecistectomías laparoscópicas, de las cuales se convirtieron 8 casos (3.47%). Los factores que determinaron la conversión fueron: dificultad para identificar elementos anatómicos, 3 casos (1.3%); lesión de la vía biliar principal, 2 casos (0.86%); síndrome de Mirizzi, un caso (0.43%); cáncer de vesícula, un caso (0.43%); fallas en el equipo laparoscópico, un caso (0.43%). **Resultados:** El porcentaje de conversión en nuestro hospital está dentro de cifras reportadas en la literatura (3.47%). Los factores de decisión fueron: dificultad en la disección de estructuras en los casos de agudización, edema asociado, sangrado y friabilidad de los tejidos. Dos casos de lesión se identificaron en el momento y se repararon en forma satisfactoria, con seguimiento a 1 año sin problema. Un caso de síndrome de Mirizzi se decidió convertir ante la duda de fístula. Un caso de vesícula biliar con píocolecisto y gran alteración anatómica de la pieza fue reportado como carcinoma vesicular, y finalmente hubo un caso en el que se terminó el dióxido de carbono y no se pudo continuar la cirugía. **Conclusiones:** En nuestro hospital el procedi-

miento cumple con los parámetros de seguridad reportados a nivel mundial. No existe posibilidad de predecir los factores que favorecen la conversión, sin embargo consideramos que el procedimiento debe cumplir con algunas premisas: equipo adecuado, conocimiento y destreza quirúrgica, alto índice de sospecha de lesiones y paciencia del cirujano en los casos de agudización.

### HERNIA DIAFRAGMÁTICA ANTERIOR (MORGAGNI-LARREY) TRATADA POR VIDEOLAPAROSCOPIA ASISTIDA. REPORTE DE UN CASO (331)

Zurita ROG, López VV, González PE, Hernández EF. Presentación: Cartel Órgano: Misceláneos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Descrita en 1761 por Giovanni Batista Morgagni, esta patología es a la fecha una hernia diafragmática congénita de las más infrecuentes (2-3% de los casos), comprendida dentro del grupo de las hernias hiales, paraesofágicas y la de Bochdalek. Este defecto es causado por una alteración congénita en la fusión del septum transversal del diafragma con los arcos costales, lo que forma un espacio triangular potencialmente débil y susceptible de ser sobrepasado por el aumento de la presión intraabdominal. El lado derecho suele ser el más afectado en un 70 a 90% de los casos, ya que el pericardio protege el costado izquierdo y dificulta su desarrollo en esa zona. No obstante, en raros casos el defecto del lado izquierdo es posible y se le conoce como hernia de Larrey. **Objetivos:** Describir el caso de una paciente portadora de hernia diafragmática anterior que cursó asintomática durante 7 meses desde su nacimiento hasta la fecha de su diagnóstico, el cual fue de forma incidental. Se describe asimismo el manejo y tratamiento quirúrgico practicado. **Material y métodos:** Paciente del sexo femenino de 7 meses, producto de la primera gesta, sin control prenatal, obtenido por eutocia y sin complicaciones aparentes, con buen desarrollo psicomotor, sin enfermedades propias de la infancia hasta la fecha de su diagnóstico. Ingresó al servicio de urgencias por presentar cuadro de constipación intestinal de un mes de inicio, sin tratamiento específico y con agudización del mismo 2 días previos a su ingreso. Durante su estancia en el servicio, se solicitan radiografías toracoabdominales como parte de protocolo del paciente pediátrico, encontrándose de forma incidental una imagen sugestiva de hernia diafragmática, motivo por el cual ingresa para su valoración por cirugía pediátrica determinando la necesidad de procedimiento quirúrgico para su tratamiento. Realizamos cirugía electiva para reparación del defecto utilizando una técnica videoasistida en la cual utilizamos dos puertos, el primero en región umbilical (10 mm.) para lente y el segundo en flanco derecho (5 mm.) para instrumental. Se encontró un defecto de aproximadamente 2 cm. de localización retroxifoidea izquierda con contenido intestinal (colon), el cual se redujo al momento de realizar neumoperitoneo, por lo que se decide cerrar defecto con puntos a través de la pared abdominal con material no reabsorbible y con nudos extracorpóreos y ocultos en tejido celular subcutáneo, terminando el procedimiento sin incidentes ni complicaciones. **Resultados:** Paciente



que cursa transoperatorio sin complicaciones y postoperatorio con muy buena evolución, iniciando dieta en papillas 24 horas posteriores al procedimiento quirúrgico. Se decide su egreso debido a la mejoría a las 48 horas del postoperatorio. Seguimiento posterior a 3 meses sin incidentes o complicaciones, ni evidencia de nuevo evento herniario. Actualmente asintomático. **Conclusiones:** La necesidad de reparación quirúrgica está determinada por la presentación clínica. Se han empleado abordajes transabdominales y transtorácicos (siendo los primeros los más utilizados cuando el diagnóstico preoperatorio es claro) a través de una laparotomía media supraumbilical, ya que proporciona un excelente campo y facilita la reducción, incluso en hernias bilaterales. El desarrollo de técnicas quirúrgicas de mínima invasión otorga al paciente el beneficio de menos días de estancia intrahospitalaria y un menor riesgo de complicaciones a corto y largo plazo. Tanto el desarrollo de técnicas imagenológicas de diagnóstico prenatal como de procedimientos quirúrgicos de mínima invasión, así como la cirugía precoz, han mejorado la sobrevida de estos pacientes. No obstante, un pequeño grupo –aquel que no es diagnosticado tempranamente por carecer de sintomatología– puede presentar cuadros clínicos inespecíficos derivados del desarrollo de esta hernia en etapas posteriores de la vida, los cuales, debido a su infrecuencia, pueden hacer caer en errores diagnósticos al equipo médico.

#### **ADRENALECTOMÍA LAPAROSCÓPICA. EXPERIENCIA INICIAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE OAXACA. REPORTE DE DOS CASOS (332)**

Muñoz HOE, Sánchez GR, Ojeda AA. Presentación: Cartel Órgano: Misceláneos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La primera adrenalectomía transperitoneal se realizó en el año de 1889. La primera laparoscopia se realizó en 1912. Sin embargo, no es sino hasta 1992 cuando Gagner y colegas realizan la primera adrenalectomía laparoscópica. Desde entonces el método se ha desarrollado considerándose como el estándar de oro en el tratamiento de la patología benigna de la glándula suprarrenal. Ofrece diversas ventajas: acceso de mínima invasión, magnificación del campo operatorio, facilidad para el control de pedículo vascular (particularmente en pacientes obesos), disminución de morbilidad de la herida y disminución de estancia hospitalaria. **Objetivos:** Describir dos casos de adrenalectomía por mínima invasión para el tratamiento de un adenoma suprarrenal causante de síndrome de Cushing y un incidentaloma, demostrando que es una técnica segura, eficaz y resolutive de la patología suprarrenal que requiere tratamiento quirúrgico. Describir el empleo de un acceso transperitoneal anterolateral como alternativa al acceso retroperitoneal y transperitoneal anterior. **Material y métodos:** Caso 1: Paciente de 20 años de edad portadora de síndrome de Cushing. Se realiza protocolo de estudio identificando un adenoma suprarrenal izquierdo productor de cortisol. Es candidata a tratamiento quirúrgico, por lo que se programa y realiza adrenalectomía mediante mínima invasión. Caso 2: Paciente de sexo femenino de 50 años de edad portadora de

obesidad mórbida. Durante protocolo de estudio de dolor abdominal crónico se identifica incidentaloma suprarrenal izquierdo asociado a hipercortisolismo. Una vez descartado que éste sea funcional, se somete a adrenalectomía laparoscópica. **Resultados:** En ambos casos se realizó acceso transperitoneal anterolateral con 4 puertos. No existieron complicaciones transoperatorias y se realizó el procedimiento completamente laparoscópico. El tiempo quirúrgico en cada procedimiento fue de 40 minutos y 90 minutos para una media de 65 minutos. El postoperatorio fue sin complicaciones, ni quirúrgicas ni endocrinas, reiniciándose la vía oral y la deambulación 6 horas después del procedimiento. Ambas pacientes egresaron a las 48 horas. **Conclusiones:** La adrenalectomía laparoscópica mediante un acceso transperitoneal anterolateral es una técnica quirúrgica que ofrece todas las ventajas de la mínima invasión. Es segura, disminuye los tiempos quirúrgicos promedio, y es resolutive de la patología suprarrenal benigna. Sin embargo, es necesario continuar desarrollando la técnica para ampliar la experiencia y proporcionar la mejor atención a nuestros pacientes.

#### **EL CADÁVER EN LA ENSEÑANZA DE LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA (340)**

Reyes EJ, Nava PC, Velázquez RJ, Sánchez VJA. Presentación: Cartel Órgano: Educación quirúrgica - Avances tecnológicos Clasificación: Estudio Prospectivo.

**Introducción:** Los conocimientos quirúrgicos se han forjado bajo el dominio de los campos anatómicos. Históricamente, en el siglo III a. de C., gracias a Erófilo y Erasistrato de Alejandría, se inició la disección en cadáveres, señalando el inicio de la incipiente cirugía. El interés por el saber anatómico se desarrolla en la Edad Media, gracias a la autorización del papa Bonifacio VIII que concede el permiso para la disección en cadáveres. La cirugía laparoscópica es un procedimiento de mínima invasión al cuerpo humano que se utiliza con fines terapéuticos y de diagnóstico. Su enseñanza es cuestionable con uso de simuladores o si se realiza directamente en el paciente. No es lógico que se inicie el entrenamiento quirúrgico laparoscópico con el paciente puesto que, a pesar de que el docente esté supervisándolo, hay situaciones imprevisibles que no se pueden corregir y el uso de simuladores o de modelos animales no corresponde a la realidad. **Objetivos:** Realizar abordaje laparoscópico en cadáveres frescos para mejorar la curva de aprendizaje de la anatomía quirúrgica. **Material y métodos:** Descripción de casos donde se abordaron 10 cadáveres y se implementó un endotrainer para tales fines con los recursos disponibles en el Servicio Médico Forense de la Ciudad de México. **Resultados:** Se abordaron 10 cadáveres con un tiempo de defunción de hasta 5 días, realizando procedimientos laparoscópicos en hiato esofágico, estómago, vías biliares, región inguinal y bazo, retomando la anatomía y técnica quirúrgica laparoscópicas. **Conclusiones:** El abordaje laparoscópico en cadáver es completamente factible, ayuda sustancialmente en el dominio de la anatomía quirúrgica laparoscópica y debe ser parte del adiestramiento y aprendizaje convencional de la cirugía de mínima invasión.

**APENDICECTOMÍA DIFERIDA. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA (342)**

Martínez CA, López MJ, Barba LO. Palabras Presentación: Oral Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La apendicitis aguda es la emergencia quirúrgica más común. El riesgo de por vida de presentar apendicitis aguda en los hombres y mujeres es del 8.6 y 6.7%, respectivamente. Es imperativo que los pacientes con apendicitis sean sometidos a tratamiento quirúrgico de forma temprana, puesto que existe un aumento significativo en la morbilidad y mortalidad en aquellos que sufren ruptura apendicular. Los abscesos periapendiculares se presentan hasta en el 10% de los pacientes con apendicitis. El examen físico revela una masa palpable en el cuadrante inferior derecho en un paciente febril. La TAC confirma el diagnóstico en la mayoría de los casos. El manejo de esos pacientes es controversial. La apendicetomía inmediata puede ser muy demandante debido a la distorsión anatómica por la inflamación de los tejidos. La cirugía a menudo termina en resección ileocecal o hemicolectomía derecha debido a los problemas técnicos o por la sospecha de malignidad dada la distorsión tisular. Si el paciente no tiene datos de sepsis, debe realizarse drenaje percutáneo del absceso y administrar antibioticoterapia sistémica. La cavidad del absceso debe colapsarse en un lapso de 5 a 10 días y el proceso inflamatorio resolverá en la mayor parte de los casos, luego el paciente puede ser dado de alta y sometido a apendicetomía electiva 6 a 8 semanas más tarde. **Objetivos:** Evaluar el resultado a corto y mediano plazo del manejo conservador de la apendicitis complicada con absceso periapendicular, difiriendo el tratamiento quirúrgico para una etapa ulterior en la evolución del proceso fisiopatológico. Presentar el caso atendido en el Hospital Christus Muguerza del Parque. **Material y métodos:** Se trata de paciente femenina 39 años de edad, sin antecedentes personales de importancia. Acude por cuadro de 14 días de evolución, caracterizado por náuseas, vómito de contenido gástrico en 10 ocasiones, hipertermia, dolor abdominal periumbilical que luego se localizó en cuadrante inferior derecho y aumento de intensidad. A la exploración física presenta mal estado general sin compromiso cardiorrespiratorio, abdomen globoso con datos de irritación peritoneal localizada en fosa ilíaca derecha, masa palpable de 5 x 5 cm. aproximadamente en fosa ilíaca derecha; McBurney (++), Rovsing (+), peristalsis disminuida; Giordano (++) en lado derecho. Exámenes de laboratorio revelaron una leucocitosis de 18 000 a expensas de neutrófilos, con 5% bandas. TAC abdominal reveló la presencia de un absceso pericecal de 7 x 7 x 7 cm. e hidronefrosis derecha. Una vez integrado el diagnóstico de apendicitis subaguda complicada con absceso periapendicular, se manejó de forma conservadora con drenaje percutáneo guiado por TAC de la colección purulenta pericecal, además de antibióticos de amplio espectro y nutrición mixta enteral/parenteral, durante una estancia intrahospitalaria de 10 días. Fue dada de alta y se dio seguimiento como paciente externa. Se progra-

mó para apendicetomía por laparoscopia 6 semanas después de su egreso hospitalario. **Resultados:** Se realizó la apendicetomía laparoscópica de forma exitosa y segura. No hubo complicaciones infecciosas posteriores a la apendicetomía. La paciente fue dada de alta 4 días después de su intervención quirúrgica en excelentes condiciones generales. **Conclusiones:** Si las condiciones y los recursos disponibles lo permiten, el manejo conservador inicial con drenaje cerrado y antibióticos de amplio espectro es el abordaje de elección en los casos de apendicitis complicada con colección purulenta intraabdominal, el cual conlleva una tasa de morbilidad más baja comparado con el abordaje abierto tradicional. Idealmente, dicho manejo «innovador» debe ser complementado con la remoción quirúrgica del apéndice cecal para prevenir la incidencia relativamente alta de apendicitis recurrente.

**APENDICITIS XANTOGRANULOMATOSA (344)**

Andrade MGP, Alessio RL, Morales CC. Presentación: Oral Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Dentro de las clasificaciones histopatológicas de la apendicitis se encuentra la del tipo xantogranulomatosa. Aunque rara, esta patología es bien reconocida y se considera como un proceso crónico, caracterizado por la presencia de histiocitos espumosos, células plasmáticas, linfocitos, polimorfonucleares, así como áreas fusocelulares de fibrosis. Dentro de las entidades xantogranulomatosas, los órganos más comúnmente afectados en orden decreciente son el riñón y la vesícula biliar. En la actualidad hay menos de 6 artículos en la literatura mundial que hagan referencia a esta variedad histológica. **Objetivos:** Reportar el caso y realizar una revisión de la literatura de una variedad histológica de la apendicitis conocida como apendicitis xantogranulomatosa en una paciente femenina de 30 años de edad, sin antecedentes crónico-degenerativos o quirúrgicos, que refiere un evento de dolor abdominal hace 15 días tipo cólico de predominio en hemiabdomen inferior, intensidad 5 -10, sin irradiaciones y sin relación con la ingesta alimentaria o posición. Se automedica antiespasmódicos cediendo el evento de dolor. Decide acudir al departamento de urgencias ante dolor abdominal periumbilical tipo cólico intenso 8-10, que se irradia a fosa ilíaca derecha donde posteriormente permanece, aumentado de intensidad hasta ser 10-10, con náusea sin llegar al vómito y una evacuación disminuida en consistencia. Durante su traslado el dolor se hace más constante hasta llegar a ser continuo. A la exploración física, alerta orientada en las tres esferas, cardiopulmonar con ruidos cardiacos presentes rítmicos, de adecuada intensidad y frecuencia aumentada 100 x min., ruidos respiratorios presentes sin fenómenos agregados, abdomen con distensión a nivel de abdomen inferior, con hiperestesia e hiperbaralgia, con dolor a la palpación media y profunda, siendo éste más intenso en fosa ilíaca derecha. Signos francos de irritación peritoneal, McBurney, Rovsing, Rebote, Psoas, Dunphy positivos. Peristalsis presente pero disminuida en frecuencia. Se realizaron estudios de laboratorio: Biometría hemática: con Hb de

14.6, leucocitos 13.7, neutrofilia de 88.2, plaquetas 166 000. Química sanguínea: glucosa 89, nitrógeno ureico 18.3, creatinina 1.12. Electrolitos séricos, Na 136, K 3.8, CL 119. Tp 12, TpT 30. En la placa simple de abdomen se evidencia asa fija a nivel de fosa ilíaca derecha y nivel hidroaéreo. En el rastreo sonográfico abdominal se evidencia útero de características normales, sin embargo, se detecta líquido libre en cavidad a nivel de fosa ilíaca derecha. **Material y métodos:** Se realizó laparoscopia exploradora evidenciando líquido de reacción peritoneal en corredora parietocólica derecha, el ciego con discreto eritema y apéndice cecal aumentado en su diámetro. A nivel de hueco pélvico se aprecia hemoperitoneo de 30 cc aproximadamente secundario a quiste de ovario derecho roto hemorrágico. Se decide drenar hemoperitoneo, realizar hemostasia de quiste roto y apendicetomía, la cual se realiza sin complicaciones. No se colocan drenajes. **Resultados:** Adecuada evolución postoperatoria con inicio a tolerancia de vía oral a las 6 horas y dieta en progreso. Es egresada a las 24 horas de haber sido valorada en urgencias afebril, con abdomen blando, sin datos de dolor, peristalsis presente y tolerando adecuadamente vía oral. Reporte de histopatología: Descripción macroscópica: apéndice cecal que mide 6 x 0.4 x 0.4, serosa rugosa, opaca, color café claro, con red vascular y luz puntiforme. Descripción microscópica: pared apendicular con hiperplasia folicular linfoide, la luz se encuentra ocupada por histiocitos espumosos y cristales de colesterol. Diagnóstico: hiperplasia folicular linfoide, infiltrado abundantes histiocitos espumosos, apendicitis xantogranulomatosa. **Conclusiones:** Han existido diversas hipótesis referentes a la patogénesis de la apendicitis xantogranulomatosa, dentro de las cuales se incluyen defectos en el transporte lipídico a nivel del sistema inmune caracterizados por quimiotaxis de polimorfonucleares y macrófagos alterada, oclusión linfática y respuesta inmune específica a cierto tipos de infecciones como Proteus y E. Coli. Los eventos isquémicos se consideran relacionados con la producción lipídica en los hepatocitos. La obstrucción de la luz apendicular secundaria a materia fecal, fibrosis o hiperplasia folicular linfoide pueden causar un compromiso en la microcirculación, la cual a su vez condiciona mayor inflamación, daño mucoso y, eventualmente, un evento xantogranulomatoso. En la revisión realizada sólo se encuentran descritos 6 casos de inflamación xantogranulomatosa con localización en el apéndice cecal, de los cuales uno curso asintomático y fue hallazgo, 4 debutaron con dolor abdominal de predominio fosa ilíaca derecha, y de éstos 3 con aumento de volumen en región cecal. Por los antecedentes y la evolución clínica de la mayoría de los pacientes, se sugiere que la apendicitis xantogranulomatosa puede ser secundaria a inflamación crónica. El diagnóstico diferencial debe hacerse con enfermedad de Crohn, colitis tuberculosa y neoplasia.

#### **DIFICULTAD DIAGNÓSTICA DEL ENDOMETRIOMA DE PARED ABDOMINAL (345)**

Garteiz MDG, Carbo RR, Vega RF, Weber SA. Presentación: ORAL Órgano: Misceláneos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El endometrioma de pared abdominal es una patología poco común con la cual se enfrenta el cirujano general y habitualmente presenta un reto diagnóstico debido a la similitud de signos y síntomas que tiene esta entidad con otras tumoraciones de la pared abdominal. Aun con el apoyo de recursos radiológicos, paraclínicos y laparoscópicos, el diagnóstico es complejo y frecuentemente equivocado. **Objetivos:** Descripción del caso clínico de paciente que se creyó cursaba con recurrencia de una hernia inguinal reparada por vía laparoscópica y en realidad presentaba un endometrioma de pared. **Material y métodos:** Paciente femenino de 37 años con antecedente de 2 cesáreas previas, la última de ellas 5 años antes. Presentaba una masa inguinal izquierda de 4 años de evolución que había aumentado de tamaño y que ocasionaba dolor. La masa no era reductible y no protruía con los esfuerzos abdominales. Un año antes, se le realizó ultrasonido de pared que mostró un nódulo de 1.7 x .9 x 1.35 cm. La paciente acudió con un cirujano general que diagnosticó una hernia inguinal izquierda y la sometió a hernioplastia por laparoscopia. Dos meses después fue valorada (durante su menstruación) por otro cirujano, quien encontró una masa muy dolorosa, firme, adherida a tejidos blandos y localizada en el borde lateral y superior a la cicatriz de Pfannenstiel de la cesárea previa. Se descartó la posibilidad de una recurrencia de la hernia operada y se realizó resección de la lesión incluyendo su pedículo vascular y un pequeño segmento de tejido aponeurótico de la pared abdominal. El estudio histopatológico reportó endometrioma de pared. **Resultados:** Endometriosis se define como la presencia de tejido endometrial fuera de la cavidad uterina, y es una condición que se presenta aproximadamente en el 15% de las mujeres en edad reproductiva. Generalmente se presenta en la región pélvica, pero puede también encontrarse en otros órganos como intestino, riñón, tracto urinario, pulmón, periné, miembros pélvicos, sistema nervioso central y pared abdominal. El endometrioma de pared abdominal es una masa de tejido endometrial ectópico implantado en la pared abdominal. Siendo una masa de la pared abdominal, debe diferenciarse de otras tumoraciones similares como lipoma, granuloma, quiste epidérmico, abscesos, hematoma de la vaina de los músculos rectos del abdomen, hernia incisional, hernia inguinal, tumor desmoide, neuroma, sarcoma, linfoma y cáncer metastático. Sin embargo, la literatura médica demuestra que muy frecuentemente el diagnóstico de endometrioma de pared no se contempla en forma anticipada o se confunde con otras patologías mas frecuentes como la hernia inguinal. **Conclusiones:** El endometrioma de pared abdominal es una patología de difícil diagnóstico preoperatorio debido a su baja frecuencia de presentación y a la gran variedad de diagnósticos diferenciales con los que se puede confundir. No es raro, como lo demuestra la literatura médica, que el cirujano o ginecólogo confundan la presencia de una masa de pared abdominal con una hernia, un granuloma o alguna otra tumoración más común. La laparoscopia es un complemento que ayuda a descartar la presencia de endometriosis, pero no es útil para determinar el origen de masas confinadas a la pared abdominal. Un inte-

rogatorio minucioso sobre la presentación del cuadro clínico —especialmente cuando se trate de una mujer con una masa abdominal que produce dolor cíclico asociado a la menstruación y que se encuentra cercana a una cicatriz quirúrgica previa— debe desarrollar un alto índice de sospecha y obliga a precisar el diagnóstico con los estudios paraclínicos correspondientes. La extirpación amplia de la lesión y el seguimiento a largo plazo son parte fundamental del tratamiento de los endometriomas de pared, ya que tienen un riesgo de recurrencia y de malignidad que debe tomarse en cuenta.

### LA LAPAROSCOPIA COMO OPCIÓN PARA LA REOPERACIÓN ANTIRREFLUJO. REVISIÓN DE 40 CASOS CONSECUTIVOS (353)

Cabrera CA, Sánchez AH, Decanini TC, Arriola J, Vega JM, Hagerman G. Presentación: Oral Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La cirugía de revisión de un procedimiento antirreflujo fallido es uno de los grandes retos a los que un cirujano debe enfrentarse. Desde 1991 se realizan procedimientos antirreflujo por vía laparoscópica, y si bien se reportan éxitos de arriba del 90% con seguimientos a 10 años, se sabe que los rangos de falla del procedimiento, ya sea por recurrencia de la sintomatología o por la aparición de nuevos síntomas atribuibles al propio procedimiento, van del 2% al 30% y que se requerirá de una reoperación hasta en 4% al 10% de ellos para el control de la sintomatología. Esos números no se ha podido mejorar sustancialmente desde las primeras publicaciones, así como tampoco lo han hecho las causas que motivan estas fallas y que son encontradas al momento de la reoperación. Es conocido que una reoperación implica mayor riesgo de complicación que el procedimiento original y se tiene el prejuicio de que el abordaje laparoscópico tiene el mismo problema pese a que en múltiples estudios de ésta y otras patologías se ha demostrado que no es así.

**Objetivos:** Determinar la posibilidad de completar una refunduplicatura con seguridad por vía laparoscópica.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo de 40 procedimientos de reoperación por vía laparoscópica en cirugía antirreflujo fallida en 7 años. Se buscó en el archivo electrónico del hospital revisando el récord quirúrgico, anestésico y notas de evolución, haciendo el análisis estadístico de las características epidemiológicas de los pacientes, el número y el tipo de cirugías antirreflujo previas, síntomas presentados, tipo de falla encontrada, complicaciones trans y postoperatorias inmediatas así como su manejo, el tiempo quirúrgico y hospitalario hasta el alta. **Resultados:** Se realizaron 40 operaciones en 37 pacientes, 25 (67.5%) hombres y 12 (32.4%) mujeres, 5 (12.5%) pacientes habían sido sometidos a dos cirugías antirreflujo previas, en 2 (5%) casos fueron tres las cirugías previas y el resto sólo a una. 6 (15%) casos fueron cirugías abiertas. La principal causa de falla fue la migración proximal de la funduplicatura en 16 (40%) casos; hubo 9 (22.5%) complicaciones transoperatorias, teniendo que convertirse a 5 (12.5%). La complicación transoperatoria más frecuente fue el neumotórax en 5 (55.5%) casos, 2 de los cuales no requirieron mane-

jo. La principal causa de conversión fueron las adherencias en 4 casos (80%). La complicación postoperatoria más frecuente fue la distensión en 8 (20%) casos, 3 (7.5%) presentaron disfagia transitoria y 2 (5%) reflujo. El tiempo quirúrgico promedio fue de 129 minutos y la estancia hospitalaria de 4.5 días. **Conclusiones:** La reoperación por laparoscopia de una cirugía previamente fallida es posible con altos índices de seguridad y éxito tanto funcional como estético.

### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO LAPAROSCÓPICO DE QUISTE HEPÁTICO NO PARASITARIO (354)

Sánchez CIA, Vásquez RJ, Esperón LI, Vásquez MH, Cedillo TO, Cruz GD. Presentación: Oral Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Los quistes hepáticos no parasitarios son poco frecuentes debido a que en su mayoría son asintomáticos y gran parte de ellos surgen como hallazgo imagenológico o durante la exploración quirúrgica abdominal. Reportados desde hace 150 años en la literatura mundial, hoy en día, con el advenimiento de nuevas técnicas diagnósticas en la radiología y el fácil acceso a ellas, cada vez es más frecuente encontrar lesiones hepáticas asintomáticas. Los quistes hepáticos no parasitarios se presentan con mayor frecuencia en las mujeres. La incidencia fue de 17 por 10,000 exploraciones en la Clínica Mayo, con mayor incidencia en la quinta década de vida. La mayoría no requiere tratamiento por ser asintomáticos. Cuando alcanzan un tamaño mayor de 5 cm. pueden producir síntomas compresivos y necesitar tratamiento quirúrgico. Existen alternativas para el tratamiento, pero al ser una patología poco frecuente no existe un número suficiente de pacientes que permita recomendar una conducta con el suficiente grado de evidencia. Con el advenimiento de la cirugía videolaparoscópica y sus avances tecnológicos, se han reportado casos de quistes hepáticos tratados mediante esta técnica y los resultados obtenidos, hasta el momento, son favorables. **Objetivos:** Informar sobre un caso de poliquistosis hepática de adulto a quien se realiza tratamiento quirúrgico exitoso con abordaje laparoscópico. Informar del estado actual de la evidencia en la literatura en cuanto a si existe ventaja entre los tratamientos quirúrgicos con abordaje abierto, laparoscópico o percutáneo. **Material y métodos:** Paciente femenino de 42 años de edad que cuenta con historial de episodios de dolor abdominal difuso desde 6 meses anteriores al momento del examen inicial, con plenitud postprandial, sin otro síntoma específico agregado, con parámetros hematológicos de función hepática dentro de rangos normales. Se realizó hallazgo ultrasonográfico de lesiones hepáticas quísticas múltiples con lesión mayor de 15 cm. de diámetro, la cual probablemente era la causante de la sintomatología. Se realizó destechamiento por vía laparoscópica y la evolución fue hacia la mejoría con egreso temprano de la paciente sin complicaciones. **Conclusiones:** Los quistes hepáticos no parasitarios pueden ser solitarios o múltiples y se presentan sin disfunciones hepáticas en la mayoría de los casos. Con el advenimiento de la cirugía mínimamente invasiva, el tratamiento de los quistes sin-



tomáticos es factible. Este procedimiento ocasiona al paciente menores molestias postoperatorias y menor índice de complicaciones en contraste a la alta morbilidad cuando se realizaban enucleaciones y derivaciones intestinales. La mayoría de los quistes hepáticos asintomáticos son descubiertos de forma accidental y cuando producen síntomas o son evidentes en la exploración física. La sintomatología está en relación con el tamaño del quiste y se presenta por lo regular cuando éstos son mayores de 5 cm. El tratamiento de elección en el caso de lesiones únicas o múltiples con función hepática conservada es el quirúrgico, y cuando la función hepática se encuentra comprometida se suele considerar el trasplante hepático. Los métodos han sido múltiples, desde los mínimamente invasivos como la punción percutánea con alto índice de recidiva (indicada en pacientes de alto riesgo), hasta derivaciones con yeyuno y enucleación, entre otros menos utilizados. Con el advenimiento de la cirugía endoscópica y su desarrollo, se reportan cada vez más casos en la literatura mundial de pacientes con quistes hepáticos no parasitarios sintomáticos tratados con éxito mediante esta técnica y con las ventajas estéticas, en cuanto al dolor postoperatorio y estancia intrahospitalaria abreviada que ofrece este abordaje.

#### **RESULTADO COMPARATIVO DE DOS TÉCNICAS QUIRÚRGICAS PARA LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO: REPORTE DE 302 CASOS (357)**

López EMA, Vázquez-García A, Vergara SE, Sevilla-Flores JG. Presentación: Oral Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Estudio Prospectivo.

**Introducción:** En los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y hernia hiatal, existe un grupo de pacientes en los que no existe respuesta a tratamiento médico y está indicado realizar una funduplicatura laparoscópica para aumentar la presión del esfínter esofágico inferior. Existen varias técnicas disponibles de funduplicatura, tanto por abordaje abierto como laparoscópico, y éstas pueden ser total, de 360 grados o parcial. Hay diferencias de opinión en los resultados de las publicaciones respecto a cuál es la técnica de funduplicatura con mejores resultados y su indicación. **Objetivos:** Saber si hay diferencias clínicas o endoscópicas en los pacientes con ERGE postoperados con las técnicas de funduplicatura total tipo Nissen o funduplicatura parcial. **Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, observacional y comparativo durante 5 años, en los cuales se analizó a 302 pacientes que fueron operados de funduplicatura por ERGE, y de éstos se realizó Nissen laparoscópico en 209 (69%), funduplicatura parcial laparoscópica en 17 (5.6%), Nissen abierto en 69 (23%) y funduplicatura parcial abierta en 7 (2%). **Resultados:** En los pacientes con funduplicatura Nissen laparoscópica (209), el score de Visick a los 6-12 meses postoperatorios fue de 1 en 150 pacientes (72%), 2 en 51 pacientes (24.4%), 3 en 7 pacientes y 4 en 1 paciente. En los pacientes con funduplicatura parcial laparoscópica (17), el score de Visick a los 6-12 meses postoperatorios fue de 1 en 9 pacientes (53%), 2 en 7 pacientes (41%) y 3 en 1 paciente. En los

pacientes con Nissen abierto (69), el score de Visick a los 6-12 meses postoperatorios fue de 1 en 48 pacientes (70%), 2 en 16 pacientes (23%), 3 en 4 pacientes y de 4 en 1 paciente. En los pacientes con funduplicatura parcial abierta (7), el score de Visick a los 6-12 meses fue de 1 en 4 pacientes, 2 en 2 pacientes y 3 en 1 paciente. **Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico debe individualizarse en cada paciente. Con base en el grado de satisfacción de Visick, se recomienda realizar la funduplicatura Nissen laparoscópica como tratamiento estándar en la gran mayoría de pacientes, y una funduplicatura parcial laparoscópica sólo en pacientes seleccionados.

#### **CLASIFICACIÓN ANATÓMICA POR ZONAS EN CIRUGÍA DE VÍA BILIAR (362)**

Mata C, Luna MJ, Herrera MH, Pérez GFA, Panamá FMP, Zepeda NC. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La lesión de vía biliar es una catástrofe quirúrgica. Aun con reparación adecuada, la morbimortalidad aumenta de forma significativa y su incidencia oscila entre 0.1% a 0.2% y 0.5% a 0.8% en diferentes series. Esteben M. Strasberg describió el Sx del infundíbulo falso como causa de lesión de vía biliar (2000, American College of Surgeons) y sugirió la técnica de visión crítica (disección completa del Calot) para evitar dicha lesión. El error más común es tomar como pauta de disección la llegada del cístico a la vesícula. Reason describe el modelo del queso suizo como causa de lesiones de VB durante colecistectomía. Thomas B. Hugh (2002, Surgery) describe estrategias para prevenir lesiones de VB como utilizar como referencia anatómica el surco de Rouviere (90%) y el Triángulo de Seguridad de Rocko, y menciona la falta de identificación de la anatomía biliar como la principal causa de lesión. **Objetivos:** Diseñar una clasificación anatómica por zonas para unificar tanto la técnica de disección laparoscópica de VB como las estrategias de enseñanza para residentes. Como resultado, se espera disminuir el número de lesiones de VB por las causas antes descritas. **Material y métodos:** De enero de 2005 a diciembre de 2007 (3 años) se realizaron 450 colecistectomías laparoscópicas utilizando la clasificación anatómica por zonas durante la disección. El 64% de los pacientes fueron de sexo femenino y el 36% de sexo masculino. Sus edades oscilaron entre 13 y 91 años con una media de 50 años. Todas las colecistectomías se realizaron con técnica por zonas. **Resultados:** Tiempo quirúrgico promedio de 55 min. (20 min. y 3 hrs.). Se utilizaron 3 puertos en 90% de los casos y 4 puertos en 10%. Cx. programadas, 78%. Cx. de urgencia, 22%. Porcentaje de conversión de 3.5%. CCL 88%. Pólipo vesicular, 5%. C. alitiasica, 4%. Otros, 3%. La incidencia de lesión de VB para nuestro grupo fue del 0% con un porcentaje de complicaciones postoperatorias menor no en relación a lesión del 3.1%. **Conclusiones:** El diseño y aplicación de una clasificación de la anatomía biliar por zonas en nuestro medio ha resultado una técnica efectiva y segura en cirugía biliar que beneficia a nuestros pacientes y facilita el aprendizaje de nuestros residentes en cirugía laparoscópica.

### REPARACIÓN DE LA HERNIA INGUINAL POR VÍA LAPAROSCÓPICA. COMPLICACIONES Y VENTAJAS DEL USO DE MALLAS AUTOEXPANDIBLES VS. PLANAS CON MEDIOS DE FIJACIÓN (364)

Arias L, Arias CL, Vázquez SJH, Kleinfinger MS, Espinosa AA, Barrientos AC. Presentación: Cartel Órgano: Mieléneos Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La reparación de la hernia inguinal sin tensión es considerada actualmente como estándar de oro, la gran mayoría de los cirujanos han dejado de realizar técnicas plásticas como las de Shouldice, Mc Vay, Ferguson, etc. Las reparaciones de hernia inguinal con técnica cerrada o laparoscopia no han llegado a convertirse en la vía de elección para dicho procedimiento por causas relacionadas al costo del procedimiento y a la difícil capacitación de los cirujanos. Las nuevas series de cirujanos que las realizan coinciden en que los resultados son muy similares en relación a las técnicas abiertas, lo que se ha visto influido, además de por la experiencia adquirida por los cirujanos, por los nuevos tipos de mallas y medios de fijación desarrollados para esta patología. **Objetivos:** Conocer las facilidades de aplicación y los tiempos quirúrgicos entre las mallas autoexpandibles vs. mallas planas, sus medios de fijación y resultados. Saber si el empleo de prótesis autoexpandibles facilita las maniobras al cirujano para colocarlas en esta zona y si disminuyen el tiempo quirúrgico. **Material y métodos:** Se presenta una serie de 168 casos con diagnóstico de hernia inguinal tratados quirúrgicamente con técnica laparoscópica transabdominopreperitoneal (TAPP), divididos en dos grupos: el primero utilizando mallas planas, y el segundo utilizando mallas autoexpandibles. **Resultados:** Se presentan los resultados clasificados por edad, sexo y tipos de hernias inguinales, las vías de acceso utilizadas, las técnicas quirúrgicas empleadas, las mallas colocadas, los métodos de fijación, los tiempos quirúrgicos promedio de los distintos procedimientos y los resultados y complicaciones obtenidos por el grupo quirúrgico en 15 años de práctica. **Conclusiones:** El éxito de las cirugías para la reparación de la hernia inguinal vía laparoscópica radica fundamentalmente en la experiencia del cirujano, así como en el uso de las diferentes técnicas y abordajes con diferentes materiales para su reparación, ya sean autoexpandibles o planos con medios de fijación, los cuales presentan un mayor índice de riesgo de complicaciones tanto transoperatorias como postoperatorias. El uso de las mallas autoexpandibles disminuye dichos riesgos y acorta tiempos quirúrgicos, estancia intrahospitalaria y costos de dicho procedimiento.

### COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN SITUS INVERSUS TOTAL Y PARCIAL (365)

Contreras AA, Tort MA, Olvera HH. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** El *situs inversus* es una rara malformación genética que puede afectar a varios órganos y tiene un carácter hereditario. La alineación errónea de los órganos dentro del cuerpo (imagen de espejo) implica dentro

de la cirugía laparoscópica cuestiones técnicas que aun en manos expertas pueden condicionar un mayor tiempo quirúrgico y un riesgo latente de complicaciones. **Objetivos:** Reportar dos casos de colecistectomías laparoscópicas en *situs inversus viscerum* total (caso 1) y parcial (caso 2), así como las cuestiones técnicas asociadas en manos expertas. **Material y métodos:** Caso 1. Paciente de sexo femenino de 49 años de edad, con antecedente de colocación de clips en vena cava por tromboembolia pulmonar en el año 2003, conocida con *situs inversus*, con diagnóstico de colecistitis crónica litiásica. Se programa para colecistectomía laparoscópica, la cual se realiza sin complicaciones. Caso 2. Paciente del sexo masculino de 65 años de edad, sin antecedentes de importancia, que se programa de forma urgente para colecistectomía laparoscópica por hidrocolecisto, la cual se realiza sin complicaciones. Las cirugías fueron realizadas por cirujanos laparoscopistas expertos. El cirujano y el asistente de cámara se colocan del lado derecho del paciente y el primer ayudante del lado izquierdo. Se coloca puerto de 10 mm. transumbilical para la cámara. La laparoscopia inicial confirma el diagnóstico de *situs inversus*. Se coloca puerto de 10 mm. en la línea media justo del lado izquierdo del ligamento falciforme y dos trocares de 5 mm. del lado subcostal izquierdo en la línea media clavicolar y axilar anterior respectivamente ipsilaterales. **Resultados:** Se realizaron las colecistectomías laparoscópicas sin complicaciones, con tiempo quirúrgico de entre 50 minutos (caso 1) y 90 minutos (caso 2) con media de 70 minutos. La dificultad técnica transoperatoria fue la imagen en espejo, aunada a la abolida diestra de los cirujanos, situación que determina mayor tiempo quirúrgico y mayor posibilidad de lesiones. **Conclusiones:** El *situs inversus viscerum* es una condición rara en la cual los órganos son transpolados total o parcialmente al lado opuesto del cuerpo. Esta alteración no es una contraindicación para la colecistectomía laparoscópica, sin embargo, técnicamente es más difícil y peligrosa. La colecistectomía laparoscópica se puede realizar del lado derecho con la técnica americana tradicional. Los cirujanos diestros deben modificar su técnica para adaptarse a la imagen anatómica en espejo. La colecistectomía laparoscópica con técnica francesa es una buena alternativa.

### LITIASIS VESICULAR ASOCIADA A ENFERMEDAD POLIQUÍSTICA HEPÁTICA (367)

Cruz CDI, Vázquez MI. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** A partir de la década de 1990, la cirugía de la vesícula biliar ha experimentado una evolución considerable y en la actualidad la vía laparoscópica se considera como la intervención de referencia para el tratamiento de la colelitiasis sintomática. Como hallazgo transquirúrgico se pueden encontrar múltiples patologías, una de las cuales es la enfermedad poliquística del hígado, sin embargo, es poco común que se realice un diagnóstico previo al evento quirúrgico. **Objetivos:** Informar el caso de una paciente a la que se realiza diagnóstico clínico, imagenológico e histológico de enfermedad poliquística hepática asociado a litiasis vesicular. **Resulta-**

**dos:** Paciente de sexo femenino de 54 años de edad que inicia su padecimiento actual 1 mes previo a ser captada en la consulta externa de cirugía general referida de un centro de salud con el diagnóstico de colecistitis crónica litiasica. Al interrogatorio la paciente refiere un cuadro de dolor abdominal de 1 mes de evolución de tipo cólico, de moderada intensidad, el cual es desencadenado por la ingesta de alimentos grasosos y sede al inicio de forma espontánea, pero con el paso de los días se automedica con Buscapina compuesta llegando a tomar dos grageas cada 6 horas. Dicho cuadro de dolor presenta exacerbación de 1 semana en donde el dolor se torna incapacitante, acompañándose de náuseas y vómito de contenido gástrico tras lo cual disminuye notablemente el dolor. A la exploración física se encuentra paciente femenino de edad aparente igual a la cronológica, buen estado general, cardiopulmonar sin compromiso aparente, a nivel de abdomen se encuentra con hepatomegalia moderada dos centímetros por debajo de borde costal, con dolor a la palpación media en hipocondrio derecho, resto de la exploración normal. De acuerdo a la sintomatología y llamando la atención sobre el dolor localizado en hipocondrio derecho y la hepatomegalia, se decide solicitar estudios de laboratorio y gabinete con reporte de ultrasonido de imágenes sugestivas de litiasis vesicular y enfermedad poliquística de hígado. Se solicita tomografía abdominal que confirma el diagnóstico antes mencionado. Posteriormente la paciente se somete a colecistectomía laparoscópica con hallazgos transquirúrgicos que confirman los estudios imagenológicos, por lo que se realiza toma de biopsia hepática. **Conclusiones:** La colecistectomía laparoscópica es la intervención de referencia para el tratamiento de la litiasis vesicular. Las múltiples ventajas que ésta tiene han sido demostradas, sin embargo, es poco frecuente que se reporten casos en la literatura de enfermedad poliquística y litiasis vesicular coexistente, sobre todo con un diagnóstico prequirúrgico bien establecido.

#### MANEJO LAPAROSCÓPICO DE INCIDENTALOMA SUPRARRENAL (374)

Bailón UO, García ALR, Pérez GFA, Jiménez GA, Luna MJ, Mata QCJ. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La mayoría de resecciones de tumores de suprarrenal en nuestro medio es por vía abierta. Lo que se demuestra en este caso es la seguridad del abordaje laparoscópico y que se pueden extirpar tumores grandes de hasta 10 cm. Se enfoca a personas que se beneficiarían de la suprarrenalectomía, personas con tumores funcionales con riesgo de malignidad. El procedimiento de elección para tratar tumores de suprarrenal menores de 10 cm. es por laparoscopia. Dentro de las indicaciones se encuentran incidentalomas mayores de 3 cm. en personas jóvenes, 5 cm. en personas mayores, tumores secretores y no secretores. Se debe tener protocolo prequirúrgico completo con cortisol y catecolaminas séricas, cortisol urinario, aminas en orina o evidencia de hiperaldosteronismo secundario. En lesiones mayores de 6 cm. el riesgo de malignidad aumenta hasta de 35 por

ciento. **Objetivos:** Determinar que el manejo quirúrgico laparoscópico es el abordaje de elección en pacientes seleccionados. **Material y métodos:** Se incide a nivel axilar anterior, se coloca Verres y se insufla neumoperitoneo a 14 mmHg. Se coloca trocar de 10 mm. bajo visión directa, trocar de 10 en línea axilar posterior 3 cm. por encima de la cresta iliaca y 2 puertos de 5 mm. en línea axilar media y uno más en línea media claviclar. Se corta fascia de Told colon izquierdo para desprender ángulo esplénico, así como el bazo. Se localiza lesión, la cual se disea de grasa perirrenal, abriendo la fascia de Gerota. Se despega, se pinza y se cortan los vasos suprarrenales superiores medios e inferiores, por medio de bisturí harmónico y LigaSure. Se localiza vena suprarrenal, que se engrapa y corta con LigaSure. Se extrae pieza quirúrgica y se colocan hemostáticos a nivel del lecho quirúrgico. **Resultados:** Paciente se egresa a las 48 hr. sin complicaciones. Se cita a consulta externa en 7 días encontrándose sin complicaciones El resultado obtenido fue excelente: menos morbilidad, menor sangrado y tiempo quirúrgico, así como rápida recuperación del paciente. **Conclusiones:** El procedimiento laparoscópico debe ser de primera elección en tumores menores de 10 cm. De no contar con el equipo o el adiestramiento, se deberá valorar el traslado del paciente a un centro donde pueda llevarse a cabo dicho procedimiento.

#### CIRUGÍA BARIÁTRICA Y REPERCUSIÓN METABÓLICA (377)

Contreras AA, Olvera HH, Torices EE, Cuevas HLF, Pérez HNM, Núñez MM, Gallegos BH. Presentación: Cartel Órgano: Obesidad - Metabólica Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La obesidad es una enfermedad compleja influenciada por la interacción de diversos factores genéticos, endocrinos, metabólicos y ambientales. Con la obesidad se inicia un deterioro de calidad de vida que incluye enfermedades como diabetes, hipertensión arterial, trastornos del sueño, colelitiasis, enfermedades renales, enfermedades cardiovasculares y osteoartritis. La cirugía ha sido el único método mediante el cual se mantiene una efectiva pérdida de peso a largo plazo. Con el advenimiento de nuevas técnicas en cirugía bariátrica, el número de procedimientos gastrointestinales bariátricos ha incrementado de unos miles en la década de los noventa a unos cientos de miles en 2005 a nivel mundial. **Objetivos:** Análisis de la repercusión metabólica de la cirugía bariátrica con base en las pruebas de función hepática, glucosa, colesterol y triglicéridos. **Material y métodos:** De forma retrospectiva, se analizaron los expedientes clínicos de 2003 al 2007 de los procedimientos bariátricos realizados en el Hospital 1º de Octubre. Se analizó un total de 32 expedientes clínicos: bypass 25 (20 mujeres, 5 hombres), manga gástrica 4 (04 mujeres, 0 hombres), derivación yeyunoileal 3 (2 mujeres, 1 hombre). Del total, 26 fueron del sexo femenino y 6 del sexo masculino. La edad oscila entre 21 a 63 años, con un IMC del 40 a 60. La comorbilidad presentada fue diabetes, hipertensión e hipercolesterolemia. **Resultados:** De los 32 pacientes, el 34.3% presentaron hipercolesterole-

mia, y de éstos el 63% se normalizó. El 18.7% presentó hipertrigliceridemia, y de éstos se normalizó el 66.6%. El 62.5% presentó hiperglicemia, normalizándose el 80%. El 12.5% presentó transaminasemia, normalizando sus valores el 75 por ciento. **Conclusiones:** La obesidad es una enfermedad que puede ser tratada de forma exitosa mediante cirugía con una repercusión metabólica favorable, obteniendo cifras normales de glucosa, colesterol, lípidos y transaminasas en la mayoría de los pacientes analizados, lo que repercute de forma directa en la calidad de vida.

#### **PERSPECTIVA DE LA LESIÓN DE VÍA BILIAR Y MANEJO EN EL HOSPITAL NACIONAL HOMEOPÁTICO (381)**

Tessan KE, Tehozol ME, Benítez TA, Guerrero VA, Elizalde DA. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Estudio Retrospectivo

**Introducción:** Aunque no se conoce con exactitud el porcentaje de lesión de vía biliar durante la colecistectomía debido a que muchos casos no son reportados, algunos estudios han intentado definir la incidencia y mecanismo de lesión de la vía biliar asociado a colecistectomía. Se conoce plenamente el riesgo durante la cirugía abierta, el cual oscila entre 1-3 por cada 1,000 cirugías, sin embargo, durante la era laparoscópica se ha identificado un riesgo de lesión que oscila entre el 0.4 al 0.7%, existiendo reportes de hasta el 4%. Además, sólo una cuarta parte de las lesiones son reconocidas durante el procedimiento quirúrgico laparoscópico. **Objetivos:** Dar a conocer el índice de lesión de la vía biliar durante la colecistectomía laparoscópica (CL) en nuestro hospital, así como su manejo. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo. Revisión de los expedientes de 230 pacientes intervenidos de CL entre enero de 2004 y febrero de 2008 en nuestra unidad, operados por el mismo grupo quirúrgico, analizando las siguientes variables: sexo, edad, tiempo quirúrgico, lesión de vía biliar y conversión. **Resultados:** Se operaron 198 mujeres y 32 hombres con edad promedio de 31 años y un tiempo quirúrgico promedio de 56 minutos. Se encontraron dos casos de lesiones completas de la vía biliar, las cuales se identificaron durante el procedimiento quirúrgico y se realizó conversión de la cirugía para su reparación. La primera de ellas fue una lesión a 3 mm. de la bifurcación de los conductos clasificada como Bismuth 1, que se reparó con una hepaticoyeyunoanastomosis en Y de Roux, con seguimiento de 22 meses y una evolución satisfactoria. La segunda de ellas fue una sección total del conducto colédoco a 3 cm. de la bifurcación que se resolvió con una colédoco-coledocoanastomosis término-terminal y colocación de sonda en T, con seguimiento de 18 meses y evolución satisfactoria. Además de las 2 conversiones por lesión de la vía biliar, se presentaron 5 conversiones por otras causas. **Conclusiones:** De los 230 paciente operados de CL, se presentó lesión de la vía biliar identificada durante la cirugía en 2 pacientes, lo que corresponde al 0.86% de los casos, así como un 3.04% de riesgo de conversión que, comparado con la literatura mundial y nacional, se encuentra dentro del promedio de

estas complicaciones, lo que convierte a nuestro hospital en un centro confiable y seguro para el paciente en la realización de la CL. La búsqueda de reportes serios de lesión y conversión de los procedimientos quirúrgicos laparoscópicos permitirá a los médicos ofrecer a los pacientes información confiable acerca de las complicaciones.

#### **REPORTE DE DOS CASOS DE PERFORACIÓN DE VÍSCERA HUECA ASOCIADOS AL SISTEMA DE AJUSTE DE BANDA GÁSTRICA AJUSTABLE (387)**

Torres MJ, González RR, Morales AL, Romero GR. Presentación: Cartel Órgano: Obesidad - Metabólica Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Hoy en día, el procedimiento quirúrgico más popular en México para el tratamiento de obesidad mórbida es el de la colocación de una banda gástrica ajustable. El auge que ha tomado en los últimos años nos hace reorientar nuestra atención en las posibles complicaciones. Conocerlas nos dará una idea de manejo al momento de tener que lidiar con nuestras complicaciones. Este tipo de complicaciones son poco difundidas, sin embargo, cada día será más común enfrentarnos a alguna de ellas. **Objetivos:** Dar a conocer dos casos de perforación de víscera hueca asociados al cabo de la banda gástrica ajustable. **Material y métodos:** Reporte de dos casos tratados en el Hospital San José Tec de Monterrey, por el servicio de cirugía general. Paciente 1 de sexo femenino, se presenta 6 años después de colocación de banda gástrica ajustable. Su última intervención fue la remoción del puerto y fijación del tubo a la pared abdominal debido a una infección del puerto. Por un chequeo general se realiza colonoscopia donde se observa el cabo distal del sistema de ajuste de banda gástrica a 15 cm. del ángulo esplénico. El manejo preoperatorio fue con polietilenglicol y antibióticos orales. El caso fue manejado con gastroenterología. Se realiza retiro de banda gástrica ajustable en primer tiempo laparoscópico y remoción endoscópica del sistema de banda gástrica asistida por laparoscopia. El cierre del defecto en colón fue realizado con sutura no absorbible formando una jareta para el cierre e inversión del defecto. La paciente inicia dieta dos días después del procedimiento y la tolera, evacúa sin problemas en su primer día postquirúrgico y se encuentra asintomática al momento de este reporte. Paciente 2 de sexo masculino de 47 años de edad sometido a colocación de banda gástrica ajustable 9 años antes. Se presenta para la reparación de hernia postincisional en sitio del puerto asociado a su retiro por infección hace 2 años. Al momento de la cirugía se detecta que éste no se encuentra fijo a la pared abdominal, y como el fin era también reconectar la banda, se decide su búsqueda y se encuentra erosionando el yeyuno. Se decide en ese momento extraer el sistema de ajuste y al observar abundante fibrina, se decide retiro de la banda gástrica ajustable. Se cierra el defecto en yeyuno con jareta de sutura no absorbible e inversión del defecto. Se inicia dieta 3 días después del procedimiento. El paciente se mantiene asintomático hasta el momento de este reporte. **Resultados:** En ambos casos, los pacientes presentan lesión de víscera hueca posterior al retiro del sitio



del puerto y han pasado más de 12 meses en ambos casos, lo que sugiere que el proceso es similar al de erosión por contacto continuo con la víscera. Se crea una «pseudopared» que «protege» de la exposición del material intestinal hacia la cavidad peritoneal. A futuro, la colonización del sistema e infección de la banda gástrica pudo verse asociada a una erosión gástrica, sin embargo, esto no se observó en ninguno de los casos. Tampoco se observaron datos asociados a infección del sitio de salida de la banda gástrica. Ambos fueron tratados laparoscópicamente y sin complicaciones. **Conclusiones:** No podemos descartar que el sistema de ajuste de banda gástrica pueda causar por sí mismo complicaciones importantes. Es por esto que fijar adecuadamente el sistema a la pared, así como dar un seguimiento adecuado para reconectarlo lo antes posible debe ser discutido con el paciente al momento del retiro del puerto. Si la relación médico-paciente no es buena, la referencia deberá ser inmediata con el mismo fin. Así también debe llevarse a cabo la colocación de material radioopaco en el cabo distal (clip) para su seguimiento radiológico. Nuestra recomendación es semestral para asegurar la fijación a la pared. No hay una presentación específica de este padecimiento. El tratamiento endoscópico y agresivo ha resultado efectivo.

#### **DOLOR TORÁCICO Y TRASTORNOS DE LA MOTILIDAD ESOFÁGICA (388)**

Reyes EJ, Nava PC, Velázquez RJ, Sánchez VJA. Presentación: CARTEL Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** El dolor torácico es un síntoma alarmante debido a la causa potencialmente letal que lo puede ocasionar. Una vez descartada la patología osteomuscular, pleuropulmonar y cardíaca, son dos las causas esofágicas que deben estudiarse: los trastornos de la motilidad esofágica y el reflujo gastroesofágico patológico. La manometría estacionaria es la técnica de elección para establecer los trastornos esofágicos primarios y también está indicada para detectar los trastornos motores asociados a enfermedades sistémicas. **Objetivos:** Describir los hallazgos manométricos en pacientes con dolor torácico en los cuales se ha descartado patología cardíaca, osteomuscular y pleuropulmonar como origen del dolor. **Material y métodos:** Se revisó un total de 70 pacientes en un rango de edad entre 18 y 85 años, en el periodo comprendido entre enero de 2005 y enero de 2008. En ellos se descartaron otras etiologías del dolor torácico y a todos se les realizó endoscopia. **Resultados:** De los 70 pacientes reclutados para este estudio, 30 (42.8%) presentaron dolor torácico y alteración en la motilidad del esfínter esofágico inferior (EEI), 50 de ellos (71.4%) presentaron disfagia y el 100% presentó algún episodio de reflujo. En las manometrías se observaron 58 pacientes (82.8%) con esfínter hipotenso y en 42 (60%) se identificó asociación con trastornos de la motilidad esofágica. Se encontraron 6 pacientes (8.6%) con aperistalsis esofágica y 1 (1.4%) con acalasia. **Conclusiones:** El presente estudio sugiere una alta prevalencia de trastornos motores esofágicos en pacientes con dolor torácico. De

hecho, ésta es la primera causa de dicha sintomatología en pacientes en los que previamente se ha descartado patología cardíaca, osteomuscular y pleuropulmonar. El esfínter esofágico inferior hipotenso es la segunda causa en frecuencia.

#### **TRATAMIENTO QUIRÚRGICO LAPAROSCÓPICO DE LA ACALASIA: EXPERIENCIA INICIAL DEL CENTRO MÉDICO DE OCCIDENTE (389)**

López GGG, Hermosillo SJ, Fong PK, Ruvalcaba CO, Gamboa ZL, Rodríguez NG, García MM, Orozco CF. Presentación: Cartel Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La acalasia es el trastorno primario de la motilidad esofágica más frecuente. Su etiología es desconocida, sin embargo, la pérdida de células ganglionares inhibitorias en el plexo de Auerbach, la presencia de infiltrado inflamatorio con predominio de linfocitos T y fibrosis neural, apoyan la posibilidad de mecanismos autoinmunes. La disminución de células liberadoras de óxido nítrico y péptido intestinal vasoactivo, con efecto miorelajante y el predominio de neuronas productoras de acetilcolina tienen como consecuencia la obstrucción en la progresión del bolo a través del esófago y la acumulación de material no digerido, resultando en la manifestación de disfagia, pirosis, vómito, regurgitación, pérdida de peso y síntomas respiratorios. La manometría es el estándar de oro en el diagnóstico de acalasia: ausencia de peristasis en el cuerpo esofágico, contracciones simultáneas no propulsivas y relajación incompleta del esfínter esofágico inferior (EEI). El objetivo del tratamiento es aliviar la obstrucción funcional del esófago distal y mejorar su vaciamiento. La terapia farmacológica tiene utilidad limitada por su efecto transitorio y efectos secundarios mal tolerados. La inyección de Botox en el EEI ha mostrado buena respuesta inicial, pero con recurrencia en más del 50% a 6 meses. La dilatación neumática ofrece mejoría en hasta 90% de los pacientes con buenos resultados a largo plazo y complicaciones en hasta 16% de los pacientes. La cardiomiectomía laparoscópica ha tenido buenos resultados a largo plazo en más de 90% de los casos con complicaciones en 2 a 15%, perforación en 1% y morbilidad prácticamente nula, que la han convertido en el tratamiento de primera elección para la acalasia. **Objetivos:** Describir la experiencia inicial del Centro Médico de Occidente en el tratamiento quirúrgico de la acalasia mediante cardiomiectomía de Heller con un procedimiento antirreflujo adicional a través de abordaje laparoscópico, considerándola un procedimiento con bajo porcentaje en complicaciones y mortalidad. **Material y métodos:** Es un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional, con análisis mediante estadística descriptiva. Se revisaron registros clínicos de pacientes con diagnóstico de acalasia tratados por laparoscopia del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007 registrando: edad, sexo, manifestaciones clínicas, tiempo de evolución, tratamiento no quirúrgico previo, protocolo diagnóstico preoperatorio, trocates empleados en la cirugía, longitud de la cardiomiectomía, procedi-

miento antirreflujo utilizado, tiempo de cirugía, complicaciones perioperatorias, tiempo de inicio de la vía oral, días de estancia hospitalaria, tiempo de seguimiento, y resultado de la cirugía en términos de la resolución de los síntomas. **Resultados:** Siete pacientes fueron tratados mediante cardiomiectomía de Heller por laparoscopia con un procedimiento antirreflujo. El total fueron mujeres con edad promedio de 37.4 años; todas presentaron disfagia. La pérdida de peso, dolor retroesternal, pirosis y regurgitación fueron otros síntomas frecuentes cuya duración promedio fue 90 meses. Seis pacientes fueron tratadas previamente con dilatación neumática. El protocolo preoperatorio incluyó esofagograma, endoscopia y manometría en el total de pacientes. En todas las pacientes se utilizaron 5 trocates, la longitud de la miotomía fue de 6 cm. hacia el esófago y 2 cm. hacia estómago y se realizó procedimiento antirreflujo parcial; funduplicatura posterior en seis pacientes y funduplicatura anterior en una. Hubo una perforación esofágica transoperatoria, la cual se reparó con cierre primario y funduplicatura Dor a través de una laparotomía. El tiempo promedio de cirugía fue de 173 minutos. Se inició de la vía oral a los 2.5 días en promedio con estancia hospitalaria media de 3.8 días. No hubo complicaciones postoperatorias ni mortalidad. El seguimiento promedio fue de 4 meses, en el cual todas las pacientes tuvieron mejoría de los síntomas. **Conclusiones:** La cardiomiectomía de Heller laparoscópica con un procedimiento antirreflujo parcial adicional es un tratamiento efectivo para el alivio de los síntomas de la acalasia, con bajo porcentaje de complicaciones y nula tasa de mortalidad.

#### REPORTE DE UN CASO DE DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS DE BYPASS GÁSTRICO TRATADA CON ENDOPRÓTESIS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA (397)

Torres MJ, Rumbaut R, Guajardo H, Torres G. Presentación: Cartel Órgano: Obesidad - Metabólica Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Hoy en día, la cirugía bariátrica y metabólica es parte vital en la instrucción de todo cirujano general, por lo que es preciso conocer las complicaciones a las que nos enfrentaremos. Las fugas posteriores a la realización de bypass gástrico resultan poco frecuentes, sin embargo se ha observado que son más comunes en pacientes que cambian de banda gástrica ajustable a bypass gástrico. Sabemos que es una patología de difícil control ya que lidiamos con pacientes con requerimientos nutricionales fuera de lo común, quienes a pesar de su sobrepeso presentan en general condiciones de nutrición que no son las óptimas al momento del tiempo quirúrgico. Tanto para las instituciones privadas como para aquellas públicas en las que el manejo de obesidad mórbida con bypass gástrico ya es una opción, el costo de mantener a un paciente en ayuno o nutrición parenteral es alto, por lo que se requieren diferentes opciones de manejo para ellos. **Objetivos:** Dar a conocer el resultado obtenido con el tratamiento de endoprótesis para tratamiento de los pacientes sometidos a bypass gástrico

con fuga de las anastomosis. **Material y métodos:** Paciente de sexo femenino de 60 años de edad a la cual se le ha realizado colocación de banda gástrica ajustable, histerectomía abdominal y apendicetomía convencional. Acude con médico tratante para retiro de banda gástrica ajustable y realización de bypass gástrico, la cual se realiza con técnica laparoscópica aparentemente sin incidentes. En su tercer día postoperatorio, posterior al trago de material hidrosoluble, se inicia vía oral y por gastrotomía y la paciente presenta hipertermia, por lo que se realiza radiografía de tórax que muestra la presencia de aire libre abundante en cavidad. Se suman al cuadro datos de irritación peritoneal, por lo que se realiza laparoscopia diagnóstica con prueba de hermeticidad con azul de metileno transesofágica y se detecta la presencia de dos defectos, uno proximal y uno distal a la anastomosis. Se realiza lavado de cavidad y se colocan drenajes. Se inicia NPT y NPO. Se inicia manejo conjunto con gastroenterología. Después de catorce días la fuga es evidente, por lo que se decide colocar la endoprótesis con éxito. Tres días después de la colocación se inicia VO y se descartan fugas. **Resultados:** El tratamiento con endoprótesis ha resultado efectivo en nuestra experiencia en pacientes con fuga de anastomosis posterior a bypass gástrico. **Conclusiones:** Las fugas de anastomosis en pacientes sometidos a cirugía de bypass gástrico son más frecuentes en hombres, en pacientes con mayor índice de masa corporal y en aquellos que cuentan con procedimientos abdominales quirúrgicos previos (especialmente a los que se colocó banda gástrica). Son menos frecuentes cuando el primer cirujano tiene amplia experiencia y el procedimiento no se ve afectado si personal de entrenamiento participa en la cirugía (no como primer cirujano). Las fugas más comunes por orden de frecuencia son del muñón del estómago, gastroyeyunoanastomosis, y anastomosis distal. Las complicaciones asociadas a fugas resultan la segunda causa de muerte asociada a cirugía de bypass gástrico. El tratamiento en nuestros pacientes con endoprótesis ha resultado efectivo pues permite al paciente iniciar alimentación parenteral temprana y manejo ambulatorio. A pesar de que el costo de la endoprótesis es alto, el costo-beneficio resulta mejor en estos pacientes.

#### ESPLENOSIS. PRESENTACIÓN DE UN CASO EN EL HOSPITAL CIVIL JUAN I. MENCHACA Y REVISIÓN DE LA LITERATURA (404)

Aguilar LLE, Gómez HLF, Ulloa RFF, Casillas MJ, Vázquez MB, Robles MIA, Montealegre LIE. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La esferocitosis hereditaria es un padecimiento autosómico dominante en donde se presenta fragilidad de la membrana eritrocitaria, lo que origina anemia hemolítica crónica. Probablemente secundario a anomalía de la espectrina, proteína que junto con la actina dan la fuerza de la membrana del eritrocito y su forma característica, por lo que este padecimiento presenta eritrocitos con forma esférica y no son deformables, motivo por el cual son fácilmente destruidos al pasar por las

fenestraciones del bazo ocasionando su destrucción masiva. El paciente del caso que se expone presenta anemia hemolítica con elevación de niveles séricos de deshidrogenada láctica, bilirrubinas totales a expensas de la bilirrubina indirecta y fragilidad globular osmótica elevada. Se tiene una fuerte asociación con presencia de litiasis vesicular por los pigmentos biliares producidos por la hemólisis. El manejo es con esplenectomía, que si bien no corrige el defecto de la membrana eritrocitaria, sí elimina el sitio de la hemólisis. La esplenectomía puede realizarse de forma abierta o bien por vía laparoscópica, pero en ambos casos debe realizarse con cuidado de no lesionar la cápsula del bazo para evitar implantes posteriores con el resultado de esplenosis y el riesgo de reactivación. **Objetivos:** Analizar la evolución de un paciente con esplenosis y posibles complicaciones posterior a implantes de bazo dentro de la cavidad y pared abdominal. Exponer una revisión del tema con literatura actual. **Material y métodos:** Paciente femenino de 17 años de edad portadora de colelitiasis, la cual tiene como antecedente haber padecido esferocitosis hereditaria detectada a los 13 años de edad tras presentar cuadro icterico. Se decide esplenectomía por vía laparoscópica a los 5 meses de establecido el diagnóstico. Los hallazgos quirúrgicos reportan bazo de tipo magistral, de 775 grs., sin evidencia de bazos accesorios, con extracción en bolsa colectora sin complicación. La paciente cursó asintomática y no volvió a presentar anemia. Acude a consulta por cuadro de dolor abdominal en hipocondrio derecho asociado a ingesta de colecistoquinéticos. Se corrobora por US presencia de litiasis vesicular, por lo que se decide colecistectomía laparoscópica encontrando vesícula periforme con múltiples litos en su interior, así como la presencia de tejido sugestivo de esplenosis implantado en peritoneo y asas de colon, en total 58 implantes. Se electrofulguran las lesiones puntiformes y las otras se resecan, se envía a patología y se corrobora que se trata de esplenosis. La paciente se encuentra en remisión de la esferocitosis, sin embargo presenta dolor leve y aumento de volumen en cicatriz quirúrgica de puerto 2. Se realiza ultrasonido donde se detecta tumoración y se realiza resección quirúrgica de la misma. **Resultados:** El resultado histopatológico del primer procedimiento quirúrgico fue de un bazo de dimensiones de 10 x 12 x 12 x 12, con congestión vascular y hemorrágica. El resultado del segundo procedimiento quirúrgico fue espécimen de forma ovoidea de 2.5 x 1.5 cm. con superficie gris y rugosa; al corte tejido sólido de color vinoso compuesto en nódulos delimitados por bandas de tejido claro. El resultado del tercer procedimiento quirúrgico fue nódulo de tejido color rojizo oscuro de 0.6 cm. Se concluyó tejido esplénico con congestión severa. **Conclusiones:** La esplenosis secundaria a una esplenectomía por padecimientos hematológicos puede evitarse con una manipulación gentil de la pieza para que no se rompa la cápsula, así como con una extracción adecuada. A pesar de estas medidas, es posible que suceda la implantación de fragmentos de bazo, por lo que debe sospecharse ante una reactivación del padecimiento. En la actualidad, nuestro paciente se encuentra asintomático después de 3 intervenciones quirúrgicas.

## ERGE Y MANIFESTACIONES RESPIRATORIAS (407)

Reyes EJ, Nava PC, Velázquez RJ, Sánchez VJA. Presentación: Cartel Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** Las manifestaciones clínicas típicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) son pirosis y regurgitación, sin embargo también se ha relacionado a síntomas extraesofágicos o atípicos, tales como asma, tos crónica, otitis, laringitis péptica y erosiones dentales, entre otras. En diferentes casuísticas se han reportado porcentajes variables de presentación de dichos síntomas atípicos que varían del 30 al 80%. En estos trabajos se comenta que su presencia es mayor en pacientes que cursan con esofagitis péptica y que además presentan también síntomas típicos de la enfermedad. A pesar de lo dicho, es frecuente la presentación de ERGE con sintomatología exclusivamente atípica. **Objetivos:** Conocer el porcentaje de presentación de manifestaciones clínicas respiratorias de una casuística de 70 pacientes con ERGE. **Material y métodos:** Se revisaron los expedientes clínicos de 70 pacientes con diagnóstico de ERGE, los cuales se agruparon por presencia o ausencia de síntomas respiratorios como parte de su cuadro clínico. **Resultados:** Se encontró una asociación muy evidente entre ERGE y manifestaciones respiratorias, siendo la tos crónica la más frecuentemente encontrada en nuestros pacientes. También se identificaron casos de asma y laringitis de repetición, lo cual concuerda con la literatura consultada que reporta que hasta en el 40% de pacientes asmáticos se identifica esofagitis por reflujo. **Conclusiones:** Las manifestaciones extraesofágicas de la ERGE se han dividido en otorrinolaringológicas, dolor precordial no cardíaco, pulmonares y alteraciones del sueño. Se necesita realizar un diagnóstico adecuado de las mismas con el objetivo de tener resultados satisfactorios con el tratamiento, ya sea médico o quirúrgico. El tratamiento médico para la ERGE está indicado en pacientes con sintomatología respiratoria, quienes en caso de mejoría serían candidatos potenciales para una cirugía antirreflujo.

## ADRENALECTOMÍA IZQUIERDA EN PACIENTE CON SÍNDROME DE CUSHING E INCIDENTALOMA HIPOFISIARIO (414)

Tenorio HJR, Córdova GL, Canseco GV, Dávalos AE, Villagas CF, Castro CP. Presentación: Oral Órgano: Mieloides Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El síndrome de Cushing es una indicación poco frecuente de suprarrenalectomía. La indicación suele corresponder a un adenoma suprarrenal productor de cortisol, adenocarcinoma suprarrenal o hiperplasia suprarrenal (síndrome de Cushing). La adrenalectomía convencional abierta plantea un reto especial en los pacientes con síndrome de Cushing, ya que tienen una pobre cicatrización, la pared abdominal es excesivamente laxa, son obesos y tienen patología musculoesquelética asociada al mismo síndrome, lo que los hace candidatos a técnicas quirúrgicas menos invasivas. **Objetivos:** Informe de un caso. **Material y métodos:** Pa-

ciente femenino de 35 años de edad con antecedente de importancia de madre con hipertensión arterial (HTA); padecimiento actual de 1 año y medio de evolución con aparición de nódulo tiroideo, posteriormente con edema de Msls, astenia, adinamia, con dolor a nivel lumbar irradiado a región sacra intenso, repercutiendo en movimientos lentos, aparición de giba dorsal, hirsutismo y facies de cara de luna llena, edema de muñecas y obesidad centripeta. EF: TA= 130/100, FC 82x', FR 16x', Peso: 84 kg., Talla: 1.66 mts., IMC= 30.54%, Temp.: 36.5°C. Cara con facies de luna llena, presencia de nódulo tiroideo en cuello, acantosis nigricans, giba dorsal. Abdomen globoso a expensas de panículo adiposo (obesidad centripeta). **Resultados:** Se le realiza prueba larga de supresión con dexametasona sin obtener supresión de cortisol, siendo esto compatible con afección suprarrenal. Cortisol libre urinario (CLU)= 222ug/24hrs. ACTH basal= 5pg/mL. ACTH post-E= 8 pg/mL. Cortisol basal= 25.4ug/dL. Cortisol post-dexa= 26.2 ug/dL. Se complementa su estudio con los siguientes exámenes de gabinete: TAC (tomografía axial computada) de hipófisis simple y contrastada: hipófisis con incremento asociado a microadenoma de 6.1 mm. de diámetro. TAC de suprarrenales contrastada: riñón izquierdo con doble sistema colector con eliminación adecuada del medio de contraste. Las suprarrenales derechas de 32 x 18 mm. de anteroposterior y transverso; las suprarrenales izquierdas de 22 x 20 mm. en AP y transverso, respectivamente, con densidad conservada (NORMAL). IRM (imagen de resonancia magnética) de silla turca: aracnoidocele intrasellar con discreta compresión de techo hipofisario. US (ultrasonido) de cuello: tiroides con imágenes nodulares de 16 x 15 mm. en lóbulo derecho e izquierdo (bocio nodular simple). Se ingresa a nuestra institución con los siguientes diagnósticos: adenoma suprarrenal izquierdo, microadenoma hipofisario y síndrome de Cushing. Es programada para suprarrenalectomía izquierda por vía laparoscópica, la cual se realiza sin complicaciones, lográndose su egreso a los dos días posterior a su intervención quirúrgica, con ligera hipertensión sistólica (140/90), en tratamiento médico conjunto por parte del servicio de Endocrinología. **Conclusiones:** La adrenalectomía laparoscópica debe ser considerada el procedimiento de elección para el tratamiento quirúrgico de las enfermedades adrenales benignas. En los casos de malignidad parece una técnica prometedora, pero son necesarios más estudios y un seguimiento a largo plazo para confirmar su utilidad. Aunque se ha relacionado siempre la cirugía laparoscópica con una mayor duración de la intervención, la adrenalectomía laparoscópica presenta un tiempo cuando menos comparable al del abordaje abierto, y además tiene todas las ventajas de la cirugía laparoscópica (menor estancia hospitalaria, menor tiempo de convalecencia, menor dolor postoperatorio, etc.). La única premisa para realizar este tipo de intervención es un cirujano con experiencia en cirugía laparoscópica avanzada y un buen conocimiento de la anatomía de la glándula adrenal.

#### APENDICITIS MUCOCELAR. REPORTE DE UN CASO (416)

Lozada LDJ, Lozada LJD, Contreras AA, Carreto AF, Lozada LC, Merchant CY, Izaguirre SR, Torres NG. Presentación: Video Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Dado que el principal factor etiológico de la enfermedad apendicular es la obstrucción de la luz apendicular y en el mucocoele apendicular ocurre lo contrario, es relevante el caso de coexistencia de apendicitis aguda y mucocoele apendicular. El mucocoele apendicular es una entidad rara encontrada en el 0.4% de las apendicetomías, siendo más frecuente en la mujer. Histopatológicamente se puede encontrar hiperplasia focal o difusa, cistoadenoma mucinoso, cistoadenocarcinoma mucinoso o carcinoide apendicular, y es conocido que la ruptura del mucocoele apendicular podría dar origen al pseudomixoma peritoneal. **Objetivos:** Presentar el tratamiento quirúrgico videoendoscópico de una paciente con apendicitis aguda y mucocoele apendicular. **Material y métodos:** Se presenta el caso de una paciente femenina de 54 años de edad con cuadro clínico de 24 hrs. de evolución caracterizado por dolor abdominal en fosa iliaca derecha desde su inicio, acompañado de fiebre, estado nauseoso y ataque al estado general. Biometría hemática normal sin leucocitosis ni bandemia, radiografías simples de abdomen con asa centinela fija. Se realizó procedimiento quirúrgico laparoscópico encontrándose apendicitis mucocelular, por lo que se realizó el manejo del muñón con engrapadora lineal cortante endoGIA 60 cartucho azul, y protección del muñón con parche de epiplón. **Resultados:** Buena evolución postoperatoria con egreso hospitalario a las 48 hrs. y reporte histopatológico de apendicitis aguda y benignidad. **Conclusiones:** En todo paciente con dolor abdominal en el que se sospeche apendicitis aguda y que se decida su procedimiento quirúrgico vía endoscópica, es importante contar con endograpeo quirúrgico para minimizar la necesidad de conversión a cirugía convencional.

#### ESTACIONES DE DESTREZA EN MODELO DE SIMULADOR PORTATIL DE ENTRENAMIENTO EN CIRUGIA ENDOSCÓPICA (417)

Lozada LJD, Contreras AA,. Presentación: Cartel Órgano: Educación quirúrgica - Avances tecnológicos Clasificación: Estudio Prospectivo.

**Introducción:** Los simuladores de cirugía endoscópica son bastante útiles en el desarrollo de destreza quirúrgica en cirujanos de diferentes generaciones, sin embargo, la accesibilidad a este tipo de dispositivos no es fácil por motivos económicos. **Objetivos:** Presentar las estaciones de destreza que se pueden desarrollar en nuestro simulador suponiendo condiciones transoperatorias normales y adversas. **Material y métodos:** Se presenta un modelo de simulador de entrenamiento en cirugía laparoscópica totalmente portátil, inalámbrico, liviano y con pantalla LCD integrada en el que se diseñaron diferentes estaciones de destreza. **Resultados:** Se logró desarrollar todas las estaciones de destreza en forma directamente proporcional al tiempo dedicado para ello. **Conclusiones:** El uso de un simulador de entrenamiento de cirugía laparoscópica portátil idealmente debería ser



incorporado a las áreas de entrenamiento destinadas en los hospitales, así como en las cátedras de cirugía experimental de las facultades de medicina.

### **ADENOCARCINOMA DE VESÍCULA BILIAR COMO HALLAZGO EN COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA. REPORTE DE UN CASO (426)**

Ruiz VB, Luna MJ, Mata QCJ, Jiménez GA, Cruz ZA, Rodríguez MCA, Rodríguez JJ, Pérez GFA. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El adenocarcinoma de vesícula biliar representa el 95% de las neoplasias de este órgano. Cuando es sintomático, aparece como patología litiasica vesicular en fases iniciales o como síndrome icterico obstructivo en el 50% de los casos en estadios avanzados. Es un hallazgo en 0.3 – 3% de las colecistectomías laparoscópicas por enfermedad benigna y debe de ser tomado en cuenta como diagnóstico adicional para su búsqueda intencionada en pacientes con factores de riesgo que se someten a colecistectomía laparoscópica, o en los que se encuentran hallazgos macroscópicos normales durante la cirugía. **Objetivos:** Reporte de un caso de adenocarcinoma de vesícula biliar estadio III. Revisión de la literatura y análisis de la conducta quirúrgica a seguir en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad Pemex Picacho. **Material y métodos:** Paciente femenino de 61 años de edad sin antecedentes médicos de importancia. Se encuentra litiasis vesicular como hallazgo en ultrasonido de abdomen realizado por patología litiasica ureteral. US hepatobiliar: imagen entre vesícula y páncreas, ovoide, aspecto sólido, periferia hiperecoica, sin señal vascular de 18 x 16 x 12 mm., VB de 93 x 41 x 53 mm., lito de 30 mm., pared de 2.8 mm., VBEH 3 mm. TAC vesícula con interior de características heterogéneas por litos en su interior sin engrosamiento de la pared. Se observa imagen redondeada de 2 cm. aproximadamente, homogénea entre Hartman y páncreas. Marcadora tumorales negativos, laboratoriales normales. Se realiza colecistectomía laparoscópica con hallazgo de ganglio cístico de 2 cm. en pared libre de vesícula biliar, con lito de 3 cm. en el interior de la vesícula, sin evidencia macroscópica de malignidad en vesícula. No se observan otros ganglios ni implantes en revisión laparoscópica. Se termina procedimiento como colecistectomía simple. Diagnóstico histopatológico de adenocarcinoma de vesícula biliar, moderadamente diferenciado, con ganglio cístico con actividad tumoral, bordes quirúrgicos libres de enfermedad. **Resultados:** Actualmente la paciente fue enviada a control con oncología para concluir estudios y tratamiento. **Conclusiones:** El hallazgo de adenocarcinoma en una colecistectomía laparoscópica debe considerarse en pacientes con factores de riesgo conocidos y debe buscarse intencionadamente en el estudio histopatológico. Una revisión minuciosa de la cavidad es obligada ante hallazgos sospechosos durante una colecistectomía laparoscópica.

### **CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN PARA EL QUISTE HEPÁTICO GIGANTE. REPORTE DE UN CASO (433)**

Jiménez GA, Luna MJ, Mata QCJ, Ruiz VB, Cruz ZA, Rodríguez MCA, Rodríguez JJ, Pérez GFA. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El quiste hepático simple gigante es una patología poco común que se reporta en un 0.1-0.2% de las lesiones quísticas hepáticas. El manejo de este tipo de lesiones puede ser abordado en diferentes formas, como son: conservador, intervencionista y quirúrgico. El manejo conservador se reserva a quiste de pequeño tamaño con control imagenológico y la decisión de intervención quirúrgica está indicada en función de si son sintomáticos o no. El manejo por intervencionismo tiene tasas de recurrencia altas en comparación al manejo quirúrgico en quistes gigantes. El tratamiento quirúrgico es el más eficaz ya que consiste en el destechamiento y esclerosis del lecho quístico, siendo la cirugía por mínima invasión la modalidad quirúrgica más ventajosa para la recuperación del paciente. **Objetivos:** Reporte de un caso de quiste hepático gigante, revisión de la literatura y descripción de la técnica de tratamiento por mínima invasión en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad, Pemex Picacho. **Material y métodos:** Paciente femenino de 56 años de edad. Como único antecedente refiere hipertensión arterial sistémica con manejo médico. Padecimiento de cuatro semanas de evolución caracterizado por dolor en hipocondrio derecho, irradiado a región dorsal ipsilateral, náusea, disnea de medianos esfuerzos acentuada a la sedestación. Clínicamente con abdomen globoso a expensas de hipocondrio derecho, sin datos de irritación peritoneal, doloroso a la palpación superficial. Sin alteraciones bioquímicas a su ingreso. US hepatobiliar: imagen ovoide sonoluciente, redonda, sólida, septada, hipoecoica de 171 x 143 x 177 mm. volumen de 2281 cc en lóbulo izquierdo que por TAC corresponde a segmentos V, VI, VII y VIII. Se realiza abordaje laparoscópico con tres puertos de trabajo con destechamiento del quiste con bisturí harmónico y colocación de parche de epiplón, obteniendo 2,300 mL de material achocolatado. Con estudios de laboratorio e histopatológico de quiste simple. El paciente evoluciona satisfactoriamente con controles de imagen y sin recidiva hasta el momento. **Resultados:** Presentamos el caso de una paciente con quiste hepático gigante tratada exitosamente por cirugía de mínima invasión. **Conclusiones:** La terapéutica del quiste hepático gigante mediante cirugía de mínima invasión es una opción segura y eficaz por la adecuada visualización de las estructuras y bajo índice de recidiva.

### **MANGA GÁSTRICA CON CONTROL ENDOSCÓPICO TRANSOPERATORIO (445)**

Mata C, Pérez GFA, Luna MJ, Cruz ZA, Andreu CR, Ruiz VB, Serrano RP. Presentación: Cartel Órgano: Obesidad - Metabólica Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La obesidad se define como un exceso de masa adiposa, cuantificada mediante el índice de masa corporal (IMC), que corresponde a la relación entre el peso en kilos y el cuadrado de la estatura en metros. El reparto corporal del tejido graso que se aprecia mediante la razón estatura/cadera o por la longitud de la cintura

es un segundo parámetro que ha de tenerse en cuenta, sobre todo frente a las complicaciones. La obesidad mórbida corresponde a una enfermedad grave, reconocida como un gran problema de salud pública en todo el mundo, y en concreto en Estados Unidos. En este país, el 32% de los adultos tiene sobrepeso y el 22.5% es obeso. Entre ocho y nueve millones de estadounidenses tienen obesidad mórbida, y esa tasa aumenta a razón de un 1% por año. En países de nuestro entorno, la prevalencia de obesidad va aumentando y se calcula que es del 6-10% en ambos sexos. La proporción de obesos varía según las regiones. La incidencia de la obesidad mórbida es menos conocida, pero ronda el 0.2-0.3%, lo que supone una cifra de 100 por cada 150,000 personas. Dicha enfermedad, frecuente en los países industrializados, está aumentando también en los países en vías de desarrollo. Las intervenciones quirúrgicas bariátricas bajo laparoscopia que más se practican son el cerclaje gástrico mediante un anillo modulable, la gastroplastia vertical calibrada, la derivación gástrica y la derivación biliopancreática (con o sin switch duodenal). Sin embargo, a últimas fechas la realización de la manga gástrica (GVM) ha ido en aumento con una notable aceptación por su impacto en la reducción de peso y bajo índice de complicaciones. **Objetivos:** Destacar la importancia en el uso de la endoscopia transoperatoria como una herramienta más para el cirujano. **Material y métodos:** Se hace la descripción con fines didácticos de la realización de la técnica por mínima invasión y la asistencia endoscópica transoperatoria. **Resultados:** Muchos de los escépticos de esta operación quieren esperar el dictamen de los años para evaluarla correctamente. No les faltan razones, sin embargo, quienes trabajan para llegar a ese momento con conclusiones científicas no cesan de estudiar las posibles implicaciones que la GVM pueda tener como única operación o como parte de un proceso quirúrgico de dos tiempos. La dilatación gástrica y la regancia de peso, aun cuando no han sido descritas, no son exclusivas de esta técnica y son posibilidades que acompañan a toda operación bariátrica. **Conclusiones:** En la actualidad, lo que parece ser concluyente es un reconocido bajo porcentaje de complicaciones y mortalidad, así como buenos resultados en cuanto al alivio de las comorbilidades y al descenso de peso comparables a los otros procedimientos, lo que hace a la GVM hacer destacable en el momento de elegir una cirugía tanto en un paciente de alto riesgo como en aquel con moderado grado de obesidad.

#### RESECCIÓN INTESTINAL Y ANASTOMOSIS LAPAROSCÓPICA EN ÍLEO BILIAR (448)

Wiener CI, Cervantes VBM, Burgos ZJA. Presentación: Oral Órgano: Estómago - Intestino delgado Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El íleo biliar es la obstrucción mecánica del intestino causada por un cálculo biliar lo suficientemente grande localizado en la luz intestinal. Es más frecuente en mujeres alrededor de los 70 años de edad. **Objetivos:** Presentar un caso de íleo biliar diagnosticado preoperatoriamente y resuelto quirúrgicamente por vía

laparoscópica con resección intestinal y anastomosis mecánica. **Material y métodos:** Paciente de sexo femenino de 49 años de edad quien refiere antecedente de ooforectomía derecha por quiste benigno gigante (a los 42 años), colitis y enfermedad ácido péptica en tratamiento con Omeprazol, Magaldrato-dimeticona y Trimebutina durante los últimos 3 años. Comienza su padecimiento con dolor abdominal en relación a la ingesta de alimentos abundantes, mesogástrico, cólico, progresivo, sin irradiaciones específicas, acompañado por distensión abdominal, náusea y vómito gastrobiliar 9 ocasiones/24h, ausencia de evacuaciones y gases por recto, toma los medicamentos antes mencionados sin mejoría y acude al servicio de urgencias. A la EF consciente, hipohidratada, TA: 110/70, FC: 96 ipm, FR: 22 cpm, T 36°C, RsCs y RsRs sin agregados, abdomen simétrico, distendido con peristalsis de lucha, borborismo y gorgoteo en cuadrantes inferiores, sin datos de alarma peritoneal, matidez generalizada, tacto rectal con ámpula vacía, dedo explorador sale manchado por residuo fecal escaso. BH: Hb 13, Htc 29, Pq 160 000, leucocitos 11 500, neutrófilos 88%, bandas 1%, linfocitos 11%, Na 138, K 3,8, Cl 99, BUN 43, Cr 1,3, Glu 111, bilirrubina total 0,9, BI 0,6, BD 0,3, FA 120, TGO 45, TGP 34. Tiempos de coagulación, amilasa, lipasa y EGO normales, rx de abdomen con múltiples niveles hidroaéreos escalonados, asas intestinales distendidas, neumobilia, ausencia de gas en recto. TC helicoidal de abdomen con doble contraste que demuestra tres litos de 4 x 4 x 5 cm. en promedio impactados en íleon terminal y una fístula colecistoduodenal. Dx íleo biliar. Plan resección intestinal y anastomosis por laparoscopia. Sin incidentes. Postoperatorio satisfactorio. **Resultados:** Segmento resecado con cambios inflamatorios agudos y crónicos. Anastomosis mecánica laparoscópica sin complicaciones. Postoperatorio satisfactorio. Seguimiento a 6 meses sin recidiva. **Conclusiones:** El íleo biliar en personas jóvenes es infrecuente. El infradiagnóstico de colecistitis a repetición y la administración indiscriminada de medicamentos sintomáticos es frecuente. El abordaje laparoscópico es posible incluso en presencia de oclusión intestinal en pacientes estables. Debe seguirse a estos pacientes por los riesgos de colangitis o colecistitis por reflujo duodenal ulterior.

#### PÁNCREAS HETEROTÓPICO. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA (449)

Wiener CI, Cervantes VMB, Burgos ZJA. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El páncreas heterotópico es tejido pancreático que no presenta una continuidad anatómica y vascular con la glándula pancreática normal, y se origina durante el periodo embrionario a partir de las vesículas embrionarias. Durante este proceso las vesículas primitivas están en íntimo contacto con la parte distal del estómago y el duodeno embrionarios, y en esta fase parte del tejido puede desprenderse y quedar englobado en una localización ectópica, normalmente en el interior de la pared del tracto gastrointestinal. La localización más frecuente del páncreas ectópico es el estómago (curvatura mayor cercano al píloro), el duodeno y el yeyuno proximal. Sin embargo,

también se han descrito casos en el íleon, la vesícula, la vía biliar, el bazo, el omento, el mesenterio e incluso en el mediastino. La frecuencia del páncreas ectópico se ha estimado en 0.6% a 13.7% en diferentes series de autopsias. Habitualmente el páncreas ectópico no causa sintomatología, pero todas las patologías que pueden aparecer en la glándula pueden afectar también al páncreas ectópico, incluyendo la pancreatitis crónica, la distrofia quística, la formación de abscesos y la patología neoplásica. **Objetivos:** Presentar un caso de páncreas heterotópico localizado en la unión de la primera y segunda porción del duodeno sin comunicación vascular ni de drenaje exocrino, sin malignidad, sin expresión luminal, hallazgo transoperatorio que no ameritó mayor tratamiento. **Material y métodos:** Paciente de sexo femenino de 42 años de edad con antecedente de 2 cesáreas, OTB y FUM 20 días antes de su ingreso, niega antecedentes patológicos o familiares. Padecimiento actual de aprox. 3 meses de evolución caracterizado por dolor cólico en hipocondrio derecho relacionado con la ingesta de alimentos, dolor recurrente que dificulta las actividades de la vida diaria, motivo por el que es estudiada por consulta externa. El USG reporta litiasis múltiple de pequeños elementos, motivo por el que se programa para colecistectomía laparoscópica, procedimiento que se realiza en forma convencional y en el transoperatorio se encuentra tejido pancreático en la superficie de la unión de la primera con la segunda porción del duodeno. Se toma biopsias y el resultado transoperatorio es negativo a malignidad, tejido pancreático con islotes de Langerhans hipoplásicos aislados. No ameritó mayor tratamiento. **Resultados:** Páncreas heterotópico en duodeno sin drenaje exocrino, negativo a malignidad. **Conclusiones:** El tratamiento está indicado sólo en aquellos pacientes que cursan con las siguientes complicaciones: hemorragia digestiva superior, obstrucción intestinal o biliar, degeneración maligna. La conducta es la resección quirúrgica del tejido ectópico. Pacientes asintomáticos con diagnóstico de páncreas heterotópico no ameritan tratamiento. El caso tiene 8 meses de seguimiento sin complicaciones.

#### LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA-TERAPÉUTICA EN TUMORES INTRAABDOMINALES. QUISTE MESENTÉRICO, QUISTE HEPÁTICO Y CARCINOIDE (450)

Gaitán MCM, Soto BL, Armenta YJ, Olivares PS, González L. Presentación: Video Órgano: Cirugía diagnóstica - De urgencias Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Los quistes mesentéricos son tumores intraabdominales poco frecuentes. Existen pocas referencias bibliográficas y aún hay controversia en su clasificación. La más conocida, propuesta por Beahrs en 1950, los divide según su etiología en embrionarios, traumáticos, neoplásicos e infecciosos. La sintomatología es inespecífica y depende de la localización y tamaño del tumor. La laparoscopia diagnóstica (LD) es una opción para establecer el diagnóstico definitivo y en algunos casos permite la resección con cirugía de mínima invasión. Los tumores hepáticos en su gran mayoría son de origen metastático, generados en órganos como colon, útero u ovarios. Pueden ser primarios, aunque son me-

nos frecuentes, o pueden ser benignos como los quistes simples o malignos (como el hepatocarcinoma), e incluso de forma excepcional puede desarrollarse un tumor de características carcinoides. **Objetivos:** Presentar imágenes obtenidas en tres casos distintos de tumor intraabdominal atendidos en el Departamento de Cirugía del Centenario Hospital Miguel Hidalgo de Aguascalientes. Promover la cirugía laparoscópica como herramienta diagnóstica y en algunos casos terapéutica. **Material y métodos:** Caso 1: Femenino 35 años, con colecistitis litiasica que refería dolor en flanco y fosa ilíaca derecha, a la exploración con tumor fijo a plano profundo, doloroso a la manipulación, no pulsátil, reportado en ultrasonido y tomografía como tumor quístico de origen a determinar. Se determina con LD su origen en omento y se realiza resección total. Caso 2: Femenino 42 años, con dolor en hipocondrio derecho (HCD) que se presenta al comprimir dicha zona o con posición decúbito ventral, sin relación con alimentos grasos. A la palpación media en HCD, masa palpable dolorosa y de bordes bien definidos. Ultrasonido hepatovesicular: vesícula biliar sin alteraciones, tumor hepático único paravesicular de aspecto quístico de 12 x 8 x 6 cm. Caso 3: Femenino 55 años, con pérdida de peso (15 kg. en 2 años), dolor en epigastrio, punzante que se incrementa con maniobras de Valsalva o inspiración profunda, acompañado de náusea y vómito hasta una vez por semana. Diagnosticada y tratada durante 18 meses como enfermedad ácido-péptica y reflujo gastroesofágico sin mejoría alguna. Ultrasonido abdominal: lesión única de 3-4 cm. de diámetro, en lóbulo hepático izquierdo, de mayor ecogenicidad que el parénquima hepático. Se confirma lesión única por TAC de mismas dimensiones. Panendoscopia, SEG-D y tránsito intestinal normal. **Resultados:** Se define dentro del abordaje diagnóstico de las tres pacientes incluir a la laparoscopia como parte del protocolo. En los tres casos fue posible definir el diagnóstico con precisión mediante estudio histopatológico e inmunohistoquímica. Durante el mismo procedimiento fue posible realizar la resección y drenaje de los tumores quísticos, permaneciendo asintomáticas ambas pacientes con un seguimiento de 18 meses (Caso 1) y 3 meses (Caso 2). Los diagnósticos finales fueron: 1) Quiste mesentérico de origen en omento mayor. 2) Quiste simple hepático. 3) Tumor carcinoide positivo para enolasa, sinaptofisina y cromogranina A. La evolución postquirúrgica fue favorable y el egreso hospitalario fue dentro de las primeras 24 horas, lo que permite considerar los procedimientos como cirugía de corta estancia, disminuyendo así la morbilidad en comparación con abordaje quirúrgico abierto o tradicional. **Conclusiones:** Se demuestra la utilidad de la LD en tumores abdominales en los que no se establece el diagnóstico final con otros estudios de imagenología. La resección laparoscópica es una posibilidad en el manejo quirúrgico de los quistes mesentéricos. Es conveniente incluir el abordaje laparoscópico como parte importante de la guía clínica de detección de tumores intraabdominales o en aquellos donde su origen, etiología o estadificación es incierto. La experiencia desarrollada en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo de Aguascalientes ha requerido del consenso y trabajo multidisciplinario constante.

## DUPLICACIÓN DE CONDUCTO CÍSTICO. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA (451)

Wiener CI, Cervantes VBM, Burgos ZJA. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La descripción clásica del árbol biliar extrahepático y sus arterias se aplica sólo a casi una tercera parte de los individuos. La duplicación de la vesícula biliar con dos cavidades y dos conductos císticos separados tiene una incidencia de casi 1 en cada 4,000 personas. Ocurre en dos variedades principales: la forma más común, en la que cada vesícula biliar tiene su conducto cístico que desemboca de manera independiente en la misma parte del árbol biliar extrahepático o en sitios diferentes, y la forma de dos conductos císticos que se funden antes de penetrar en el colédoco. Una vesícula izquierda y un conducto cístico que desemboca en el hepático izquierdo, así como un retrodesplazamiento de la vesícula, son extremadamente raros. En casi un 5% existe un conducto hepático derecho accesorio. **Objetivos:** Presentar un caso de duplicación del conducto cístico con vesícula única y desembocadura común en el colédoco. Hallazgo transoperatorio en colecistectomía laparoscópica. Colangiografía compatible.

**Material y métodos:** Paciente de sexo masculino de 34 años de edad sin antecedentes relevantes, quien acude con un cuadro de 12 hrs. de evolución caracterizado por dolor abdominal cólico localizado en hipocondrio derecho, en relación a la ingesta de alimentos con grasa, irradiado a la región escapular derecha y hombro ipsilateral, acompañado por hiporexia, náusea y vómito gastrobiliar en dos ocasiones, no toma medicamentos, acude al servicio de urgencias. A la EF paciente consciente, hipohidratado, TA 120/70 mmHg, FC 88 ipm, FR 20 cpm, T 37°C, peso 92 kg., talla 176 cm., IMC 29, RsRs y RsCs sin agregados, abdomen plano con peristalsis hipoactiva, no soplos, palpación superficial y profunda en hipocondrio derecho, Murphy presente, vesícula no palpable, no visceromegalias ni datos de irritación peritoneal. Genitourinario y sistema neurológico sin alteraciones. BH: Hb 14, Htc 32, Pq 145 000, leucocitos 11 000, neutrófilos 80%, linfocitos 12%, no bandas, glucosa 110, BUN 23, Cr 0,8, ES, EGO, tiempos de coagulación normales. Rx de tórax y abdomen sin datos relevantes, USG reporta litiasis vesicular múltiple, pared vesicular de 3.5 mm., vía biliar intra y extrahepática sin dilatación. Dx. Colecistitis aguda litiasica. Programado para colecistectomía laparoscópica. Hallazgos: conducto cístico duplicado, colangiografía transoperatoria compatible. Evolución postoperatoria satisfactoria. **Resultados:** Duplicación de conducto cístico corroborado por colangiografía transoperatoria. Evolución postoperatoria y seguimiento a 10 meses sin complicaciones. **Conclusiones:** La presencia y frecuencia de las variaciones anatómicas del conducto cístico obligan al cirujano a tener suficiente experiencia práctica y un amplio conocimiento de la anatomía de la zona hepatobiliar para evitar posibles complicaciones pre y post operatorias que redundarán en beneficio del paciente.

## PROCTOCOLECTOMÍA TOTAL LAPAROSCÓPICA PARA EL MANEJO DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INESPECÍFICA CON DISPLASIA SEVERA (452)

Sánchez RH, Coyoli GO, Toledo CC, Argüelles SE, Solares SN, Sánchez RH, Campos GR. Presentación: Cartel Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) abarca una serie de trastornos multisistémicos de etiología desconocida caracterizados por la inflamación recurrente del tracto digestivo. El curso clínico y la historia natural de estas patologías están marcados por periodos de remisión y exacerbación. A pesar de seguir siendo una enfermedad no curable, las diferentes opciones terapéuticas, médicas y quirúrgicas han mejorado el pronóstico global de la EII. Los beneficios reportados para cirugía colónica vía laparoscópica son similares a los conocidos para cualquier cirugía mínimamente invasiva, principalmente menos dolor, recuperación más rápida, inicio temprano de la vía oral, hospitalización más corta, y rápido reintegro a sus actividades normales. **Objetivos:** Presentar el caso de displasia severa secundaria a enfermedad inflamatoria intestinal inespecífica y su manejo con proctocoliectomía total, mostrando la eficacia y seguridad del abordaje laparoscópico. **Material y métodos:** Paciente del sexo femenino de 57 años de edad con diagnóstico de EII inespecífica manejada con inmunomoduladores con control parcial. En estudio colonoscópico de control presenta datos de actividad de la enfermedad moderada a severa con reporte histopatológico de biopsias de colon con displasia severa, por lo que amerita proctocoliectomía total. Se realiza el procedimiento quirúrgico con abordaje laparoscópico con 4 puertos y exteriorización de la pieza por vía perineal, con ileostomía madurada por el puerto de trabajo lateral derecho. **Resultados:** La evolución posquirúrgica es favorable con todos los beneficios conocidos para la cirugía mínimamente invasiva en las enfermedades del colon con una disminución importante en la pérdida de sangre, así como un acortamiento del ileo experimentado con los procedimientos colónicos similares abiertos. La morbilidad del procedimiento es mínima, el dolor postoperatorio es menor que en el procedimiento convencional, y sobresalen la menor estancia intrahospitalaria y un menor tiempo de reincorporación a actividades cotidianas, lo que representa menor costo para la institución y para los pacientes. **Conclusiones:** La aplicación de cirugía de mínima invasión para patología colónica muestra ser segura y efectiva, con todas las ventajas que ofrece la cirugía laparoscópica.

## RESECCIÓN ABDOMINOPERINEAL CON ABORDAJE ABDOMINAL LAPAROSCÓPICO EN CÁNCER DE RECTO (455)

Herrejón CJM. Argüelles SE, Solares SN, Sánchez RH, Campos GR. Servicio de Coloproctología HRLALM. Presentación: Cartel Órgano: Apéndice - Colon Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El cáncer colorrectal es una de las tres principales causas de muerte por cáncer en los países



occidentales, observándose en los últimos años un incremento en su incidencia. La cirugía laparoscópica ha adquirido preferencia entre los cirujanos en gran parte de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes y la cirugía de colon y recto no ha sido la excepción. Ésta ha tenido un avance significativo en los últimos años, de tal manera que ahora en muchos centros especializados se prefiere el empleo del abordaje laparoscópico en cirugía de colon y recto no sólo para patologías benignas, sino también en procesos malignos, mostrando todos los beneficios conocidos para la cirugía de mínima invasión. **Objetivos:** Describir la experiencia en resección abdominoperineal con abordaje laparoscópico como parte del manejo de cáncer de recto en el servicio de Coloproctología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE, incluyendo eficacia y seguridad del procedimiento. **Material y métodos:** A 2 años de iniciar la cirugía laparoscópica para colon y recto en nuestro servicio, se han realizado 4 resecciones abdominoperineales por patología maligna de recto. Los pacientes se evaluaron en el preoperatorio mediante historia clínica, estudios de laboratorio, colonoscopia, ultrasonido y tomografía computada, así como estudio histopatológico, estatificándose según sea el caso. Los pacientes fueron evaluados para recibir terapia neoadyuvante con quimioterapia y/o radioterapia. Posteriormente fueron sometidos a resección abdominoperineal con abordaje laparoscópico con técnica con 4 puertos, con exteriorización de la pieza por vía perineal y maduración de colostomía por orificio del trocar lateral derecho, respetando los principios oncológicos de disección y radicalidad (resección del recto y mesorrecto, desde el nivel de los vasos mesentéricos inferiores a los músculos elevadores del ano en combinación con una excisión transperineal del ano y recto distal). **Resultados:** El procedimiento se llevó a cabo con éxito en todos los casos, sin presentar complicaciones trans o postquirúrgicas, logrando una adecuada disección de mesorrecto. Los pacientes presentaron una evolución posquirúrgica satisfactoria con los beneficios que la cirugía de mínima invasión ofrece, como menor dolor posquirúrgico, rápida recuperación, inicio temprano de la vía oral, hospitalización más corta y rápida reincorporación a sus actividades. Los resultados obtenidos muestran la cirugía laparoscópica colorrectal como una alternativa terapéutica segura para el tratamiento del cáncer, ya que oncológicamente la indicación y la radicalidad no cambian y los pasos de la cirugía convencional pueden ser seguidos con precisión. **Conclusiones:** La resección abdominoperineal por vía laparoscópica se muestra como una técnica segura y efectiva para el tratamiento oncológico, ya que permite el mismo grado de radicalidad con relación a la extirpación del mesorrecto y de los bordes de resección laterales, con el beneficio adicional de la cirugía de mínima invasión.

#### TRATAMIENTO ANTIRREFLUJO CON FUNDUPLICATURA (456)

Maldonado PDG, Guarner-Dalias V, Betancourt-García JR, Pérez-Samperio J. Presentación: Cartel Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** Alrededor de un 10% de los pacientes con reflujo gastroesofágico (RGE) requerirán un procedimiento quirúrgico antirreflujo. A pesar de poder existir cierta controversia respecto al manejo operatorio del RGE complicado, la mayoría de los autores coincide en que la operación está indicada cuando las complicaciones del reflujo son refractarias al tratamiento conservador. Tres requisitos deben cumplirse antes de acudir al tratamiento quirúrgico: 1. Debe haberse demostrado la presencia del RGE mediante los métodos diagnósticos establecidos. 2. Las complicaciones del RGE deben estar bien documentadas. 3. Debe haber fallado el tratamiento conservador. Los principales objetivos de la reparación quirúrgica son: 1. Aumentar la zona de alta presión del EEI. 2. Acentuar el ángulo de His. 3. Extender la longitud del esófago abdominal de manera que asegure su exposición a la presión positiva intraabdominal. Numerosos procedimientos se han empleado en el tratamiento quirúrgico del RGE. La funduplicatura gástrica descrita por Nissen ha sido la técnica más comúnmente usada en el tratamiento quirúrgico del RGE. La técnica se basa en la creación de una válvula neumática completa (360 grados) alrededor de la unión gastroesofágica con el fundus gástrico. Las desventajas más importantes de esta técnica son la inhabilidad postquirúrgica del paciente para expulsar gases, conocida como síndrome de la burbuja de gas, que se manifiesta por disconfort postprandial relacionado con la aerofagia, distensión gástrica e inhabilidad para expulsar gases por la boca, disfagia y serias dificultades para vomitar que evidencian una funduplicatura muy apretada. Ante estas eventualidades, se ha usado con relativa frecuencia la funduplicatura incompleta descrita por Guarner en 1969. Esta técnica, al crear una envoltura fúndica parcial, evita las complicaciones descritas en la técnica de Nissen. **Objetivos:** Presentar un trabajo donde se describe la técnica quirúrgica de la funduplicatura tipo Guarner, así como sus indicaciones y revisión de la literatura, ya que es una técnica aceptada como tratamiento antirreflujo. **Material y métodos:** La funduplastia posterior de Guarner se lleva a cabo al unir la cara anterior con cara anterior del fundus gástrico, rodeando por detrás al esófago en 270° creando la funduplastia con una longitud de 4 a 6 cm. Se colocan de 3 a 4 puntos de sutura de cada lado del esófago con puntos de sutura no absorbible tipo nylon o ethibon de 2 ceros, de tal forma que la funduplastia posterior se realiza exclusivamente con la cara anterior del fundus gástrico. En esta técnica no se fija la funduplastia a los pilares del diafragma, sólo en casos excepcionales como esófago corto. **Resultados:** En la literatura se ha reportado un estudio en un grupo de 1,499 pacientes, con una incidencia global de recidivas de 9.6% y una frecuencia reducida de efectos indeseables. Los autores establecen comparaciones con un grupo de 68 pacientes operados, también por ellos mismos, con la técnica original de Nissen y seguidos por un periodo similar. Comparan la funduplastia posterior con las principales operaciones en uso y ponen de manifiesto la efectividad del procedimiento. **Conclusiones:** La funduplastia posterior de Guarner ha demostrado ser una técnica antirreflujo segura y eficaz comparable con la funduplicatura de Nissen en cuanto al

control del reflujo se refiere, pero con menor número de complicaciones, sobre todo en el grado y tiempo de duración de la disfgaia.

### **COLECISTITIS Y COLEDOCOLITIASIS XANTOGRANULOMATOSA. DISOLUCIÓN QUÍMICA DE CÁLCULOS BILIARES. REPORTE DE UN CASO (459)**

Lozada LJD, Contreras AA, Lozada LJ, Carreto AFB, Lozada LC, Merchant CYY, Torres NG. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** La colecistitis xantogranulomatosa es una variedad de colecistitis crónica o aguda de rara presentación, con una frecuencia de 0.7 al 13%, descrita por vez primera por Christensen e Ishac en 1970. **Objetivos:** Presentar el resultado de ácido ursodeoxicólico en la disolución química de cálculos de vesícula y vías biliares.

**Material y métodos:** Paciente de 71 años de edad con antecedente de procedimiento quirúrgico laparoscópico extrahospitalario que fue necesario convertir a cirugía convencional. Aun así, el procedimiento fue fallido para poder realizar colecistectomía por encontrarse tumoración vesicular *in situ*, de difícil abordaje y disección, sangrado y alteración completa de estructuras anatómicas. Se decide entonces dejar sonda de colecistostomía por donde se obtenía 1,200 mL de bilis en 24 hrs., bilis espesa, de aspecto arcilloso y barro biliar, fétida. Se realizó colangiorresonancia magnética demostrándose litiasis vesicular múltiple y dos litos en el colédoco distal. El reporte de estudio histopatológico de una biopsia transoperatoria y definitiva de la pared vesicular reportó vesícula xantogranulomatosa. Se realizaron pruebas de función hepática encontrándose en parámetros normales. Se realizó CPRE con técnica de precorte sin poder tener acceso a la vía biliar. Se decidió realizar infusión de ácido ursodeoxicólico diluido en 100 mL de SSI 0.9% a través de sonda de colecistostomía y dejar pinzada sonda durante 4 hrs. Se realizaron 6 sesiones, una cada semana. Se realizó colangiorresonancia magnética de control demostrándose permeabilidad total de la vía biliar. Se inició pinzamiento nocturno de colecistostomía durante quince días previo estudio de pfh de control y posteriormente pinzamiento durante 24 hrs. durante 12 días. Se repitieron pfh encontrándose sin cambio en sus valores, por lo que se decidió realizar colangiografía por sonda, decidiéndose retiro de la sonda en este paciente. **Resultados:** Buena evolución. Paciente asintomático a dos meses del retiro de sonda de colecistostomía. Ha ganado peso, mejor nivel de energía. Pfh sin cambios a la fecha. **Conclusiones:** El tratamiento de la colecistitis xantogranulomatosa es quirúrgico, sin embargo, en este caso, dado su evolución, el ácido ursodeoxicólico se presenta como una opción de manejo.

### **TRATAMIENTO MÍNIMAMENTE INVASIVO DE LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO. TÉCNICA E INDICACIONES (461)**

Rodríguez MCA, Luna MJ, Mata QCJ, Chávez VU, Panamá FMP, Cruz ZA, Zepeda NJC, Ruiz VB. Presentación: Cartel Órgano: Esófago - Hiato Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** El tratamiento quirúrgico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) ha experimentado durante los últimos años una evolución importante. El objetivo de la cirugía antirreflujo es reestablecer la competencia del cardias, mejorando mecánicamente su función, por lo que es un método adecuado para controlar la ERGE en pacientes resistentes al tratamiento médico. El abordaje laparoscópico ha sido ampliamente aceptado en el tratamiento de esta patología, sin embargo continúa siendo motivo de discusión el tipo de funduplicatura más adecuada y los detalles técnicos necesarios para obtener buenos resultados funcionales. **Objetivos:** Describir las indicaciones y técnicas utilizadas para el tratamiento quirúrgico laparoscópico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad Pemex Picacho. **Material y métodos:** Se realiza una revisión de las indicaciones y técnicas quirúrgicas de los expedientes de pacientes con ERGE, a quienes se les realizó el protocolo completo de estudio de su enfermedad incluyendo panendoscopia alta, pH-metría de 24 hrs., manometría esofágica y evaluación sintomática para decidir la técnica a realizar. **Resultados:** Con base en la evaluación completa de todos los pacientes, se decidió la realización de funduplicatura laparoscópica según las características de cada paciente con técnica de Nissen, Nissen-Rossetti, Floppy-Nissen y Touppet dependiendo de cada caso, sin reportarse conversión a cirugía convencional en ningún evento quirúrgico. La evolución posquirúrgica fue buena por reportarse libre de sintomatología y no requerir reintervención. **Conclusiones:** La cirugía laparoscópica antirreflujo ha demostrado ser un tratamiento exitoso para pacientes sin respuesta al manejo médico de la ERGE, procedimiento con buenos resultados a largo plazo y con mejoría importante en la calidad de vida de los pacientes, especialmente en aquellos secundarios a su morfología anatómica. Los resultados de los pacientes están en relación con la decisión de la técnica basados en el estudio completo preoperatorio de los mismos.

### **ABORDAJE LAPAROSCÓPICO DE QUISTE DE URACO ABSCEDADO Y DIVERTICULITIS PERFORADA (471)**

Vega RF, Weber SA, Vega RF, Garteiz MD, Carbó RR, López CI, Varela HP. Presentación: Cartel Órgano: Mieléneos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** El uraco es un cordón fibroso, remanente embrionario del alantoides. El quiste de uraco es consecuencia de la obliteración de ambos extremos (vesical y umbilical), que condiciona una cavidad en su parte media con contenido líquido seroso o mucinoso. Usualmente cursan asintomáticos. Son diagnosticados cuando se complican con infección o absceso que puede tener ruptura hacia la cavidad peritoneal causando peritonitis, fístulas o hernias internas. **Objetivos:** Presentamos el caso de un paciente con absceso de quiste del uraco complicado por mal manejo médico con diverticulitis perforada y su manejo laparoscópico. **Material y métodos:** Paciente masculino de 30 años, desnutrido, séptico y en mal estado general. Con antecedentes de tabaquismo positivo.

Tratado por cuadros recurrentes, como infección de vías urinarias por 4 años. El padecimiento por el que acudió lo inició dos meses previos con disuria y dolor abdominal intenso en hipogastrio, irradiado a vejiga y pene. Disminución en la fuerza y calibre del chorro urinario, tenesmo vesical y fiebre no cuantificada. Dolor a la palpación de hipogastrio palpando un plastrón de 15x15 cm. Peristalsis ausente. Leucocitosis de 13 700 mm<sup>3</sup>, 81% de segmentados, sin bandas e hiperbilirrubinemia mixta. Examen de orina con de 2-4 leucocitos x campo. La tomografía computada mostró absceso supravescical y plastrón formado vejiga, colon y pared abdominal. Se intervino laparoscópicamente y se encontró el plastrón mencionado, quiste de uraco abscedado, el cual se drenó y resecó, se lavó la cavidad abdominal y se dejó drenaje. En su cuarto día postoperatorio presenta gasto fecaloide por el drenaje. Por mejoría clínica es dado de alta con fístula colocolútea controlada. A los 20 días refiere neumaturia y fecaluria. La cistoscopia mostró tumoración en domo vesical protruyente con pus. Se practicó resección de colon sigmoides y fístula colovesical, con colorrectoanastomosis, dejando ileostomía protectora en el sitio de resección. Patología reportó diverticulitis aguda y crónica complicada, perforada y sellada con peritonitis aguda, trayecto fistuloso con abscedación focal e inflamación aguda y crónica. Evolucionó favorablemente y fue egresado. Tres meses posteriores es reintervenido electivamente, por hallazgo de litiasis vesicular y cierre de la ileostomía. **Resultados:** El paciente fue tratado con múltiples antibióticos durante 4 años pensando en infecciones urinarias recurrentes, a consecuencia del dolor pélvico y la disuria. La presencia del quiste de uraco se observa hasta en 2% de adultos. Es infrecuente encontrar abscesos y más raro aún tener asociada diverticulitis perforada como en este caso. Ambas patologías tienen un cuadro clínico diferente, sin embargo, el común denominador entre ellas es el dolor abdominal bajo. El cuadro clínico característico es dolor abdominal, fiebre, alteraciones de la micción y masa palpable en hipogastrio, aun con la presencia de orina clara. Es probable que los cuadros de dolor abdominal y fiebre se debieran a episodios de diverticulitis que finalmente se perforó y selló formando el plastrón con el quiste de uraco, por ello la fístula postoperatoria. El abordaje miniinvasivo permitió la resección del absceso y drenaje con trauma mínimo en las tres intervenciones con pronta recuperación en un caso tan complejo. En su tercera cirugía con abordaje laparoscópico fue posible realizar la colecistectomía laparoscópica electiva por litiasis vesicular y el cierre de ileostomía. **Conclusiones:** No sólo casos complicados pueden resolverse por abordaje laparoscópico, sino también es posible la reintervención segura ya que existe menor trauma y menos daño que la intervención abierta, que seguramente en un caso tan complicado hubiera tenido consecuencias negativas mayores.

#### QUISTES HEPÁTICOS: TRATAMIENTO LAPAROSCÓPICO EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO (475)

Sámano M, Caballero AG, Santamaría AJ. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** Los quistes hepáticos se identifican como hallazgos en la mayoría de los casos. Tienen una mayor incidencia en mayores de 40 años con una razón hombre-mujer 1:1.5. Los quistes se clasifican como congénitos y adquiridos. Los congénitos incluyen los quistes benignos no parasitarios, enfermedad poliquística y enfermedad de Caroli, mientras que los adquiridos incluyen neoplásicos, traumáticos e infecciosos. Por lo general, los quistes son asintomáticos; cuando presentan sintomatología, ésta se manifiesta hasta en un 50% con dolor y masa palpable. El estudio diagnóstico imagenológico de elección es el ultrasonido, el cual puede apoyarse por tomografía para definir detalles. Sólo se tratan los quistes sintomáticos o de gran tamaño, y el tratamiento es quirúrgico ya que el drenaje percutáneo tiene una recurrencia del 100%. Los procedimientos laparoscópicos que pueden realizarse son: aspiración, excisión simple, destече, fenestración del quiste, cistoyeyunoanastomosis en «Y» de Roux y resección hepática parcial o total. **Objetivos:** Revisar la experiencia laparoscópica en quistes hepáticos del Hospital Juárez de México (HJM) para reportar la epidemiología, tipos de tratamiento laparoscópico, éxito y complicaciones. **Materiales y métodos:** Se revisaron por medio de expedientes de manera retrospectiva lineal 10 casos sometidos a cirugía laparoscópica por quistes hepáticos realizados entre 1997 y 2006, evaluándose el resultado de diferentes variables dependientes e independientes. **Resultados:** De los 10 casos, 7 eran mujeres y 3 hombres, con edad promedio de 50.4 años (26-77 años). Los 10 casos cursaban con sintomatología, el síntoma más común fue el dolor. En 9 pacientes se realizó ultrasonido en el que se visualizaban imágenes desde 4.5 a 20 cm. con un volumen que oscilaba entre 300 y 3000 cc. La cirugía se desarrolló en un tiempo promedio de 90 minutos (60-150 min.) con complicaciones en 3 de los casos; sólo se convirtió en uno de éstos. La estancia hospitalaria fue de 5.4 días en promedio (2-12 días), en el 50% de los casos menor a 3 días. Se diagnosticaron con enfermedad poliquística 3 casos, 2 quistes infecciosos, 5 quistes benignos de hígado. En todos los casos de enfermedad poliquística se realizó destече; en los quistes por equinococo se realizó drenaje y destече, al igual que en 2 de los casos de quistes benignos, en 2 excisión y en el caso restante drenaje simple. Todos los pacientes se encuentran hasta el momento sin recidiva de quiste. **Conclusiones:** La experiencia de 9 años del HJM es escasa por la baja casuística evaluada, pero aun así podemos concluir que apegarse a los criterios epidemiológicos y apoyarse en estudios de gabinete aumentan la precisión del diagnóstico, lo que permite determinar el procedimiento quirúrgico necesario en cada caso. Se realizó aspiración, excisión simple y destече para la resolución de quistes hepáticos de los procedimientos laparoscópicos propuestos, selección determinada por las características imagenológicas y transoperatorias. Estos procedimientos representan, de entre los existentes para el manejo quirúrgico laparoscópico de quistes hepáticos, los de menor complejidad y primera elección, justificación hecha en términos del éxito obtenido, dado que hasta el momento en los casos control, y con estudios de

seguimiento, no existe recidiva reportada. Así, el tratamiento laparoscópico ofrece elevada tasa de éxito, disminuye el riesgo de lesión de órganos adyacentes, ofrece menor tiempo de recuperación total del paciente, y posibilita la resolución de complicaciones transoperatorias sin conversión.

### **CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA: 5 AÑOS DE EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL SUBURBANO (479)**

Páez MM, González GG. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** En la actualidad, la cirugía laparoscópica es el método de elección aceptado por toda la comunidad médica e incluso exigida por nuestros pacientes. Este desarrollo dinámico de la cirugía continua en nuestros tiempos con los avances tecnológicos nos sorprende, pero debemos aplicar estos adelantos a nuestra práctica diaria para beneficio de nuestros enfermos habiendo evaluado sustancial y previamente los resultados positivos por ellos brindados. En 1990, el 10% de las colecistectomías se realizaban por vía laparoscópica. Para 1992, el porcentaje aumentó hasta un 90%. La colecistectomía laparoscópica ha sido aceptada como el método de elección para el tratamiento de las patologías quirúrgicas de la vesícula biliar. Actualmente, el 85 a 90% de las colecistectomías son realizadas con este método. **Objetivos:** Exponer nuestra experiencia a 2 años de haber iniciado con este procedimiento en un hospital suburbano con una capacidad de 9 camas sensables, de las cuales dos corresponden al servicio de Cirugía General. Actualmente sólo hay un cirujano que practica dicho procedimiento y en un solo turno. **Material y métodos:** Se realizó estudio observacional y descriptivo, en el que se incluyeron 150 pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica litiasica, todos corroborados con estudio de ultrasonografía, en el periodo de abril de 2003 a diciembre de 2007. Se llevó registro clínico de edad, sexo, índice de masa corporal, cirugía previa y riesgo quirúrgico. Los 150 pacientes fueron operados por vía laparoscópica con 4 puertos. Se hizo seguimiento de los pacientes registrando tiempo quirúrgico, complicaciones, hallazgos, dolor postoperatorio y días de estancia. En todos los casos se operó con anestesia general balanceada. **Resultados:** Se realizó un total de 150 cirugías por laparoscopia, siendo 123 del sexo femenino (82%) y 27 masculino (18%) con edad promedio de 40.5 años (19-91), con rangos de índice de masa corporal de 19 el menor y 34 el mayor, con promedio de 29. Tenían cirugía previa 32 pacientes, todas femeninas (21%), 25 con cesárea previa, 2 con histerectomía abdominal y 5 con plastia umbilical. El riesgo quirúrgico correspondió a E1B en 128 pacientes (85%), E2B a 21 pacientes (14%) y E3B a un paciente (1%). El tiempo quirúrgico promedio fue de 92 minutos con rangos de 43 a 210 minutos. Hubo 34 perforaciones de vesícula advertidas (22.6%), se encontraron adherencias laxas en 17 pacientes (11%), y como hallazgo transoperatorio se encontraron 8 hidrocolecistos (5.3%), 3 piocolecistos (2%) y una coledocolitiasis (1%), las que se resolvieron con la misma técnica laparoscópica; se encontraron asimismo 2 síndromes de Fitz Hugh Curtis.

Se colocaron 49 drenajes blandos en el mismo número de pacientes, éstos fueron tipo Penrose y se retiraron en las primeras 24 horas. Hubo 3 conversiones, todas en pacientes masculinos (2%). Los pacientes presentaron escaso dolor en promedio 2 en la escala visual análoga. 41 pacientes tuvieron una estancia de 24 horas (45%), 49 pacientes de 48 horas (54%) y un paciente de 3 días (1%). En ningún paciente hubo lesión de la vía biliar mayor o menor. Al único paciente con coledocolitiasis se le retiró la sonda en T a los 13 días previa colangiografía de control. **Conclusiones:** Desde el principio, este abordaje probó ser mucho mejor que la cirugía convencional. El dolor postoperatorio disminuyó, al igual que los días de estancia intrahospitalaria. Los resultados de este trabajo se asemejan a la literatura nacional e internacional. Actualmente, ni la colecistitis aguda ni la edad avanzada son contraindicaciones para realizar este abordaje. La colecistectomía laparoscópica se considera un procedimiento endoscópico básico a pesar de que se requiere de entrenamiento y equipo especiales. Por desgracia, en nuestro país no todos los cirujanos tienen acceso a la laparoscopia, ya sea por falta de recursos o de capacitación, motivo por el cual en algunos centros hospitalarios (urbanos y suburbanos o rurales) la colecistectomía laparoscópica no es factible. Para lograr esto, es necesario que todas y cada una de las personas relacionadas con el sector salud se preocupen por mantenerse actualizados e incorporen los nuevos adelantos, y que sigan realizándose investigaciones necesarias para el bienestar de nuestros pacientes.

### **EXPERIENCIA LAPAROSCÓPICA EN ABSCESOS HEPÁTICOS EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO (483)**

Caballero AG, Sámano GM, Santamaría AJ. Presentación: Cartel Órgano: Órganos sólidos Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** Los abscesos hepáticos tienen una incidencia mundial de entre 0.006% y 2.2%, siendo mayor en áreas tropicales. La edad común de presentación es entre la quinta y sexta década de vida. Es más frecuente en el sexo masculino. Los abscesos hepáticos son lesiones ocupativas de origen infeccioso. La etiología suele ser piógena, amibiana o mixta, siendo ésta última la más frecuente. Es la manifestación extraintestinal más grave de la amibiasis. La localización predomina en el lóbulo hepático derecho. Clínicamente se manifiesta por la triada de fiebre, hepatodinia y hepatomegalia. El estándar de oro para el diagnóstico es el ultrasonido. El tratamiento conservador puede ser médico o invasivo, a base de antibióticos y de drenaje percutáneo guiado por imagen, respectivamente. Este último representa el manejo de primera elección. El tratamiento quirúrgico del absceso hepático depende de varios aspectos, como son el fracaso del tratamiento médico y/o percutáneo, contraindicación de drenaje percutáneo, choque séptico que requiera intervención quirúrgica de emergencia, riesgo potencial de daño a estructuras importantes y características del absceso. Actualmente, la cirugía laparoscópica es elegida sobre la abierta por su rápida recuperación, menor



respuesta metabólica al trauma, menor estancia hospitalaria, menor daño estético y mayor tolerabilidad por los pacientes. **Objetivos:** Reportar la experiencia en drenaje laparoscópico de abscesos hepáticos en el HJM. Analizar la epidemiología, indicaciones para realizar drenaje laparoscópico, tipos de drenaje utilizados y evolución de los pacientes. **Material y métodos:** Análisis retrospectivo lineal de 28 pacientes sometidos a drenaje de absceso hepático vía laparoscópica de 1995 a 2008 por medio del expediente clínico. **Resultados:** De 28 casos, 9 son del sexo femenino y 19 masculino, con un rango de edad de 28 a 78 años (media de 41.6). La sintomatología más común fue fiebre, hepatomegalia y hepatodinia, presentados como triada en 39% de los casos. Se realizó ultrasonografía de los casos y se reportan abscesos con tamaños de 44 a 2,163 cc, siendo múltiples en 17.9%, con colecciones extrahepáticas en 46.4%. Las indicaciones para drenaje laparoscópico en la mayoría de los casos fueron: fracaso de tratamiento conservador, comunicación con cavidad pleural o pericárdica y laparoscopia diagnóstica. En 71% de los casos se encontraron datos de respuesta inflamatoria sistémica. El tiempo quirúrgico promedio fue de 78.8 minutos (rango 30-105 min.). Se presentaron complicaciones en 4 casos, con conversión en 2. Se realizó aspiración del contenido abscedado en todos los casos, fue colocado drenaje posterior a la cirugía en 26 casos, el más empleado fue el drenaje cerrado de succión continua (46%). Los drenajes fueron retirados en un promedio de 5.9 días (3-13 días), siendo de 4.5 días para los drenajes cerrados y de 7.3 para los abiertos. La estancia hospitalaria fue de 12.5 días en promedio (4-47 días). El inicio de la VO en la mayoría de los casos fue de 1 día (1.8 días promedio). Se realizó cultivo y diagnóstico anatomopatológico en 17 casos. La etiología más común fue E histolytica con 7 casos, 4 casos con *E. coli* y 6 casos sin diagnóstico definitivo. **Conclusiones:** Los resultados epidemiológicos fundamentan una mayor frecuencia en el sexo masculino, con una media en la quinta década de vida. La etiología más frecuente sigue siendo E histolytica. La presentación más común es la triada clásica. La indicación más frecuente para resolución laparoscópica fue el fracaso del tratamiento conservador percutáneo y médico, valorado con base en los datos de respuesta inflamatoria sistémica. Existe una alta incidencia de complicaciones extrahepáticas en casi 50% de los casos estudiados. Como aportación se recomienda el uso de drenaje cerrado de succión continua por el menor tiempo de permanencia intraabdominal, la resolución postquirúrgica completa y el menor riesgo de colecciones intraabdominales recurrentes, y por tanto una adecuada evolución con inicio de VO en el postquirúrgico inmediato.

#### **COLEDOLITIASIS GIGANTE MÁS COLANGITIS. MANEJO LAPAROSCÓPICO VS. ABIERTO (484)**

Caltzoncin AML, Rodríguez RJJ. Presentación: Cartel Órgano: Vesícula - Vías biliares Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Los cálculos del conducto biliar son un problema tratado frecuentemente por endoscopistas y por

cirujanos. El conocimiento básico de la etiología, incidencia, complicaciones y tratamiento es esencial para un cuidado adecuado de estos pacientes. Los cálculos del colédoco pueden ser primarios o secundarios, los primarios son de evolución más lenta y se desarrollan por un periodo a lo largo de años, por lo que el tamaño de estos últimos es mayor y se dificultaría o en ocasiones sería imposible su extracción endoscópica. La descompresión de la vía biliar debe hacerse endoscópicamente, sin embargo, en lugares donde no se cuenta con endoscopistas, o bien cuando el tratamiento médico no es suficiente, por deterioro o sepsis, la exploración quirúrgica abierta es de urgencia. Actualmente existen dos accesos desde el punto de vista quirúrgico para los cálculos del conducto biliar común, el procedimiento abierto y el laparoscópico. El tipo de procedimiento elegido depende de la experiencia del equipo de cirujanos, la disponibilidad del instrumental especializado y el estado clínico del paciente. La exploración abierta del conducto biliar común ha sido practicada por muchos años y en manos de cirujanos familiarizados con el procedimiento lleva una baja tasa de morbilidad. **Objetivos:** Presentar el caso clínico de un paciente con coledocolitiasis gigante más colangitis, su manejo quirúrgico en un hospital de segundo nivel y la factibilidad para su resolución laparoscópica. **Material y métodos:** Paciente femenino 76 años de edad que acude al servicio de urgencias con presencia de dolor, ictericia y fiebre de dos días de evolución. Antecedente de colecistitis crónica litiásica, así como de diabetes mellitus tipo 2. A la exploración física se encuentra paciente senil, con TA de 80-40, frecuencia respiratoria 26 x min., temperatura 38.5°C, con estado de deshidratación severa, ictericia +++, abdomen con plastrón en hipocondrio derecho, doloroso, peristalsis nula, rebote positivo. Se realiza rastreo ultrasonográfico en la sala de urgencias, donde se observa vesícula dilatada, con presencia de litos pequeños en su interior, pared engrosada de 5 mm., líquido perivesicular, vía biliar intrahepática dilatada, colédoco dilatado. Estudios de laboratorio muestran leucocitosis de 22 800, neutrófilos 90%, plaquetas de 120 000, bilirrubina total de 9.3, directa de 7.6. Tiempos de coagulación prolongados. **Resultados:** Se decide manejo con líquidos parenterales, antibiótico e intervención quirúrgica urgente encontrando piocolecisto (280 cc. material purulento), así como colédoco de aproximadamente 3 cm. con presencia de masa en su interior, por lo que se decide realizar coledocotomía, extracción manual de lito de 5 cm. longitud x 3 cm. de espesor, cilíndrico, único. Se completa la exploración de vía biliar y se realiza colangiografía transoperatoria. Se realiza coledocorrafia y colocación de sonda en T por el estado crítico de la paciente, la cual se maneja en postquirúrgico con antibiótico de amplio espectro. Ante la adecuada evolución de la paciente, se egresa por mejoría a los cinco días con sonda Kerr cerrada. A las dos semanas se presenta asintomática. Se toma colangiografía por sonda en t de control, y se programa para someterse a coledocoduodenoanastomosis. Buena evolución a siete meses de seguimiento sin complicaciones. **Conclusiones:** El tratamiento de la coledocolitiasis acompañada de colangitis es una urgencia que puede

ser manejada con CPRE, sin embargo, los cálculos demasiado grandes son difíciles de extraer mediante el endoscopia. La exploración laparoscópica del colédoco no es aconsejable en este tipo de pacientes debido a que el deterioro y la inestabilidad impiden un neumoperitoneo o anestesia prolongada. Consideramos que la exploración abierta continúa siendo una opción adecuada en este tipo de pacientes.

#### **IMPORTANCIA DE TENER UNA CÁMARA FOTOGRÁFICA DURANTE LA RESIDENCIA DE CIRUGÍA GENERAL. HALLAZGOS EN RADIOLOGÍA SIMPLE (488)**

Villarreal G, Menchaca RLG. Presentación: Cartel Órgano: Educación quirúrgica - Avances tecnológicos Clasificación: Estudio Retrospectivo.

**Introducción:** En la actualidad, en muchos hospitales, principalmente privados, los estudios radiológicos simples son manejados de manera digital. Podemos tener acceso a las imágenes en las computadoras del hospital y realizar acercamientos y visión con detalle. En la mayoría de los hospitales del sector salud sigue siendo común la impresión de los estudios radiológicos simples para su visualización en negatoscopios. En ocasiones los hallazgos de dichos estudios son de mucha importancia para el diagnóstico del paciente, pero debemos considerar los beneficios que traerían dichos hallazgos para generaciones futuras de estudiantes de cirugía. **Objetivos:** Presentar los beneficios obtenidos con el hecho de tener una cámara fotográfica durante la residencia de cirugía general. Mostrar hallazgos radiológicos importantes y poco frecuentes que fueron fotografiados y que contribuyen a la educación médica continua tanto para el profesional médico como para las generaciones que educamos. **Material y métodos:** Realicé mi residencia médica de 1993 a 1996, tiempo en el cual las cámaras fotográficas eran de rollo fotográficos o de diapositivas de 35 mm. con un máximo de 36 exposiciones que tenían que ser revelados para su visualización. De una colección personal de diapositivas de estudios radiológicos, tele de tórax y simples de abdomen, se muestran hallazgos importantes y/o poco frecuentes que pudieron ser documentados por el solo hecho de traer siempre una cámara fotográfica durante la residencia médica de cirugía general. **Resultados:** Se documentaron hallazgos importantes de radiografías simples de tórax y abdomen, así como de patologías valoradas durante la residencia de cirugía general, que de no ser por cargar con una cámara fotográfica se hubieran perdido y no hubieran sido utilizados para la educación quirúrgica continua. **Conclusiones:** Es importante no olvidar que la valoración clínica, el interrogatorio adecuado y la exploración física completa son las herramientas más importantes para el diagnóstico de las enfermedades quirúrgicas. La indicación juiciosa de estudios paraclínicos, en este caso radiológicos, contribuye a confirmar o descartar el diagnóstico clínico ya elaborado. Es de suma importancia la valoración meticulosa y exhaustiva de dichos estudios para encontrar hasta el hallazgo más pequeño que contribuya al diagnóstico oportuno de nuestro paciente. Considero que en la actualidad, los residentes de cirugía

general deben aprovechar al máximo la evolución de la tecnología, ya que es posible cargar de manera sencilla una cámara digital con muy buena resolución y gran capacidad de almacenamiento que permita documentar los casos clínicos importantes o poco frecuentes para colaborar con una adecuada educación quirúrgica continua.

#### **RESECCIÓN LAPAROSCÓPICA DE TERATOMA MADURO DEL OVARIO (490)**

Rivera BV, Flores ÁE, Martínez RDG, López ORF, Méndez EAG. Presentación: Oral Órgano: Misceláneos Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** Los teratomas son tumores compuestos por elementos derivados de dos o más capas embrionarias. Histológicamente se dividen en maduros, inmaduros y monodérmicos. Han sido descritos en varios sitios, pero la localización más común (83.2%) es el ovario. **Objetivos:** Reportar la resección laparoscópica de un teratoma maduro del ovario derecho. **Material y métodos:** Paciente del sexo femenino de 32 años de edad (gemelo2), niega toxicomanías, sin antecedentes de crónico-degenerativas, niega antecedentes alérgicos, traumáticos y transfusionales. G4, P0 A0 C2 (por embarazos gemelares), FUM 17/12/07, con antecedentes de varios embarazos gemelares en la familia. Acude por presentar dolor abdominal en fosa ilíaca derecha, de inicio insidioso, tipo cólico que aumenta con las comidas copiosas, disminuye con la evacuación y con la administración de AINEs. A la exploración física se encuentra con peso de 55 kg., talla de 165 cm., TA 120/75 mmHg, FC 67x', FR 18x', temperatura de 36.5°C. A la exploración de abdomen éste es plano, blando, depresible, con una masa palpable en la fosa ilíaca derecha, con dimensiones aproximadas de 8 x 5 cm., dura, móvil, dolorosa, peristaltismo presente, normal. Los exámenes paraclínicos con hemoglobina 15.5 g/dL, leucocitos 5 000, neutrófilos 55%, plaquetas 287 000, glucosa 107 mg/dL, Bun 13.2, creatinina 0.84 mg/dL. El ultrasonido pélvico demuestra quiste complejo del ovario derecho con dimensiones de 9.4 x 8 cm. Marcadores tumorales Ca 19.9, ca 125, fetoproteína y HGC normales, por lo que se decide someter a laparoscopia diagnóstica con ooforectomía, la cual se realiza sin complicaciones. **Resultados:** Ovario derecho con peso de 51 gr., dimensiones de 8.5 x 5.5 x 5 cm., con superficie serosa lisa y blanco-grisácea. Al corte es quístico unilocular y contiene pelos y una pieza dentaria en lo que corresponde a la prominencia de Rokitsanski que mide 1.5 x 1 cm. La superficie interna es lisa, café-grisácea y con material pastoso blanquecino. Con descripción microscópica: los cortes histológicos muestran una cavidad quística revestida por epitelio planoestratificado queratinizado con capa granulosa evidente con folículos pilosos maduros y numerosas glándulas sebáceas maduras. Hay también tejido cartilaginoso maduro y vasos sanguíneos en el estroma, áreas con mucosa respiratoria y mucosa gástrica de tipo antral. No se identifica tejido glial. El diagnóstico es teratoma quístico maduro tipo adulto en ovario derecho, negativo para malignidad. **Conclusiones:** Las neoplasias de células germinales representan el 15-

20% de todos los tumores del ovario; incluyen disgerminoma, tumor de senos endodérmicos, carcinoma de células embrionarias, coriocarcinoma, teratoma y tumor mixto de células germinales. Suelen aparecer durante la segunda y tercera década de vida. Los teratomas han sido descritos en una gran variedad de sitios, se estima una incidencia de cerca de 3- 4 de 1,000 biopsias realizadas. La localización más común es en los ovarios, con el 83.2% de todos los casos reportados, seguido de la región sacrococcígea. Otros sitios son: cuello, mediastino, cavidad abdominal y oral, y raramente el omento. Están compuestos de tejidos heterotípicos, incluyendo epidermis, tejido nervioso o cartílago maduro. Las teorías clásicas del origen de los teratomas incluyen gemelar incompleto, secuestro de blastómeros totipotenciales o células madres que degeneran a proliferación neoplásica, depresión de información genética totipotencial del núcleo de células somáticas, desarrollo partenogénico de células germinales. La elevación de AFP o HGC confirma malignidad. La característica que más comúnmente define una masa ovárica como teratoma quístico en el ultrasonido es una imagen con sombra ecogénica que puede ser dada por estructuras calcificadas como hueso o dientes, mechones de cabello, o la cavidad quística y grasa en la protuberancia de Rokitansky. Casi el 90% de los teratomas muestran esa sombra y solamente el 16% no dará estas características.

#### **ALCANCES DE LA CIRUGÍA MINIINVASIVA EN EL MANEJO DEL TRAUMA ABDOMINAL CONTUSO (492)**

Vega RF, Weber SA, Vega RF, Garteiz MD, Carbó RR. Presentación: Cartel Órgano: Cirugía diagnóstica - De urgencias Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La laparotomía exploradora en trauma contuso permite el control vascular inmediato de la hemorragia exsanguinante y del daño visceral complejo [Abbreviated Injury Scale (AIS>3)] disminuyendo la mortalidad, aunque con morbilidad asociada. La frecuencia de laparotomías exploradoras negativas y no terapéuticas (5-30% de los casos respectivamente) genera una morbilidad del 16 al 41% sólo por el acto quirúrgico. Por ello, la decisión quirúrgica acertada es compleja en el trauma contuso, a pesar de herramientas diagnósticas como el lavado peritoneal, el ultrasonido FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma) o la tomografía. La laparoscopia exploradora es un valioso auxiliar en la evaluación de los pacientes con trauma abdominal contuso. A pesar del desarrollo de la cirugía miniinvasiva, su utilidad ha sido limitada y cuestionada en el trauma, a diferencia de otras áreas. **Objetivos:** El presente caso pretende mostrar las ventajas de la utilización de la laparoscopia diagnóstica y terapéutica en pacientes hemodinámicamente estables y con lesiones AIS<3. **Materiales y métodos:** Paciente de sexo femenino de 34 años, víctima de volcadura en carretera, que ingresa a urgencias-trauma por ambulancia terrestre 30 minutos posteriores de ocurrido el evento. Fue evaluada de acuerdo a lineamientos del Colegio Americano de Cirujanos con el curso ATLS; con vía aérea permeable y control de colum-

na cervical, oxígeno suplementario con mascarilla reservorio, ventilando adecuadamente, con pulsos periféricos filiformes, palidez de tegumentos, sin hemorragia externa visible. Alerta. Signos vitales con frecuencia cardíaca de 70 x minuto, frecuencia respiratoria de 12 x minuto, tensión arterial de ingreso con 96/64 y a los 5 minutos de 80/48. Abdomen con dolor de predominio derecho con resistencia muscular. FAST positivo en hueco pélvico y espacio de Morrison. Se programó para quirófano con probable lesión hepática. Se realizó laparoscopia exploradora inicial y se culminó laparoscópica con 3 puertos. Se encontró hemoperitoneo (1,000 mL), lesión hepática grado 1 en segmento VI de Couinaud, se colocó surgicel en el sitio de la lesión. Se aspiró el hemoperitoneo y se exploró el resto del abdomen. No se encontraron lesiones intestinales ni hematomas en retroperitoneo. Tuvo también una fractura expuesta de cúbito y radio derechos tratada con éxito en el mismo tiempo quirúrgico.

**Resultados:** La evolución de la paciente fue favorable y fue egresada 48 horas después sin complicaciones, con mínimo dolor postoperatorio y recuperación abdominal absoluta. **Conclusiones:** A pesar de ser parte del arsenal diagnóstico en el manejo no operatorio del trauma abdominal, la laparoscopia terapéutica en el trauma abdominal contuso es aún limitada. Sin embargo, casos seleccionados pueden beneficiarse del establecimiento de protocolos para el inicio laparoscópico con fines diagnósticos, y decidir continuar el procedimiento de forma terapéutica o realizar la conversión planeada y oportuna en el paciente con trauma abdominal en general. En este caso, la hipotensión controlada permitió realizar la laparoscopia exploradora y culminar el procedimiento terapéutico por vía laparoscópica, previendo contar con todo el instrumental necesario para la conversión urgente. Prácticamente es posible visualizar los sitios más comunes de hemorragia y apreciar datos indirectos de posibles lesiones, como la presencia de hematomas peripancreáticos o pericólicos. Sin duda, la exploración del intestino por vía laparoscópica requiere de experiencia, pero la colocación adecuada de puertos estratégicos disminuye la dificultad y permite la reparación con técnicas avanzadas en forma laparoscópica. La cirugía miniinvasiva es un método seguro, eficaz, que produce menor dolor posquirúrgico a diferencia de la laparotomía exploradora negativa o no terapéutica, con menores tiempos de hospitalización, costo por estancia y morbilidad.

#### **LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA EN ABDOMEN AGUDO DE ETIOLOGÍA DESCONOCIDA (494)**

Rivera BV, Flores ÁE, Martínez RDG, López ORF, Méndez EAG, Pedroza HGE. Presentación: Cartel Órgano: Cirugía diagnóstica - De urgencias Clasificación: Caso Clínico.

**Introducción:** La torsión de un apéndice epiploico generalmente no se realiza en el preoperatorio, pues es una patología poco frecuente y la mayor parte de las ocasiones se confunde con otras patologías que causan abdomen agudo, generalmente apendicitis aguda, patología ovárica o diverticulitis. El uso de la laparoscopia diagnóstica en abdomen agudo puede demostrar la torsión

de un apéndice epiploico. **Objetivos:** Reportar un diagnóstico raro de apéndice epiploico torcido necrosado como causa de abdomen agudo realizado con laparoscopia diagnóstica. **Material y métodos:** Paciente del sexo femenino de 36 años de edad, casada, dedicada al hogar, sin antecedente familiar de enfermedades crónico-degenerativas, niega etilismo y tabaquismo, así como alérgicos, quirúrgicos, traumáticos y transfusionales. G 2 P2 C0 FUM 8 días antes del ingreso. Inicia su padecimiento seis horas antes de su ingreso con un dolor de inicio súbito en la fosa ilíaca derecha, sin síntomas acompañantes. A la exploración física peso de 60 kg, talla de 168 cm., con hirsutismo, el abdomen con resistencia involuntaria en cuadrante inferior derecho, peristalsis presente normal, Mc Burney y rebote positivos, sin otros signos apendiculares. Giordano bilateral negativo. Paraclínicos con hemoglobina 16.2gr/dL, leucocitos 10 200, 65% segmentados, Cr 0.6, BUN 27 EGO normal. Radiología simple de abdomen sin datos relevantes. Un ultrasonido abdominal muestra hígado, bazo, ambos riñones

y ovarios de características normales, un engrosamiento en la pared del ciego, sin poder visualizar el apéndice cecal, líquido libre escaso en espacio paracecal. Se decide realizar laparoscopia diagnóstica, obteniendo como hallazgo un apéndice epiploico torcido, necrosado, del cual se realiza resección sin complicaciones. La paciente egresa a las 24 horas con analgésicos en buen estado. **Resultados:** El resultado histopatológico es de apéndice epiploico con datos de hemorragia, necrosis e inflamación aguda. **Conclusiones:** La torsión de un apéndice epiploico es un diagnóstico raro, que no presenta síntomas específicos y puede confundirse con otras causas de abdomen agudo. Dentro de la presentación clínica puede aparecer dolor en el sitio del apéndice epiploico necrosado, ligera leucocitosis, febrícula. La radiología e incluso el ultrasonido pueden ser normales. La TAC puede mostrar el epiplón envolviendo una estructura, pero no hay datos específicos. La laparoscopia diagnóstica es una herramienta útil en el diagnóstico de abdomen agudo de etiología desconocida.