

MÓDULO: CABEZA Y CUELLO

1.

FRECUENCIA DEL NÓDULO TIROIDEO EN EL VALLE DE MÉXICO

Hurtado LML, Pulido CA, Basurto KE, Higuera HF, Etchegaray DA, Chapa AO, Montes de Oca E, Vázquez OR. Hospital General de México

Introducción: La frecuencia de nódulo tiroideo en la población abierta se considera de 4 a 7%, en nuestro país desconocemos la cifra real. El objetivo del presente trabajo es conocer la frecuencia de nódulo tiroideo en el valle de México. **Material y métodos:** Estudio Prospectivo, longitudinal, descriptivo, con muestra calculada a la población nacional incluyendo a 2,400 sujetos sin enfermedad tiroidea conocida, evaluados por palpación, ultrasonido y determinación de TSH. Variables estudiadas: género, evaluada presencia de nódulo tiroideo, Diagnóstico, y niveles de TSH. **Resultados:** Mujeres 1,966, varones 350, la presencia de nódulo tiroideo por ultrasonido de menos de 1 cm fue de 24%, la TSH se encontró normal en 72%, bajo en 12% y alto en 16%, la presencia de nódulo tiroideo palpable fue de 34 casos (1.4%) de la muestra de los cuales 9 fueron nódulos funcionales, 7 tiroiditis Hashimoto, dos carcinomas papilar de tiroides y 16 bocio coloide nodular. **Conclusiones:** La frecuencia de nódulo tiroideo en el Valle de México es notablemente menor a lo reportado en el mundo.

2.

LA TSH ES NORMAL EN LA MAYORÍA DE LOS PACIENTES CON NÓDULO TIROIDEO PALPABLE FUNCIONAL

Martínez DC, Hurtado LLM, Monroy LBE. Hospital General de México

Introducción: Todas las guías diagnósticas de nódulo tiroideo utilizan la TSH como marcador para demostrar la presencia de un nódulo funcional, sin embargo esto generalmente, no sucede, por tanto el objetivo de este trabajo es demostrar que la TSH se encuentra baja en una pequeña proporción de pacientes con nódulo tiroideo funcional. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, transversal, comparativo en 69 pacientes con nódulo tiroideo funcional por gammagrafía. Variables evaluadas: TSH, Captaciones de Tc99(TCTU) y iodo(RIU), T3 y T4 totales, se agrupó a los nódulos funcionales de acuerdo a la inhibición del resto de tejido tiroideo en G1 total, G2 parcial, G3 sin inhibición. Análisis estadístico por medidas de tendencia central y prueba T con significancia de p. **Resultados:** TSH fue normal en 28 casos (40.5%). G1 (n = 23) la TSH fue Normal, alta y baja en 9, 8 y 6 pacientes, G2 (n = 17) la TSH fue normal, alta y baja en 6, 4 y 7 casos, G3 (n = 29) la TSH fue normal, alta y baja en 13, 9 y 7 casos. No existieron diferencias entre TCTU, RIU y T3 y T4 entre los grupos. **Conclusiones:** El 70% de los pacientes con nódulo tiroideo funcional palpable no tienen la TSH baja.

3.

UTILIDAD DEL TC-99M-TETROFOSMIN SCAN EN EL DIAGNÓSTICO DE CARCINOMA BIEN DIFERENCIADO DE TIROIDES

Gallegos HJF, Pichardo RP, Hernández HS, Correa L, Flores R. Hospital de Oncología

Introducción: Los pacientes con nódulos tiroideos hipocaptantes en gammagrama, sin sospecha ultrasonográfica de malignidad y con citología indeterminada o benigna, pueden ser sometidos a seguimiento como alternativa a la cirugía. El gammagrama con Tc-99m-Tetrofosmin (GTc99T) podría identificar pacientes en los que esta vigilancia es más segura por la escasa posibilidad de carcinoma. Objetivo. Conocer el valor del GTc99T en la evaluación preoperatoria de pacientes con cáncer bien diferenciado de tiroides. **Material y métodos:** Se realizó evaluación preoperatoria con GTc99T en un grupo de pacientes con tumor en la glándula tiroideas considerados candidatos a cirugía. Se evaluó el valor predictivo negativo y sensibilidad del estudio al compararse con el resultado histopatológico. Todos se sometieron a tiroidectomía de acuerdo al estudio histopatológico transoperatorio. Se administraron 296-

370MBq (8-10mCi) de Tc-99m-Tetrofosmin y las imágenes fueron evaluadas a los 120 minutos (imágenes tardías). El resultado fue: a) con actividad metabólica aumentada (AMA) o b) sin actividad metabólica aumentada (SAMA). **Resultados:** Se incluyeron 52 pacientes consecutivos. En 36 el GTc99T mostró AMA, en este grupo, 17/36 (47%) tuvieron carcinoma y en 19/34 (51.3%) el diagnóstico fue de benignidad. En 16 el scan fue SAMA, en este grupo, 2/16 (12.5%) tuvieron carcinoma y 14 (87.5%) tuvieron una neoplasia benigna. La sensibilidad, especificidad y valor predictivo negativo del Tc-99m-Tetrofosmin fue de 47%, 42% y 87.5% respectivamente. **Conclusiones:** El GTc99T podría ser útil en la decisión terapéutica de pacientes con nódulo tiroideo candidatos a vigilancia; su utilidad radica en el valor predictivo negativo, sólo 12.5% de pacientes con cáncer de tiroides tienen un gammagrama con Tetrofosmin sin captación. En pacientes con nódulo tiroideo sin sospecha ultrasonográfica de malignidad, citología por aspiración sin evidencia de carcinoma y GTc99T sin captación se puede evitar cirugía tiroidea innecesaria.

4.

CÁNCER DE TIROIDES. EXPERIENCIA DE 7 AÑOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES MIGUEL HIDALGO, AGS.

Gudiño ALM, Villegas MJ, Olivares PS, Flores AE, Franco LF. Hospital Hidalgo

Introducción: Antecedentes: El cáncer de tiroides es la neoplasia maligna más común de los órganos endocrinos. Los tipos histológicos más frecuentes son las variedades papilar y folicular. El tratamiento es multimodal e incluye cirugía, yodo radioactivo y radioterapia. En nuestro hospital los tumores tiroideos representan la segunda causa de cirugía en el departamento de Oncología. **Material y métodos:** Se estudiaron todos los pacientes operados con diagnóstico de cáncer de tiroides corroborado histopatológicamente de enero del 2000 a diciembre del 2006. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, nódulo palpable, extensión extratiroidea, tamaño del tumor, método diagnóstico, tipo de cirugía, metástasis ganglionares, tipo histológico, estudio transoperatorio, tratamiento, complicaciones quirúrgicas y médicas, recurrencia, mortalidad y días de estancia hospitalaria. **Resultados:** Se incluyeron un total de 23 casos, 3 hombres (13%) y 20 mujeres (87%). 18 pacientes fueron menores de 45 años (78.3%). 21 se presentaron con un nódulo palpable (91.3%), 19 con un tamaño de 1 a 5 cm. El método diagnóstico más utilizado fue BAAF en 15 pacientes (65.2%). Se detectaron metástasis ganglionares en 12 pacientes (52.2%) y metástasis a distancia en 7 (30.4%). El tipo histológico más frecuente de cáncer fue el papilar con 87%. 13 pacientes recibieron tratamiento adyuvante (56.5%). Un paciente presentó complicaciones de tipo quirúrgico (4.3%) y 2 de tipo médico (8.7%). La estancia hospitalaria tuvo una mediana de 2 días (rango 1-35). Ninguno de nuestros pacientes presentó lesión del nervio laringeo recurrente. Un paciente falleció (8.7%). En un paciente se detectó recurrencia (8.7%). **Conclusiones:** El cáncer de tiroides se presenta más frecuentemente en mujeres, como un nódulo palpable. La variedad histológica más frecuente es la papilar. El tratamiento. La morbilidad quirúrgica es baja.

5.

TIMECTOMÍA TRANSESTERNAL VERSUS TRANSCERVICAL PARA EL TRATAMIENTO DE LA MIASTENIA GRAVIS. ENSAYO CLÍNICO CONTROLADO

Herrera HMF, Sánchez-Leenheer S, Dávila-Cervantes A, De la Garza VL, García RG, Gamino R, Herrera MF

Introducción: La timectomía es una forma de tratamiento de reconocida utilidad para pacientes con Miastenia Gravis. Las 2 técnicas quirúrgicas más frecuentemente utilizadas son la timectomía transesternal y la transcervical y a pesar de múltiples series, aún existe controversia en relación al abordaje quirúrgico ideal. El objetivo de este estudio consiste en analizar en forma comparativa los resultados de ambas técnicas quirúrgicas en el formato de un ensayo clínico controlado. **Material y métodos:** Entre 1993 y 2003 se invitaron a participar en el estudio a todos los pacientes con Miastenia Gravis que reunieran los siguientes criterios de inclu-

sión: Diagnóstico electrofisiológico, ausencia de timoma en los estudios preoperatorios de imagen y ausencia de contraindicación para cualquiera de los procedimientos. El estudio fue aprobado por el comité de ética del Instituto. La aleatorización se realizó mediante sobre cerrados que fueron abiertos inmediatamente antes de la intervención. Los pacientes fueron vigilados en la Consulta Externa de Neurología y Cirugía del Instituto. Se analizaron en forma comparativa sus características demográficas, las características de la enfermedad, los resultados de la operación y sus complicaciones. **Resultados:** De un total de 120 pacientes incluidos en el estudio, 13 fueron eliminados por no cumplir con un seguimiento mínimo de un año en la Consulta Externa del Instituto. **Conclusiones:** La timentomía transcervical y transesternal ofrecen resultados similares a los pacientes con Miastenia Gravis.

MÓDULO: CIRUGÍA BARIÁTRICA (I)

6.

BYPASS GÁSTRICO SIMPLIFICADO: TÉCNICA QUIRÚRGICA Y RESULTADOS

Bernal VH, Cardoso RA, Arguelles SJ, Lázaro Cárdenas

Introducción: El By Pass Gástrico laparoscópico es un procedimiento quirúrgico, el cual demanda en el cirujano grandes habilidades quirúrgicas, en el presente trabajo presentaremos los resultados de más 3,000 pacientes operados con la técnica simplificada, lo cual ha permitido disminuir tiempos quirúrgicos y facilitar su ejecución. **Material y métodos:** Se evaluaron los pacientes sometidos a By Pass Gástrico Simplificado en un periodo comprendido del 2002 al 2007. El abordaje quirúrgico es el mismo que para un procedimiento de cirugía anti-reflujo utilizando 5 trócares, el procedimiento se divide en pasos supramesocólicos como confección del pouch y colocación de anillo de silastic, así como la realización de las gastroyeyuno anastomosis y entero entero anastomosis, los pasos inframesocólicos incluyen identificación de ligamento de Treitz, medición de asas biliopancreáticas y alimentaria, cierre de la brecha mesentérica. **Resultados:** El tiempo promedio de la cirugía fue de 78 minutos, no hubo conversiones a laparotomía, la mortalidad fue de 0.22%, la pérdida de peso fue satisfactoria, las complicaciones que se presentaron fueron, úlceras marginales 1.2%, retención alimentaria 0.3%, estenosis de gastro entero anastomosis de 4.6%, fistulas 0.6%, migración de anillo 0.4%. **Conclusiones:** El By Pass Gástrico Simplificado es una técnica reproducible, modelo de enseñanza, la cual disminuye tiempo quirúrgico, tiempo de internamiento, permite además probar las dos anastomosis.

7.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA (BYPASS GÁSTRICO ABIERTO)

Almeraya OJ, Méndez PJ, Chávez DE, UMAE 25

Introducción: A causa del incremento que se ha presentado en cuanto a la obesidad y su asociación con una alta tasa de morbilidad y mortalidad en México, considerándose como una epidemia mundial y en la actualidad un padecimiento universal; el cual es debido a la incidencia de obesidad grave, que ha aumentado en forma considerable en los últimos años como consecuencia de un medio ambiente que favorece un balance energético positivo. **Hipótesis:** En pacientes con obesidad mórbida, el tratamiento quirúrgico a través de la derivación gastroyeyunal (bypass gástrico abierto) ha resultado ser un procedimiento con menos riesgos y menor número de complicación en comparación con otros métodos de cirugía bariátrica abierta. **Objetivo:** Conocer la evolución, casuística, los criterios en la selección de candidatos a cirugía, frecuencia y gravedad de las complicaciones de la cirugía de la obesidad (Bypass gástrico abierto), con el fin de ofrecer una oportuna intervención en el diagnóstico y tratamiento para los pacientes con obesidad mórbida. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo y observacional en pacientes sometidos a cirugía bariátrica realizándose una derivación gastroyeyunal en Y Roux. Dichos pacientes fueron referidos de sus unidades de hospital general de zona. Solamente se incluyeron los pacientes con obesidad mórbida, con índice de masa corporal mayor de 40 kg/m^2 o con IMC mayor 35 kg/m^2 con enfer-

medades significativas asociadas a la obesidad y que hayan demostrado intentos fallidos de control de peso con dieta y/o fármacos. Los seguimientos se realizaron durante un periodo de 12 años previos hasta la fecha del 2007. Los criterios de no inclusión y exclusión en los casos de estudio, fueron aquellos pacientes en los cuales no se les realizó derivación gastroyeyunal y en aquellos que por causas ajenas al estudio, se tengan que retirar del mismo.

Resultados: Se incluyeron 150 pacientes, con una edad promedio de 34 años (21-67 años), 46 hombres (31%) y 104 mujeres (69%). La derivación gástrica fue en todos los casos con técnica tipo Torres y Oca. Las complicaciones encontradas fueron de forma temprana: Seromas (54%), infección de herida quirúrgica (7%), atelectasia pulmonar (6%), fugas o dehiscencia de suturas (6%), sepsis abdominal (6%), derrame pleural (2%), neumonía (2%), hemorragia (2%). Las complicaciones de forma tardía fueron: Vómitos postprandiales (15%), debido a comer demasiado o no mastigar lo suficiente, o a tejido cicatrizante, neuropatía metabólica nutricional (7%), anemia ferropática (7%), úlcera de la boca anastomótica (0.6%) y hernias incisionales (7%). La mortalidad presentada fue del 4% (6 pacientes), debido a la presencia de dehiscencia o falla en la línea de grapas (gastroyeyunoanastomosis y gastroplastías), y a la exacerbación de patologías agregadas en un paciente. **Conclusiones:** Las complicaciones en la derivación gastroyeyunal en Y Roux se asocian principalmente con la formación del reservorio gástrico, las anastomosis y las deficiencias nutricionales asociadas a la malabsorción. La derivación gastroyeyunal en Y de Roux es el estándar de oro en cirugía bariátrica abierta; el esfuerzo está encaminado a mejorar la calidad de vida y evaluar los resultados no sólo en términos de exceso de peso perdido, sino de bienestar del enfermo operado.

8.

GASTRECTOMÍA EN MANGA POR LAPAROSCOPIA

Jaramillo EJT, López-Corvalá JA, Guzmán CF, Covarrubias-Hidalgo MA. Hospital General Regional # 1

Introducción: La gastrectomía en manga es un procedimiento quirúrgico para la obesidad mórbida de tipo restrictivo. Se inició como primera fase en la derivación biliopancreática y bypass gástrico obteniendo en esta etapa disminución del exceso de peso corporal del 33 al 83% al año de seguimiento, según reportes de la literatura internacional, con la ventaja de tener bajo índice de morbilidad comparado con la derivación biliopancreática y el bypass gástrico. En este estudio se presenta nuestra experiencia con la gastrectomía en manga por laparoscopia a un año de seguimiento. **Material y métodos:** Se estudió retrospectivamente a 15 pacientes a quienes se les realizó gastrectomía en manga por laparoscopia y quienes completaron un año de seguimiento en el Centro de Entrenamiento de Cirugía de Invasión Mínima del H.G.R. # 1 del IMSS en Tijuana, B.C. La técnica quirúrgica consiste en colocar 5 trócares de la siguiente forma: uno de 10 mm subxifoideo para el separador hepático, uno de 12 mm para la mano derecha del cirujano y el engrapado, dos de 5 mm para la mano izquierda del cirujano y el asistente y uno de 10 mm subcostal izquierdo para la cámara. Se inició con el corte del epiplón mayor y arteria gastroepiploica siguiendo la curvatura mayor hasta el ligamento gastroesplénico y con liberación el ángulo de His. Posteriormente se realizó corte-engrapado del estómago con engrapadora mecánica laparoscópica tomando como guía una sonda nasogástrica de 33 Fr para el grosor de la manga, iniciando el corte a 4 cm del píloro y siguiendo el corte hasta el ángulo de His. Se registró edad, género, peso, talla e índice de masa corporal (IMC) inicial, antecedentes quirúrgicos bariátricos, complicaciones y el peso a 1, 2, 3, 6, 9 y 12 meses postquirúrgicos. **Resultados:** Se trajeron 12 mujeres y 3 hombres, con un rango de edad de entre 20 y 43 años. El peso, talla e IMC preoperatorio promedio fue de 108 kg, 1.67 m y 40 kg/m^2 respectivamente. Cuatro pacientes tenían banda gástrica erosionada la cual se retiró en el mismo procedimiento quirúrgico. No hubo complicaciones transoperatorias. Dos pacientes a quienes se les había retirado banda gástrica presentaron fuga de la línea de engrapado. El peso promedio a 1, 2, 3, 6, 9 y 12 meses fue 98.6, 90.8, 84.4, 78.3, 74.6 y 70.7 kg respectivamente, con una pérdida de exceso de peso al año de seguimiento de 76.1%. **Conclusiones:** La gastrectomía en manga por laparoscopia es un procedimiento factible,

con bajo riesgo de morbilidad y con buenos resultados siempre y cuando sea realizado por un grupo quirúrgico experimentado. Este procedimiento puede ser un procedimiento quirúrgico de primera opción en obesos mórbidos, así como una segunda opción en pacientes en quienes ha fallado la banda gástrica ajustable.

9.

GASTRECTOMÍA EN MANGA

Vázquez GJCA, Vázquez GA, Sepúlveda DG, Lira CA Perea HY. Hosp. Reg. López Mateos

Introducción: Antecedente. Desde el año de 1991 se practica en nuestro hospital cirugía bariátrica, principalmente hemos realizado procedimientos restrictivos, como lo son la gastroplastía vertical con anillo de silastic, y colocación de banda, la gastrectomía en manga es una técnica reciente que se ha indicado como tratamiento para superobesidad. **Material y métodos:** Se presenta la experiencia de la cirugía para obesidad con técnica de manga gástrica durante el periodo de Mayo de 2006 a Junio de 2007. Se incluyeron pacientes con índice de masa corporal IMC mayor de 40 y con edad mayor de 20 años y menor de 55 se practicó exámenes de laboratorio y valoración preoperatorio. **Resultados:** Se intervinieron 56 pacientes siendo de sexo femenino 45 (80.35%) y masculino 11 (19.65%) con edades en rango de 34-53 años, y con IMC de 48.6 al tiempo de la cirugía, la pérdida de peso se evaluó al mes, a dos meses, a seis y siete meses siendo a este periodo de 32 el IMC en promedio, se presentaron complicaciones tales como lesión esplénica, sangrado y fuga, en dos pacientes hubo fistula, la cual se controló con manejo médico, hubo una defunción en forma tardía de una paciente que tuvo perforación gástrica después de 5 meses y que cursó con sepsis. **Conclusiones:** Consideramos que es una técnica factible de ser reproducible en nuestro medio, con pérdida de peso superior a las técnicas previas que realizó nuestro grupo, con una morbilidad aceptable, y que es de esperar más tiempo para resultados a largo plazo.

10.

MANEJO QUIRÚRGICO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA EN EL HOSPITAL CENTRAL MILITAR. BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO (BGL) VERSUS GASTRECTOMÍA VERTICAL EN MANGA LAPAROSCÓPICA (MGL)

Garza SV, García RA, Moreno M, Ramírez VJ, Barajas GE, Barrera RF. Hospital Central Militar

Introducción: Actualmente no existe controversia con respecto a que la cirugía es la terapia de elección para el manejo de la obesidad mórbida. En los Estados Unidos de América se realizó un estimado de 63,000 operaciones para tratar este tipo de obesidad en el año 2002. Existen diversas opciones quirúrgicas, mas sin embargo no contamos resultados que comparen el BGL contra la MGL. Nuestro propósito es reportar la experiencia con ambos abordajes. **Material y métodos:** De acuerdo a protocolo con la NOM para el manejo quirúrgico de la obesidad mórbida, colectamos los datos de 30 pacientes intervenidos en Hospital Central Militar ya fuere de BGL o MGL en el Hospital Central Militar. Se analizaron las variables demográficas, perioperatorias (tiempo quirúrgico, reinicio de vía oral, estancia intrahospitalaria, morbimortalidad, etc.) y seguimiento a largo plazo (porcentaje de exceso de peso perdido, IMC, complicaciones, etc.). **Resultados:** Del 21 de septiembre del 2004 al 1 de julio del 2007, operamos 30 pacientes con diagnóstico de obesidad mórbida. Les fue realizado BGL a 20 pacientes y los 10 pacientes restantes fueron sometidos a MGL. Edad promedio 30 años (rango 18-50), índice de masa corporal (IMC) promedio 45 (rango 42-60). El tiempo quirúrgico promedio de los pacientes sometidos a BGL fue 180 min (rango 150-300) mientras que los pacientes sometidos a MGL fue de 108 min (rango 60-140). No hubo ninguna conversión a cirugía convencional. Todos los pacientes toleraron dieta líquida en menos de 48 h luego de la cirugía. La estancia intrahospitalaria promedio fue de 3 días (rango 2-5). En el postoperatorio sólo se registraron 4 complicaciones: 2 estenosis sintomática de la anastomosis gastroeyunal, que se manejaron satisfactoriamente con una dilatación endoscópica con balón neumático, 1 con fuga de línea de anastomosis gastroeyunal,

nal que finalmente desarrolló sepsis abdominal y falleció por la misma razón. La última de complicaciones fue secundaria a una perforación no advertida de la hipofaringe (con el dilatador esofágico) que finalmente desarrolló mediastinitis y sepsis, falleciendo a causa de la misma. El seguimiento postoperatorio es de hasta 27 meses (promedio 20 meses). **Conclusiones:** En base a los resultados hemos observado que el desarrollo perioperatorio así como la pérdida de peso de ambos grupos es equiparable. Lo anterior en base a la estricta supervisión nutricional de todos los pacientes.

MÓDULO: CIRUGÍA BARIÁTRICA (II)

11.

¿CIRUGÍA DE OBESIDAD, DIABETES Y CONTROL METABÓLICO... EN QUÉ BASAMOS NUESTRAS EVIDENCIAS?

Jesús Arguelles SJ, Bernal VH. Hospital CIMA Chihuahua

Introducción: El efecto más sorprendente de la Cirugía Bariátrica, además de la pérdida de peso, es la impactante remisión de diabetes mellitus tipo 2, una enfermedad anteriormente denominada progresiva e incurable. La Federación Internacional de Diabetes estima un incremento en el número de pacientes diabéticos a nivel mundial de 30 millones en 1985 a 240 millones en la actualidad, se espera se incremente para el año 2025 en 380 millones. La terapia médica actualmente utilizada para el control de la diabetes con insulina, dieta, medicamentos orales y ejercicio, con terapias convencionales o intensivas, mantienen un nivel de HbA1c en límites normales por 2 a 4 años y posteriormente se deteriora el buen control requiriendo dosis mayores, además de que la administración de insulina *per se* tiene complicaciones y efectos secundarios como el aumento de peso e hipoglicemias, dichos datos se publican en la UKPDS 34 (United Kingdom prospective Diabetes Study), comparado con los resultados obtenidos por los pacientes que son sometidos a cirugía bariátrica, con seguimientos hasta de 16 años, y en los que se observa una remisión de la diabetes hasta en un 86% con Bypass gástrico, no cabe duda de la utilidad de la cirugía para la remisión de la diabetes. Ya desde 1955 se reportan algunos casos en donde se comenta la disminución de la diabetes después de cirugía gástrica derivativa (no cirugía de obesidad), en 1981 se reporta la influencia del paso de los alimentos por el duodeno, en donde se informa que algún factor duodenal está en relación con el control de la glicemia. Con la cirugía bariátrica se observó que los pacientes que eran sometidos a cirugía de obesidad y que además tenían intolerancia a la glucosa, se logra abatir su progresión a la diabetes hasta en 99%, los extraordinarios trabajos del Dr. Walter Pories hicieron relacionar a dicha cirugía con la diabetes, con su trabajo en 1995, quién lo hubiera imaginado? que la cirugía es el tratamiento más efectivo para la diabetes de inicio en el adulto, pero los trabajos del Dr. Bochwald no dejan lugar a dudas. El meta-análisis en el cual incluye 2,738 citas, 136 estudios, 22,094 pacientes confirman de una manera contundente la utilidad de la cirugía bariátrica en el control de la diabetes, siendo el porcentaje de remisión para la banda gástrica de 47.8%, gastroplastía vertical 62.2%, bypass gástrico 83.6%, y derivación biliopancreática de 97.9%. La mortalidad de los pacientes obesos mórbidos publicada por Cristou y colaboradores en 2004, demuestran que los pacientes que no se operan se mueren más que los que se operan, siendo un porcentaje de 6.17% en el grupo control contra 0.68% en el grupo quirúrgico. Lo más interesante de estos estudios es que el control de la glicemia es un efecto primario de la cirugía y no es la consecuencia de la pérdida de peso, como fue demostrado por el Dr. Francesco Rubino en su elegante estudio realizado en ratas diabéticas no obesas y comprobado en humanos en 2004 por Arguelles y Bernal en 10 pacientes diabéticos no obesos sometidos a exclusión duodeno-yeunal. **Material y métodos:** Es un trabajo de revisión de la literatura en el que se incluyeron los siguientes buscadores: Medline, Levy Library, Cochrane, y revisaron las siguientes revistas: Annals Surgery, NEJM, Diabetes Care, JAMA, World J Surg, Obes Surg, J Clin Inves, Am J Clin Nutr, J Gastrointest Surg, Diabetes, Curr Opin Nutr Metab Care, J Clin Endocrinol Metab, Ann Intern Med, Surgery. **Resultados:** Los porcentajes de remisión de la diabetes en relación al procedimiento de cirugía bariátrica son: banda gástrica de 47.8%, gastroplastía vertical 62.2%, bypass gástrico 83.6%, y

Trabajos en Presentación Oral y Video

derivación biliopancreática de 97.9%. **Conclusiones:** El control glicémico es un efecto primario de la cirugía y no la consecuencia de la pérdida de peso, entonces podríamos utilizarla en pacientes no obesos? La cirugía bariátrica funciona para la remisión de la diabetes mellitus T 2. No hay ningún otro tratamiento médico o procedimiento quirúrgico que ofrezca mayores beneficios para la salud que la cirugía bariátrica.

12.

BENEFICIOS DEL BYPASS GÁSTRICO EN EL CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

Villarreal TG, Menchaca RLG. H. Regional Monterrey

Introducción: Actualmente la diabetes mellitus afecta a más de 150 millones de personas en el mundo, y se espera que el número se duplique para el año 2025. Más del 90% de los pacientes sufren del Tipo 2 (DM2), una enfermedad progresiva asociada con complicaciones que deterioran la calidad de vida y pueden llevar a la muerte al paciente. La resolución de la DM2 ha sido observada como resultado adicional del tratamiento quirúrgico de la obesidad. Dos procedimientos, el by pass gástrico y la derivación biliopancreática, han demostrado resultados efectivos en el control del paciente DM2, con normalización de la glucosa en plasma, de la insulina y de la hemoglobina glicosilada en 80 al 100% de los pacientes operados. La mejoría de la DM2, había sido considerada por la pérdida de peso y la disminución en la ingesta calórica, pero observaciones importantes, demuestran control de la DM2, antes de que suceda una pérdida de peso considerable en los pacientes. **Material y métodos:** El presente estudio se realizó de febrero de 2006 a febrero de 2007, período en el cual se operaron 19 pacientes con obesidad y comorbilidades, tomando en cuenta, principalmente la DM2. Los procedimientos se llevaron a cabo en el H. Regional Monterrey ISSSTE, en el H. General de Zona No. 4, del IMSS y un H. privado. Se estudiaron 19 pacientes, entre 25 y 54 años de edad, 6 hombres y 13 mujeres, de los cuales 11 pacientes del total eran DM2, y 2 presentaban curva anormal a la glucosa y hemoglobina glicosilada alta; con mal control de su comorbilidad y estando con tratamiento de hipoglicemiantes orales y/o insulina. Agregamos a una mujer DM2 de 63 años, a quien se le realizó una gastrectomía subtotal y reconstrucción en «Y de Roux». El procedimiento fue un by pass gástrico abierto bajo anestesia general, realizando la «Y de Roux» con anastomosis manuales con asas alimentaria y biliopancreática de 70 cm. Ayuno de 3 días y egreso al día 4 tolerando dieta líquida. No hubo complicaciones operatorias, ni mortalidad. Se realizó antropometría y valoración de Índice de Masa Corporal preoperatorios, y se enfatizó en los niveles séricos de insulina, evaluación del promedio de las glicemias y la hemoglobina glicosilada. Durante el período postoperatorio, se realizó valoración de las glicemias y la hemoglobina glicosilada a los tres meses. **Resultados:** A los tres meses de seguimiento, la pérdida de peso fue entre 10 y 20 kilogramos. El promedio de los estudios de glucosa en sangre, ya sea por destrostix y glicemias, fue considerablemente menor que el preoperatorio y todos los pacientes con niveles por debajo de 110 mg/dl, así como los resultados a los tres meses de la hemoglobina glicosilada, ya que todos los pacientes presentaban niveles menores a 7%. De los 13 pacientes DM2, 12 dejaron de tomar su tratamiento médico y sólo una paciente se mantiene euglicémica con una tableta de bieuglucón diaria. **Conclusiones:** A los tres meses de seguimiento, la mayoría de los pacientes siguen con obesidad por IMC, pero el control de la DM2 se lleva a cabo en la mayoría de los pacientes casi después de su egreso hospitalario, llegando a un control tan adecuado que dejan sus medicaciones de hipoglicemiantes orales y/o insulina. Coincidimos con publicaciones de autores como el Dr. W. Pories y el Dr. F. Rubino, que el control de la DM2, está relacionada más con la exclusión duodeno-yeeyunal que con la pérdida de peso. Pudiendo considerarse esta observación para el manejo de pacientes DM2 no obesos.

13.

BYPASS GÁSTRICO COMO TRATAMIENTO PARA ERGE Y BARRET EN PAC CON IMC MAYOR A 35

Arguelles SJ, Bernal VH. Hospital CIMA Chihuahua

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico es un problema de salud importante, que afecta al 40% de la población de EUA; la obesidad también tiene un lugar preponderante ocupando más de 30%, y la relación directa causa-efecto entre estas dos enfermedades no se ha establecido claramente, sin embargo la obesidad se asocia a menudo a ERGE. Hasta 55% de los pacientes obesos mórbidos que son candidatos a bypass gástrico tienen síntomas de reflujo. Es bien sabido la tasa de recidiva de la hernia hiatal y cirugía antirreflujo en los pacientes que son sometidos a funduplicaturas en todas sus formas, se reporta en algunas series hasta el 30% de recidiva en personas que padecen de obesidad mórbida, la reoperación en estos pacientes no es fácil, y teniendo un alto índice de recidivas, y la asociación que existe entre la obesidad y ERGE, es fácil concluir que es definitivo corregir a fondo el problema. El bypass gástrico a la fecha es el estándar de oro para tratamiento de la obesidad mórbida, al reducir la obesidad, es lógico que el reflujo disminuirá, pero si analizamos la técnica quirúrgica del bypass gástrico en Y de Roux, concluiremos que la mejoría del reflujo con esta técnica es un efecto primario de la cirugía y no la consecuencia de la pérdida de peso, ya que al dejar un reservorio pequeño, la cantidad de ácido que se produce en éste es insignificante, además de que es el mejor método para impedir el reflujo biliar, el cual está relacionado fuertemente con la etiología del esófago de Barret. Entonces los mecanismos antirreflujo son varios con el bypass gástrico, por una parte el reservorio gástrico no produce ácido, el resto del estómago está desconectado, por otro lado, la yeyuno-yeeyuno anastomosis impide el reflujo biliar, y por último, el paciente baja de peso importantemente, lo cual es un factor coadyuvante para la mejoría del reflujo. La cirugía de Nissen sigue ocupando un lugar preponderante en el tratamiento de reflujo gastroesofágico, sin embargo, hay que considerar ofrecer un plus al paciente, sobre todo al paciente obeso. Con el desarrollo de la cirugía de obesidad, diabetes y control metabólico, hemos de considerar las comorbilidades asociadas a ésta, entre ellas está la ERGE, y si somos estrictos en las indicaciones, la mejor terapéutica quirúrgica para un paciente obeso, con un IMC mayor a 35 y con reflujo gastroesofágico, o esófago de Barret será el bypass gástrico. **Material y métodos:** Estudio de revisión de la literatura con buscadores Medline, Cochrane, Ovid, en Surgery, Obesity Surgery, Annals of Surgery, SOARD, World J of Surgery y otras. **Resultados:** Existen suficientes evidencias que demuestran que el bypass gástrico es un método eficaz para tratamiento del reflujo ácido así como el alcalino, además de que corrige de fondo uno de los mecanismos que produce la enfermedad...la obesidad. **Conclusiones:** Es definitivo el papel del Bypass gástrico en el tratamiento de reflujo gastroesofágico por los tres mecanismos antes mencionados: la desconexión gástrica para reflujo ácido, la yeyuno yeeyuno anastomosis en Y de Roux distal para corregir reflujo biliar, y la importante disminución de peso que esta técnica provoca.

14.

UN NUEVO RETO: ENDOSCOPIA EN CIRUGÍA BARIÁTRICA

Puente EJ, Flores GF, Rojano RM, Bahena AJ, Moreno PM. Hospital General «Dr. Manuel Gea González»

Introducción: La obesidad es un problema de salud pública, considerado como tal debido a las repercusiones en el estado físico, sicológico y la comorbilidad que conlleva; lo anterior tiene importantes repercusiones económicas tanto en la familia como en la sociedad que la padece. A nivel mundial se ha calculado que afecta a más del 60% de los adultos y 15% de adolescentes. En México presenta una frecuencia de 38.4% en hombres y de 43.3% en mujeres. La presencia de obesidad mórbida y sus complicaciones asociadas aumenta el riesgo de muerte hasta 4.22 veces en hombres y 3.79 en mujeres, es considerada por ello la causa de 300,000 muertes prevenibles por año, compitiendo así con el tabaquismo como la causa de afección pública con mayor morbilidad y mortalidad. El impresionante aumento durante las últimas décadas de los casos de obesidad ha hecho surgir diferentes tratamientos, sin embargo en 1996 el National Institutes of Health Consensus Panel reconoce a la cirugía bariátrica como el único tratamiento a largo plazo eficaz para la obesidad mórbida, lo anterior suscitó la realización de un gran número de diversas cirugías bariátricas. The American Society for Bariatric Surgery estima que

140,000 operaciones bariátricas han sido realizadas en 2004, comparado con aproximadamente 23,000 de 1997. Aunque la mayoría de los pacientes alcanzan resultados acertados después de la cirugía en términos de la pérdida del exceso de peso, otros pocos presentan síntomas gastrointestinales que son a menudo difíciles de interpretar clínicamente y que requieren con frecuencia de su investigación por medio de estudios contrastados y endoscópicos. Con el aumento de procedimientos bariátricos realizados, es de esperarse un aumento en el número de pacientes referidos para evaluación clínica y endoscópica de manera posterior, por lo tanto, los endoscopistas deberán estar habituados a la anatomía quirúrgica alterada y a los resultados endoscópicos posibles en estos pacientes, para así realizar una evaluación segura y sencilla. **Material y métodos:** Se incluyó a todos los pacientes sometidos a cirugía bariátrica entre enero de 2004 y octubre de 2006 que durante el postoperatorio presentaron síntomas gastrointestinales que requerían de una evaluación endoscópica. **Resultados:** 36 pacientes fueron sometidos a 45 panendoscopias entre enero de 2004 y octubre de 2006. Los hallazgos endoscópicos más frecuentes fueron anatomía postquirúrgica normal (18 pacientes, 50%), úlcera marginal (5 pacientes, 13.8%), estenosis estomal (8 pacientes, 22.2%), migración de banda gástrica (1 paciente, 2.7%). El dolor abdominal fue el síntoma más frecuente presentándose en el 58.3% de los pacientes, siendo principalmente en pacientes con panendoscopia normal. El vómito y náuseas se presentaron en 55.5% de los casos. 25% de los procedimientos realizados en los primeros 6 meses fueron normales, comparado con 75% de los casos que se realizaron después de los 6 meses. **Conclusiones:** El hallazgo de panendoscopia normal fue el más frecuente entre los pacientes sometidos a algún procedimiento bariátrico. La estenosis del estoma fue la anormalidad más frecuente. La presencia de dolor abdominal que inició después de los 6 meses de postoperatorio es un dato que predice una panendoscopia normal.

15.

USO DE SELLADORES TISULARES POR ENDOSCOPIA EN FÍSTULA GÁSTRICA POST BYPASS LAPAROSCÓPICO

Romero MC, Paipilla MO, Chávez GC. Hospital General

Introducción: La fuga en la línea de grapeo, junto con tromboembolia pulmonar, son las dos complicaciones más temidas en cirugía bariátrica. Aunque la frecuencia de fugas reportada es del 2%, cuando ésta se presenta suele ser la causa de muerte por sepsis abdominal. En el presente trabajo se reportan dos casos tratados en forma endoscópica con selladores tisulares, (Goma de Fibrina), se describe el procedimiento y sus resultados. Los dos casos fueron fístulas manifestadas en forma tardía con gasto bajo y con tratamiento agresivo de la sepsis abdominal con drenaje y lavado de la cavidad. El manejo conservador con sellador tisular y soporte nutricional, eventualmente controló la fuga sin aumentar la morbilidad. Se analizan los productos disponibles en el mercado y otras formas de tratamiento endoscópico para el control de las fístulas. **Material y métodos:** Se describen dos pacientes obesas, femeninas, de 55 y 53 de Índice de Masa Corporal (IMC), operadas por laparoscopia de By Pass Gástrico, con presentación tardía de fuga de línea de grapeo, una de ellas en la anastomosis Gastroyeyuno, línea posterior y la otra, en el margen izquierdo por abajo del ángulo de His. La sección del estómago se hizo con grapas azules de 3.5 mm de tres líneas (EndoGIA) y el tipo de anastomosis gastroyeyunal fue lineal, con cierre en dos planos de las enterotomías. Se realizó prueba de hermeticidad con aire en la cirugía inicial, sin evidencia de fuga. Una vez manifestada la fuga, el manejo con cierre primario, drenaje y soporte nutricional falló para el control de la fístula, por lo que se intenta la oclusión con goma quirúrgica. Bajo sedación y por endoscopia, se ocultan los orificios internos de la fístula. Se describe la técnica y el material utilizado. El mismo producto y un intento por cada caso se llevó a cabo. La cantidad administrada fue de 10 ml para cada paciente. Los bordes se reavivaron con pinzas de biopsia y se introdujo en catéter mínimo 4 cm en el trayecto fistuloso. En un caso de colocó grapa endoscópica en el orificio de la fístula. El procedimiento fue realizado con anestesia local orofaringea y sedación IV y fue bien tolerado. **Resultados:** Se notó franca disminución del gasto

de la fístula, con cese de la salida de saliva a la semana en los dos casos. Los pacientes presentaron en forma transitoria fiebre de 38.5° que se manejó con las medidas rutinarias. Se continuó en ayuno por una semana más, luego del cese del gasto y se verificó con trago baritado el cierre de la fístula. (Imagen). **Conclusiones:** Las complicaciones en cirugía bariátrica son verdaderas catástrofes. Sus manifestaciones clínicas son mínimas, sobre todo cuando la cirugía se realiza por laparoscopia. Febrícula, polipnea y taquicardia, aunados a dolor dorsal bajo son los signos de alarma que deben de llevarnos a descartar complicaciones graves. Una vez evidenciada, deberá de tratarse como abdomen séptico, con grandes posibilidades de desarrollar síndrome compartimental abdominal. Ya que se controle la sepsis abdominal, los métodos endoscópicos disponibles deben de considerarse para el cierre de fístulas. La Goma quirúrgica con base en Fibrina es un buen método oclusivo del orificio interno. Su asociación con trombina, Glutaraldehído o en forma simple, son los productos disponibles en el mercado. Se muestran las dosis disponibles, costos, y formas de acción, pues algunos se activan con la luz, PH, o requieren de manejo en hielo y se inactivan a temperatura ambiente. Además, las endoprótesis cubiertas ya están disponibles para obstruir la luz de las fístulas; su limitante es el diámetro de su presentación. El contar con el armamentum endoscópico es vital para el manejo de las complicaciones en este grupo de pacientes de alto riesgo.

MÓDULO: CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

16.

PROCURACIÓN A DISTANCIA DE INJERTO CARDIACO EN DONADOR MULTIORGÁNICO, EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL DE CARDIOLOGÍA, UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD No. 34 IMSS MONTERREY, N.L.

González VJJ, Sánchez OE, Martínez ChH, Castro MM, Quezada VG, Rodríguez GH, Rodríguez SH. UMAE 34

Introducción: La demanda de corazones donados es superior a la oferta, a diferencia de otros programas en otras regiones del país, nuestro servicio presenta algunas características especiales, que nos obligan a procurar corazones en otras ciudades del país. Objetivo. Dar a conocer la experiencia de nuestro Hospital, en la procuración a distancia del injerto cardiaco, para trasplante; así como las complicaciones presentadas, la logística realizada y los tiempos del proceso. **Material y métodos:** De enero del 2003 al 31 de marzo del 2005 se realizaron un total de 11 trasplantes, 7 de los corazones implantados fueron procurados a distancia. Las distancias recorridas varían entre 90 y 1,000 kilómetros, la transportación fue vía terrestre y aérea, se contó con el apoyo de diferentes corporaciones. **Resultados:** Un injerto se procuró a 90 kilómetros, cinco injertos fueron procurados a 650 kilómetros de distancia, y 1 a 1,000 kilómetros, el tiempo de isquemia al que se sometieron los injertos fluctuó entre 3 horas y 4 horas con 2 minutos, el tiempo de traslado del injerto varió entre 1 hora 30 minutos y 2 horas aproximadamente, el tiempo transcurrido desde el implante hasta el despinzado aórtico fue aprox. 1 hora 20 minutos. Todos los pacientes fueron destetados de circulación extracorpórea exitosamente sin evidencia de falla cardiaca, dos pacientes amerizaron reintervención inmediata por sangrado excesivo, uno de ellos se exploró en dos ocasiones, un paciente ameritó lobectomía media por neumonía y abscesos y finalmente falleció por sepsis. Actualmente todos los pacientes se encuentran reintegrados a sus actividades ordinarias, todos se encuentran en clase funcional I. **Conclusiones:** La procuración a distancia de injertos cardíacos con fines de trasplante es viable en nuestro medio, se necesita la cooperación de diferentes corporaciones para reducir al mínimo los tiempos de isquemia y traslado. Los resultados son buenos a pesar del poco número de procuraciones.

17.

EXPERIENCIA EN TRASPLANTE CARDIACO: HOSPITAL DE CARDIOLOGÍA, UMAE 34-IMSS, MONTERREY, N.L.

González VJJ, Herrera GE, Martínez ChH, Sánchez OE, Castro MM, Rodríguez SH, Quezada VG, Rodríguez GH. UMAE 34

Introducción: La insuficiencia cardiaca ha venido a constituir una de las principales causas de muerte en nuestra comunidad. Los avances en el desarrollo de nuevos medicamentos han permitido mayor sobrevida, pero el trasplante cardiaco sigue siendo una herramienta eficaz cuando el manejo médico y quirúrgico han sido agotados. **Objetivos:** Analizar nuestra experiencia en trasplante cardiaco. **Material y métodos:** Es un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal y observacional. En el periodo comprendido de Noviembre 1997 a Junio 2007, se incluyeron todos los pacientes que fueron sometidos a trasplante cardiaco en el Hospital de Cardiología, Unidad Médica de Alta Especialidad No. 34 del Instituto Mexicano del Seguro Social, siendo analizados la etiología, datos demográficos, evolución, complicaciones y sobrevida. Los resultados son expresados por medio de medidas de tendencia central y tanto por ciento. La sobrevida fue determinada por el método de Kaplan-Meier. **Resultados:** A Junio del 2007 se han realizado 33 trasplantes cardíacos, 30 hombres y 3 mujeres, con un promedio de edad de 46 años (20-70 años), peso promedio de 70 kg (60-95 kg), talla promedio de 169 cm (158-192 cm). La etiología que indica el trasplante se ha distribuido de la siguiente forma: 19/33 (59%) cardiomiopatía dilatada idiopática, 9/33 (27%) cardiopatía isquémica, 4/33 (12%) por enfermedad valvular y un paciente con diagnóstico de cardiomiopatía hipertrófica apical. Diez pacientes (30%) tenían cirugía previa. Tres pacientes (10%) recibieron asistencia ventricular con el sistema Thoratec por 2, 45 y 55 días hasta recibir el trasplante. Treinta y dos pacientes fueron sometidos a trasplante ortotópico (uno con técnica biauricular y los 31 restantes con técnica bicaval) y el primer paciente fue sometido a trasplante heterotópico. La media de estancia hospitalaria fue de 20 días (7-74 días) y de la estancia en terapia intensiva fue 7 días (2-27 días), siendo extubados en quirófano 8 pacientes. Se reoperaron por sangrado 6 pacientes (18%). No presentamos mortalidad operatoria, pero 3 pacientes fallecieron en su estancia hospitalaria (9%). La sobrevida en los pacientes transplantados fue de 76 y 65% a 1 y 4 años. **Conclusiones:** El trasplante cardiaco continúa siendo una opción para los pacientes en los que se han agotados las diferentes alternativas de tratamiento médico o quirúrgico y se encuentran en etapa terminal de insuficiencia cardiaca con deterioro de su clase funcional. Nuestros datos demográficos así como resultados de mortalidad y sobrevida coinciden con lo reportado en la literatura, a pesar de que nuestra casuística es pequeña comparada con los grandes centros de Norteamérica y Europa.

18.

CREACIÓN DE UN BANCO DE TEJIDOS CARDIOVASCULARES
González VJJ, Heredia DJA, Decanini AH, Ortega DO, Martínez CHD, Sánchez OE, Rodríguez GH. UMAE 34

Introducción: Desde 1962 en el que el Dr. Ronald Ross utilizó por primera vez el homoinjerto cadáverico como sustituto valvular aórtico, han transcurrido más de 40 años de experiencia en la utilización de homoinjertos en cirugía cardiaca. En la actualidad no existe en nuestro país un banco de homoinjertos valvulares cardíacos bien establecido. Para su utilización se deben de importar, con la dificultad de mantener la cadena de frío para asegurar su viabilidad. Estas dificultades logísticas y sus costos nos obligan a la creación de un banco de homoinjertos cardiovasculares en nuestro hospital. **Objetivos:** Evaluar si nuestras válvulas del banco de tejidos de la UMAE No. 34 son estériles y viables para ser implantados en humanos. **Material y métodos:** Es un estudio prospectivo, cuasi-experimental y longitudinal. De Enero del 2004 a Enero del 2005 se procuraron 29 corazones de donantes multiorgánicos del área Metropolitana de Monterrey. Sólo se procesaron las válvulas cardíacas. Durante el desarrollo del protocolo se tomaron dos muestras de tejido en cada fase para cultivo. Los aloinjertos fueron almacenados en un medio nutriente que además contenía triple esquema de antibiótico a 4°C y el resto del corazón se fijó en formaldehído al 10%, posteriormente se desempaquetaron y analizaron los tejidos histológicamente. **Resultados:** Todos contaron con panel serológico negativo, la contaminación por manipulación externa fue mayor que la interna y está dada por el porcentaje de cultivos positivos en la procuración, disección y almacenaje donde fueron 15%, 10.3% y 8.6% respectivamente. El estudio histológico

determinó que a menor tiempo de almacenamiento mayor porcentaje de células. **Conclusiones:** Nuestros procesos cumplen con las normas internacionales de manipulación y análisis en la calidad de los tejidos procesados. Esto abre la posibilidad (por ser factible y segura) de la formación del primer banco de Tejidos cardiovasculares en México.

19.

TERAPIA DE ANGIOGÉNESIS EN PACIENTES CON ISQUEMIA CRÍTICA EN EXTREMIDADES INFERIORES CON AUTOTRASPLANTE DE CÉLULAS MONONUCLEARES DE SANGRE PERIFÉRICA

González OA, Juárez PSE, Fuentes OC, Delgado L JL, Garcés RO, Torres TO, Brachet IO, Llamas MFJ, Ramos LR, Hernández LMI, Romero FMVP, Zúñiga GML, Flores SE, Medrano MF, Ramírez THM. UMAE Hospital de Especialidades

Introducción: Aproximadamente 10% de las personas con más de 65 años de edad sufren algún grado enfermedad arterial periférica (EAP), teniendo como factores de riesgo el género masculino, la ateroesclerosis y el tabaquismo, principalmente. De los pacientes con isquemia crítica, 60% son sometidos a tratamiento quirúrgico, en 20% de ellos se realiza una amputación mayor y el 20% restante reciben exclusivamente tratamiento médico paliativo. El autotransplante de células mononucleares de médula ósea ha demostrado promover la angiogénesis en extremidades y miocardio isquémico en estudios experimentales con animales y clínicos. **Objetivo:** Evaluar el efecto de células mononucleares de sangre periférica (CMSP) para promover angiogénesis en pacientes con isquemia arterial crítica de extremidades inferiores (IAC).

Material y métodos: Ensayo clínico controlado estudiando 15 pacientes (12 hombres, 80%; 3 mujeres, 20%), edad promedio 64.7 años (DE 10) y diagnóstico clínico de IAC confirmada por angiorresonancia magnética ($n = 15$), arteriografía ($n = 3$) o angiotomografía ($n = 11$). Se incluyeron sujetos mayores de 50 años sin amputación mayor, índice tobillo-brazo (ITB) menor de 0.6, claudicación menor de 150 m y/o dolor en reposo, lesiones isquémicas (úlcera, necrosis), uso de analgesia por más de 3 semanas, hemoglobina > 6.5 g/dl, hemoglobina glucosilada. **Resultados:** Los valores promedio encontrados fueron: ITB basal 0.51; 4 semanas 0.67; 8 semanas 0.71; 12 semanas 0.70; 24 semanas 0.67; lactato sérico basal 2.8 mmol/L; 4 semanas 2.69 mmol/L; 8 semanas 3.13 mmol/L; 12 semanas 3.86 mmol/L; 24 semanas 2.6 mmol/L; distancia de claudicación basal 114.9 m; 4 semanas 157.01 m; 8 semanas 177.4 m; 12 semanas 200.65 m; 24 semanas 181.50 m. En todos los pacientes desapareció el dolor intenso sin requerir de analgesia potente durante el seguimiento. **Conclusiones:** No se encontraron diferencias significativas en los niveles séricos de lactato probablemente influido por incremento en la distancia de claudicación y el efecto metabólico consecuente. La distancia de claudicación tuvo incrementos limitados pero sostenidos superior a las cifras basales, que fue evidente a partir de la semana 12. Las modificaciones al ITB fueron marginales considerando que la circulación colateral divergente de neoformación característica del grupo de estudio mejora la perfusión tisular antes que la presión troncular. El autotransplante de CMSP en pacientes no candidatos a revascularización produce cambios clínicos favorables caracterizados por ausencia de dolor de origen isquémico, aumento progresivo y mantenido de la distancia de claudicación y un efecto discreto en la aceleración de la velocidad de cicatrización de lesiones isquémicas. Es un método alterno a la revascularización, seguro, evaluable, que resulta en una opción terapéutica en pacientes con IAC no candidatos a cirugía.

20.

EXPERIENCIA INICIAL CON EL CIERRE ESTERNAL CON CABLE TREZADO (SISTEMA PIONEER) POSTESTERNOTOMÍA MEDIA
González VJJ, Castro MM, Quezada VG, Martínez ChH, Carranza RA. UMAE 34

Introducción: La pobre cicatrización de la esternotomía media puede incrementar significativamente la morbilidad, mortalidad y estancia hospitalaria. La efectiva unión requiere de la fijación es-

ternal, en los últimos años se han desarrollado diferentes tecnologías para realizar el cierre esternal que va desde la convencional sutura de alambre, los termoclip, abrazaderas, fijadores y el cable trenzado. Nosotros presentamos nuestra experiencia inicial en el cierre esternal con el cable trenzado comparado con el cierre con alambre convencional. Objetivo: Analizar nuestra experiencia en el cierre esternal con el cable trenzado y el dispositivo de colocación (sistema pioneer). **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, transversal y observacional. Evaluación por medio de medidas de tendencia central y tanto por ciento, t Student y regresión lineal. En el periodo comprendido de Mayo del 2005 a Enero del 2007, se incluyeron todos los pacientes que se sometieron a esternotomía media y se realizó el cierre con cable trenzado comparándolo con un segundo grupo en el que se realizó el cierre convencional con alambre 5. **Resultados:** Dentro de los dos grupos comparativos, no presentaron diferencias estadísticamente significativas en los datos preoperatorios. En 95 pacientes en los que se realizó el cierre con cable trenzado mediante el sistema de fijación pioneer, se presentó una incidencia en dehiscencia (1.05%) y mediastinitis (1.05%), no presentándose casos de sangrado postoperatorio, comparado con el segundo grupo de 91 pacientes en quienes se realizó cierre con la técnica convencional con una incidencia de mediastinitis (2.91%), dehiscencia esternal (1.09%) y sangrado postoperatorio en 3 pacientes (3.29%), hubo diferencias en la mortalidad y sangrado postoperatorio sin ser estadísticamente significativo y las variables en las que hubo diferencia estadísticamente significativa fue la extubación en quirófano y el tiempo de ventilación mecánica. **Conclusiones:** Estos datos sugieren que el cierre esternal con cable trenzado y su dispositivo de colocación nos brinda una excelente estabilidad esternal y seguridad en la fijación esternal, sin el riesgo de la ruptura del alambre, ni la falta de tensión en el mismo, facilitando la extubación temprana en quirófano y disminuyendo los requerimientos de analgésicos, con una baja incidencia de mediastinitis y dehiscencia.

MÓDULO: CIRUGÍA DE TÓRAX - 1 VIDEO

21.

ERRORES EN EL DIAGNÓSTICO INICIAL DE TRAUMA TORÁCICO

García CRF. Traumatología Lomas Verdes

Introducción: El trauma torácico es el más frecuente que atiende el cirujano; la evaluación inicial es muy importante, los datos clínicos y radiológicos permiten un manejo oportuno. La radiografía inicial no siempre es de buena calidad ni tampoco detalla todas las lesiones. Existen lesiones «ocultas» a la radiografía simple y otras son de aparición «tardía», por lo que existen fallas en la atención inicial. **Material y métodos:** Se realiza un estudio prospectivo, observacional, longitudinal del 01-Enero al 30-Junio de 2007, identificando los pacientes con trauma torácico que ingresan al Hospital y requieren de ingreso a Piso o a la Terapia. Se identifican los hallazgos de la evaluación inicial y se compara con su evolución y se revisan nuevamente al paciente y los estudios radiológicos iniciales y posteriores, anotando la diferencia en los hallazgos, el número y sitio de fracturas costales, contusión pulmonar, neumotórax y hemotórax. Se analiza quienes presentaron diagnóstico incompleto y quienes requerían tratamiento inmediato. **Resultados:** Se registran 90 pacientes, con edad promedio de 47 años (rango: 7-88), trauma cerrado en 75% y penetrante en 25%, 21 pacientes (23%) no requirieron sonda pleural y 4 fueron manejados con toracocentesis. 61 pacientes fueron tratados con una sonda pleural y 8 con pleurostomía bilateral. La evaluación final fue diferente de la inicial en 43 (48%), predominando fracturas costales no detectadas en 34 (38%), de los cuales el tórax inestable NO se detectó en 6 de 8 pacientes; la contusión pulmonar en 15 (17%), hemo/neumotórax inicial en 8 (9%), ruptura de diafragma en 2. En 5 pacientes no se detectaron las fracturas condrocostales en forma clínica. Se consideró que requerían de pleurostomía inmediata en 9 (10%). Se presentó hemo/neumotórax tardío en 11 (12%) y en 7 pacientes se diagnosticó hemo/neumotórax por tomografía (no visibles en radiografía simple). Sólo se realizaron 11 tomografías iniciales. Se realizaron 6 toracotomías de urgencias y el hemo/neumotórax iatrogénico fue en 14 (15.5%). **Conclusiones:** La evaluación clínica y radiológica inicial fue insuficiente

en 48% de los casos, el 75% de los casos de tórax inestable no se diagnosticaron correctamente y un 10% requería atención inmediata (pleurostomía) sin realizarla. Debe considerarse que algunas lesiones sólo se aprecian en tomografía (7.7%) y otras se presentan de manera tardía (12%). La sospecha de lesión, una evaluación clínica completa y la interpretación acuciosa de las radiografías permitirán mejorar la atención inicial.

22.

DRENAJE DE BLAKE VS SONDA ENDOPLEURAL CONVENCIONAL EN TRAUMA DE TÓRAX

García GF, Olivares TC, Laniado LR, Salazar OG. Hospital General Tijuana-Rosario

Introducción: La capacidad total de un hemitórax es de 30-40% de todo el volumen sanguíneo corporal, y para esto es crucial el uso de algún tipo de drenaje endopleural en trauma. Actualmente con materiales como elastómero de silastic, silastic, cloruro de polivinilo, las complicaciones al colocar una sonda endopleural convencional son variables en frecuencia y en gravedad, siendo las más frecuentes dolor, enfisema subcutáneo, lesión a parénquima pulmonar, sangrado y hematomas. Actualmente se ha ido adaptando el uso de drenajes flexibles en cirugía torácica, teniendo como ventaja además de lo anterior un egreso hospitalario temprano aun con drenaje funcional. **Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, observacional y aleatorizado de todos los pacientes con trauma de tórax que requirieron como tratamiento inicial colocación de drenaje endopleural, estudiando un total 60 pacientes que ingresaron al servicio de urgencias adultos con traumatismo torácico o lesión iatrogénica, todos mayores de 16 años. Se colocaron drenajes endopleurales asignados aleatoriamente en el grupo 1 drenaje Blake de silicón redondo 24 fr. y en el grupo 2 catéter Argyle torácico recto 32 Fr. Se excluyeron los pacientes que tenían más de 24 hrs. de transcurrido el evento y su ingreso a urgencias. Se eliminaron los pacientes que requerían ventilación mecánica para su manejo, muerte antes del retiro del drenaje, lesión medular con pérdida de la sensibilidad por arriba de T4. Se realizó evaluación de la escala visual análoga de dolor en reposo y al movimiento, evolución, complicaciones tempranas y tardías. Se analizaron variables descriptivas como media y mediana, con sus desviaciones estándar. Se compararon los dos grupos de estudio con T de Student para variables independientes y los intervalos de confianza con χ^2 , utilizando el programa estadístico SPSS 10.0, la significancia estadística se midió con una $p < .05$ como relevante.

Resultados: Se estudiaron finalmente un total de 50 pacientes, el grupo 1 fueron 26 pacientes a los que se les colocó drenaje de silicón de 24 Fr acanalado, el grupo 2 de 24 pacientes a los que se les colocó sonda de cloruro de polivinilo 32 fr. La edad media en el grupo 1 fue de 35.42 años con una desviación estándar de más menos 12.62, en el grupo 2 la edad media fue de 34.54 años con una desviación estándar de más menos 14.15. El género más frecuente de los dos grupos fue el masculino en 92%. Se cuantificó el drenaje total en ambos grupos, con una media en el grupo 1 de 500.58 ml (desviación estándar de 447.18 ml), en el grupo 2 una media de 636.04 ml (desviación estándar 790.68). Las complicaciones tempranas relacionadas con la técnica de colocación fueron en el 2% sangrado en el sitio de colocación (1 paciente del grupo 2), en el 12% se presentó mal posición del drenaje y recolocación consecutiva (6 pacientes del grupo 2) y en 86% no hubo complicaciones, con una p de 0.002. La escala visual análoga al dolor media en reposo fue de 2.9 (desviación estándar de 1.06) para el grupo 1 y 7.0 para el grupo 2 (desviación estándar 1.77), con una significancia estadística de p de .000. La escala visual análoga al dolor media en movimiento fue de 3.4 (desviación estándar .91) para el grupo 1 y 8.3 (desviación estándar 1.05) para el grupo 2 con una significancia de p de .000.

Conclusiones: El uso del drenaje de Blake en trauma de tórax, produce menos dolor que el drenaje de Argyle, es más fácil de colocar adecuadamente, es igual o más efectivo, las complicaciones durante el procedimiento fueron nulas sin necesidad de recolocación del mismo, menos complicaciones tardías como hemotórax coagulado, y un gasto menor neto para el cuidado y manejo, incluyendo los días de hospitalización menores.

23.

EMPLEO DE LA TORACOSCOPIA EN TRAUMA EN EL HOSPITAL CENTRAL MILITAR

García NLM, Núñez CO, Soto OLE, Cabello PR, Payró HLE, Magaña SJ, Ponce HJE, Rivera CJM. Hospital Central Militar

Introducción: Los avances tecnológicos y en cuidados intensivos quirúrgicos han incrementado el uso de la toracoscopia (VATS) en trauma. Desafortunadamente, existe escasa experiencia reportada en este rubro en la literatura nacional. **Material y métodos:** Serie retrospectiva de pacientes con trauma torácico de alto índice de gravedad sometidos a VATS bajo anestesia general balanceada, intubación con tubo endotraqueal de doble lumen y carótíax de bajo grado (presión máxima de 5 mmHg, flujo 1 lt/min) en nuestro centro de trauma durante un período de 60 meses. Análisis estadístico: frecuencia relativa de ocurrencia y prueba T. **Resultados:** Se incluyeron 10 pacientes, 9 hombres y 1 mujer; edad media 40.4 ± 14.25 años. VATS exitosa en 80% (8/10). Mecanismo de lesión: contuso 70% (7/10) (accidente automotor – 20% [2/10], caídas – 40% [4/10], asalto – 10% [1/10]), penetrante 30% (3/10) (arma de fuego - 20% [2/10], arma blanca - 10% [1/10]). Hubo 42 lesiones distribuidas en los 10 pacientes (16 torácicas y 26 extratorácicas, media 4.2/paciente): las fracturas costales múltiples fueron las más comunes (21%, 9/42) seguida por fracturas de huesos largos (19%, 8/42). Indicaciones para VATS: hemotórax retenido (70%), lesión diafragmática (10%), hematoma pulmonar (10%), neumotórax loculado persistente (10%). Se practicaron 10 procedimientos en los 8 casos de VATS exitosa (8 decorticaciones, una resección pulmonar en cuña grapada y una frenorrafia, media 1.25/paciente). Tasa de conversión a toracotomía: 20% (2/10). Indicación de conversión: imposibilidad para colapsar el pulmón por falta de tubo de doble lumen (1/10) y reacción pleural densa (1/10). Intervalo medio admisión/cirugía 6.1 ± 4.6 días; 5.5 ± 4.7 días para casos de VATS exitosa y 8 ± 5.7 días en casos de conversión ($p = 0.645$). Estancia postoperatoria media 22 ± 18.8 días; en pacientes con VATS exitosa fue 14 ± 7.75 días y en pacientes bajo conversión 46 ± 25.5 días ($p = 0.319$). Tasa de morbilidad 30% (3/10); 3 complicaciones en el grupo de estudio, para una media de 0.3 complicaciones/paciente: 2 derrames simpatéticos (66%, 2/3) manejados no operatoriamente e infección de la herida de toracotomía en un paciente bajo conversión (33%, 1/3). Tasa de mortalidad: 0%. **Conclusiones:** La VATS es una alternativa a la toracotomía en el manejo de situaciones específicas en trauma. En nuestro centro de trauma es reproducible y posee bajas tasas de conversión, morbilidad y mortalidad. Para optimizar el empleo de este recurso quirúrgico, atendemos a un algoritmo de manejo institucional protocolizado. Debido al reducido número de casos por institución, es necesario efectuar estudios multicéntricos para validar estadísticamente las conclusiones.

24.

EXPERIENCIA EN PACIENTES SOMETIDOS A DECORTICACIÓN PULMONAR EN EL HOSPITAL HIDALGO

Villegas MJA, Gudiño AL, Flores AE, Ruiz RA, Almanza VA. Hospital Miguel Hidalgo

Introducción: La decorticación pleural está indicada en las fases tardías de los empiemas complejos, cuando existe lesión pulmonar asociada o durante una toracoscopia cuando no se logra la oblitéración de la cavidad pleural y el control adecuado del empiema. Es un procedimiento que en manos expertas tiene resultados exitosos en cerca del 90% de los pacientes. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo y analítico en pacientes adultos sometidos a decorticación pulmonar en el hospital Miguel Hidalgo de enero de 2000 a diciembre de 2006. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, tiempo de la sintomatología e ingreso al hospital, realización de toracocentesis, resección pulmonar, complicaciones médicas y quirúrgicas, reintervención, estadios evolutivos, tiempo quirúrgico, gérmenes asociados, tiempo con sello pleural, estancia hospitalaria y mortalidad. **Resultados:** El estudio incluyó 31 pacientes, 23 hombres (74.2%) y 8 mujeres (25.8%), con una media de edad de 43 ± 18 años. Se les realizó toracocentesis previa a la cirugía a 12 pacientes (38.7%). Se tomó

una tomografía axial de tórax a 24 pacientes (77.4%). Todos los pacientes tuvieron diagnóstico de empiema loculado. El tiempo quirúrgico tuvo una media de 123 ± 39 minutos. Se les realizó pleurodesis a 26 pacientes (83.9%) y resección pulmonar a 3 (9.7%). 8 pacientes (25.8%) se encontraban en estadio exudativo, 13 (41.9%) en estadio fibrinopurulento y 10 (32.3%) en estadio organizado. Se identificó el microorganismo causal en 10 pacientes (32.3%). Se presentaron complicaciones de tipo médico en 9 pacientes (29%) y complicaciones de tipo quirúrgico en 9 pacientes (29%). A todos los pacientes se les colocó sonda pleural con una mediana de duración de 10 días (rango 3-45). Fue necesario reintervenir a 4 pacientes (12.9%). La estancia hospitalaria tuvo una mediana de 16 días (rango 4-60). 4 pacientes fallecieron durante su hospitalización (12.9%). **Conclusiones:** La decorticación pleural en pacientes con empiema loculado es la alternativa terapéutica de elección. Continúa presentando una elevada morbi-mortalidad.

25.

FÍSTULA BRONCOPELURAL DE DIFÍCIL TRATAMIENTO, CIERRE CON SELLO DE FIBRINA, SURGICEL Y BALÓN INTRABRONQUIAL

Jiménez GA, Molina RD, Mata QC, Herrera MH, Panamé FP, Rodríguez JJ, Zepeda NC, Andreu CJ, Cruz ZA. PEMEX

Introducción: La fistula broncopleural (FBP) es una comunicación anormal que se establece entre el árbol bronquial y el espacio pleural, que se presenta en la evolución de enfermedades respiratorias graves, como complicación de intervenciones quirúrgicas del pulmón o de procedimientos con riesgo de trauma pulmonar. La mayor experiencia en FBP se presenta en adultos, donde el 60-70% se produce posterior a una lobectomía y se asocia a una mortalidad que oscila entre 18-50%. Desde el punto de vista de su manejo, en los últimos años y con el desarrollo de la fibrobroncoscopia se ha observado una creciente experiencia en el cierre endoscópico de la FBP y recientemente se han descrito cierres con aplicación de colágeno. **Descripción del video:** Femenina de 44a con antecedente de neumonía adquirida en la comunidad en tres ocasiones. Durante su seguimiento se detecta opacidad en hemitórax izquierdo. El TAC de tórax reporta consolidación de lóbulo medio. Se realiza toracotomía exploradora con reporte de micosis pulmonar recibiendo tratamiento a base de anfotericina B. En sus controles radiológicos persiste con opacidad en lóbulo medio por lo que se realiza lobectomía media, se ingresa a UTI donde evoluciona tópidamente, presenta neumonía intrahospitalaria y síndrome de respuesta inflamatoria sistémica hiperaguda, requiriendo de ventilación asistida de tiempo prolongado con necesidad de traqueostomía, presenta SIRPA, choque séptico y neumotórax izquierdo manejado con sonda endopleural, posteriormente empieza, se realiza toracotomía exploradora con cierre de fistula y lavado quirúrgico de cavidad, con persistencia de fistula broncopleural por lo que se realiza ventana pleural. Se manejó con curaciones exhaustivas con diversos antisépticos y antimicrobianos sin lograr negativizar los cultivos positivos a *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente. Desde hace 2 meses se inician curaciones con solución de superoxidación (Estericide) en líquido y gel, presentando mejoría clínica notable, logrando cultivos negativos y mejor granulación de la ventana pleural. En el video se presenta la toracoscopia con cierre de las fistulas con prolene vascular 5-0, el control de revisión subsiguiente, cierre con sello de fibrina y surgicel fibrilar al persistir la FBP, y broncoscopia con colocación de balón intrabronquial, logrando el cierre de las FBP. **Conclusiones:** En esta paciente con una evolución tópida, se han utilizado varias opciones de tratamiento para el cierre de las FBP, sin embargo, hasta el momento sólo ha resultado adecuado el cierre con sello de fibrina y surgicel por lo que consideramos en una buena opción para como recurso en el cierre de este tipo de fistulas.

MÓDULO: CIRUGÍA EXPERIMENTAL Y ONCOLÓGICA NO GI

26.

BIOPSIA DE MÍNIMA INVASIÓN (BMI) EN LESIONES NO PALPABLES DE LA GLÁNDULA MAMARIA

Gallegos HJF, González BP, Espejo FR, Molinar HL, Pichardo RP. Hospital de Oncología

Introducción: La utilización de la mastografía en forma rutinaria como procedimiento de pesquisa de cáncer de mama en pacientes asintomáticas, implica incremento en el número de detección de lesiones visibles mastográficamente pero no palpables en la glándula mamaria, situación clínica conocida como lesión no palpable (LNP). El abordaje diagnóstico-terapéutico de estas lesiones es complejo porque se requiere la remoción completa de la lesión, mínima resección de tejido mamario sano y planear un procedimiento terapéutico oncológico posterior en caso de que la LNP sea un carcinoma. La BMI guiada por estereotaxia o ultrasónico cumple los requisitos anteriores y permite «marcar» el sitio de la LNP para resecarlo posteriormente y efectuar adecuada estadificación ganglionar. El mapeo linfático con biopsia del ganglio centinela es un procedimiento estándar similar a la disección radical de axila en la estadificación ganglionar, entre otros factores su éxito depende de evitar, con biopsias previas del seno, la disruptión del drenaje linfático. **Material y métodos:** Se incluyeron pacientes con mastografía Birads III, IV y V detectadas en sistema de pesquisa en las que no se palpaba tumor mamario. A todas se les efectuó biopsia con el sistema Mamotomme® o Vacora® guiadas por ultrasonido o por estereotaxia. En todas se dejó un clip en el sitio sometido a biopsia. Si el estudio mostraba carcinoma, se inyectaron 3mCi de Tc99-nanocoloide en el sitio del marcaje guiado por ultrasonido y se efectuó resección radio-guiada del área de radiactividad e identificación del ganglio centinela. **Resultados:** Se incluyeron 10 pacientes. En todas el procedimiento fue ambulatorio y no hubo complicaciones. En 5 (50%) el tejido no mostró neoplasia y la mastografía de control mostró escisión completa del área de sospecha. En 5 (50%) el diagnóstico fue de carcinoma, en 2 *in situ* y en 3 invasor; en todas ellas se identificó al menos un ganglio centinela y la resección radio-guiada fue completa, con márgenes negativos. **Conclusiones:** BMI permite resecar toda el área de sospecha sin necesidad de remover innecesariamente tejido mamario y evitando disruptión del drenaje linfático. El marcaje favorece vigilancia del sitio resecado o identificar el área a resecar en caso de carcinoma.

27.

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RECURRENCIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA TRATADAS CON CIRUGÍA CONSERVADORA

Jiménez FCA, Almanza VA, Cruz RA, Medina RC, Flores AE. Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo

Introducción: El cáncer de mama constituye un problema de salud en la actualidad. Es la primera causa de muerte por cáncer en la mujer. La mastectomía radical o la radical modificada son procedimientos que en la actualidad pueden ser sustituidos por una cirugía conservadora de mama. Estas técnicas incluyen la lumpectomía o tumorectomía, la cuadrantectomía y la segmentectomía. Los resultados a largo plazo no difieren de los obtenidos en las técnicas radicales, siempre que en las técnicas conservadoras se extirpe todo el tejido tumoral y se deje un margen libre de tumor. **Objetivo:** Analizar los factores de riesgo asociados a recurrencia en pacientes con cáncer de mama sometidas a cirugía conservadora de mama en el Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo. **Material y métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo y analítico que incluyó todas las mujeres con diagnóstico histopatológico de carcinoma mamario a las cuales se les trató con cirugía conservadora de mama entre enero del 2000 y octubre del 2006. **Resultados:** Fueron estudiadas 35 pacientes, con una media de edad de 50 ± 11 años. Todas con diagnóstico histopatológico de adenocarcinoma ductal infiltrante. 10 pacientes (28.6%) presentaron comorbilidad siendo la hipertensión arterial la más frecuente (14.3%). El 100% de las pacientes presentaban un tumor palpable. 11 pacientes presentaban dolor (31.4%), 3 descarga por el pezón (8.6%) y 5 pacientes erosión de piel (14.3%). El tamaño del tumor por clínica fue menor de 3 cm en 20 pacientes (57.1%) y más de 3 cm en 15 pacientes (42.9%). Se realizó cuadrantectomía a 25 pacientes (71.4%) y lumpectomía a 10 pacientes (28.6%). 18 pacientes (51.4%) tuvieron ganglios axilares palpables. Dos pacientes presentaron complicaciones de tipo quirúrgico (5.7%). Cuatro pacientes presentaron recurrencia (11.4%): 3 recurrencia local (8.6%) y 1 en hueso (2.9%). El análisis estadístico

demostró que el factor que tuvo asociación estadística con la recurrencia fue la presencia de ganglios axilares positivos ($p = 0.046$). **Conclusiones:** La cirugía conservadora es un tratamiento efectivo para el cáncer de mama. El estado ganglionar axilar positivo se asocia al desarrollo de recurrencia.

28.

EFFECTO DEL ZAFIRLUKAST EN LA PREVENCIÓN DE LA CONTRACCIÓN CAPSULAR POSTERIOR A IMPLANTE MAMARIO. DISEÑO EXPERIMENTAL EN RATAS

González OA, Enríquez RCA, Cárdenas L, Farías LOA, Fuentes OC. UMAE Hospital de Especialidades

Introducción: En la mamoplastía de aumento se realiza un bolsillo donde se coloca el implante, que durante el proceso de cicatrización formará una cápsula. Normalmente el implante luce natural, pero en algunas personas se forma retracción capsular presionándolo de forma esférica y cambiando su flexibilidad, apariencia y textura. Avances en biología molecular iniciaron un nuevo enfoque en la etiopatogenia de esta entidad, ya que han descrito diversos mediadores de inflamación que al estar presentes se correlacionan con mayor fibrosis. En este punto se sitúa el presente estudio, ya que los tratamientos actuales presentan diversos índices de respuesta que en parte puede deberse a que no abordan la problemática desde su origen. **Objetivo:** Modificar la formación estructural microscópica e histológica de la cápsula fibrótica al utilizar Zafirlukast. **Material y métodos:** Estudio experimental en el que se utilizaron ratas Wistar hembras (Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999) de 250 a 300 g de peso, se realizó coproparasitoscópico de control. Se dividieron en Grupo 1 ($n = 10$): colocación del implante submuscular más sangre y empleo de Zafirlukast® (Accolate) 10 mg VO iniciando al momento de la cirugía por 2 semanas; Grupo 2 ($n = 10$): colocación de implante submuscular más adición de sangre en el bolsillo sin medicamento. Previa anestesia (Xilacina + Pentobarbital) se realizó incisión de 2 cm en la porción dorsal del animal. Con disección roma del músculo dorsal se formó un bolsillo donde se colocó el mini-implante de silicón de 1 cm de diámetro y 0.5 cm de altura, fijando con Prolene. El análisis histológico se realizó de forma cegada, colocando las piezas en Formol y formaldehído al 10%. Tinciones: Hematoxilina y Eosina (núcleos), Masson (fibras colágenas), PAS (ácido peryódico de Schiff) membranas basales y glucogéno. **Estadística descriptiva:** variables cuantitativas expresadas como promedio y desviación estándar. **Estadística inferencial:** variables cuantitativas por prueba T de Student y para comparar parámetros histológicos se utilizó U de Mann-Whitney. Todo valor de p . **Resultados:** A la observación macroscópica de las preparaciones del grupo de estudio, mostró que el implante estaba desplazado 2.22 ± 0.44 cm lateral con respecto al sitio donde originalmente se colocó, con mínimo de 2 y máximo de 3 cm. En el grupo control previo a la eutanasia, el implante estaba desplazado 1.10 ± 0.57 cm con mínimo de 0 y máximo de 2 cm. Al examinar histología encontramos que hay menor grosor de la cápsula en los grupos de estudio respecto a los controles así como un menor infiltrado, y que en su mayoría correspondían a linfocitos. Llama la atención que no se encontraron macrófagos ni mastocitos. **Conclusiones:** Se evaluaron 6 semanas posteriores a la colocación del implante, correspondiendo a 1 año de vida en el humano. El análisis macroscópico mostró mayor desplazamiento del implante del sitio original en el grupo de estudio, quizás por mayor laxitud de los tejidos. El análisis con Hematoxilina y Eosina muestra mayor celularidad en el grupo que no recibió medicamento, sin embargo no existen células multinucleadas por cuerpo extraño. La celularidad se manifiesta a expensas de fibroblastos y monocitos. Con técnicas de Masson y PAS se encontró mayor presencia de fibrosis (fibras de colágena) en el grupo control, de esta forma en el grupo de estudio disminuyó la formación de fibrosis quizás al modular la respuesta inflamatoria. Es necesario complementar en humanos los hallazgos encontrados a nivel experimental, para lo que se sugiere realizar un ensayo clínico controlado en mujeres sujetas a colocación de implantes mamarios.

29.

SUSTITUCIÓN DEL CONDUCTO BILIAR PRINCIPAL CON SUBMUCOSA DE INTESTINO DELGADO PROCESADO DE CERDO

Trabajos en Presentación Oral y Video

Herrera MH, Melo MC, Mata QC, Ramos SI, Panamá P. Hospital Central Sur de Alta Especialidad PEMEX Picacho

Introducción: La colecistectomía es la cirugía más comúnmente realizada de la Vía Biliar y la segunda cirugía que se realiza con mayor frecuencia. La técnica original fue descrita hace un siglo por un Cirujano Alemán Carl Johann August Langenbuch el 15 de julio de 1882, convirtiéndose en el Gold estándar para el manejo de la colecistitis sintomática. Con el advenimiento de la cirugía laparoscópica a partir de la década de los ochentas como una alternativa adecuada en algunos de los procedimientos quirúrgicos abdominales, ha visto incrementada su utilidad así como su popularidad en ciertos procedimientos usuales y tal vez rutinarios del cirujano general. Tal es el caso de la cirugía biliar, la colecistectomía laparoscópica y actualmente la exploración de vía biliar mediante el uso de la laparoscopia, ha llegado a convertirse en el estándar de oro para el manejo de la enfermedad litiasica de la vía biliar principal y accesoria. Existen datos objetivos con considerable aumento en el riesgo de lesión de vía biliar comparado con su homólogo convencional (cirugía abierta), así mismo existen meta-análisis que demuestran en la actualidad que a pesar de haber superado el tiempo de la curva de aprendizaje el porcentaje de lesión de vía biliar por laparoscopia (0.5% a 1%) se mantiene estable, argumentando este efecto a un aumento de la confianza y nuevos adeptos a este procedimiento, en comparación con la cirugía abierta (0.1% a 0.2%). Los resultados de las derivaciones bilio-digestivas posteriores a la lesión de la vía biliar por lo general son buenas, con tasas de hasta 80-90% de éxito, morbilidad de 20-36% y una mortalidad reportada de 0-4%, esto habitualmente se da en pacientes con reparaciones iniciales fallidas, en los cuales la reparación posterior es más difícil. La investigación en el crecimiento de tejidos y los productos basados en células han tomado varias vertientes de estudio en el campo de la medicina regenerativa. Lo anterior implica el uso de una o varias líneas celulares y la inclusión de matrices extracelulares como base de la arquitectura del tejido lo que permite la comunicación e interacción célula-célula y célula-matriz. Así con estos desarrollos técnicos y con la finalidad de encontrar el biomaterial que cumpla con las características antes mencionadas, nace un nuevo tipo de malla (matriz extracelular), esta es la submucosa de intestino delgado de cerdo (SIS por sus siglas en Inglés), que se encuentra ahora disponible para la reparación de defectos en tejidos. Existen diferentes materiales para la reparación de la lesión de vía biliar, como lo son el gore - tex, teflón, anillos metálicos, vena safena invertida, etc., sin embargo ninguno de estos materiales ha cumplido las expectativas para desarrollar de manera eficaz y óptima la reconstrucción de los conductos biliares como la hepatoyeyuno anastomosis en Y de Roux, convirtiéndose ésta en el estándar de oro para el manejo de esta patología. Sin embargo con el advenimiento de los avances en la biotecnología se ha logrado desarrollar un material que por sus características proporciona las cualidades óptimas para la reconstrucción y no solo ésto sino la regeneración de la vía biliar lesionada, este material llamado SIS (Small Intestine Submucosa – Cook biotech, TM) desarrollado a partir del intestino porcino es manejado en láminas con diferentes porosidades y ha demostrado integración en diferentes tejidos *in vivo*. **Material y métodos:** Se realizará un ensayo clínico, controlado, aleatorizado mediante técnica de tómbola y después de cumplir con los criterios de inclusión se tomará un tamaño de muestra de 12 perros con lesión total de vía biliar dividido a su vez en cuatro grupos según los estadios clínicos a estudiar (1. 15 días, 2.30, 3.60) una vez sacrificados los animales y realizada la autopsia y extracción del material a estudiar (vía biliar). **Resultados:** Se observó integración y formación de nuevo tejido en el 90 % de los pacientes. **Conclusiones:** El SIS es una opción en el manejo de LVB en perro

30.

MASAS PÉLVICAS DE ETILOGÍA INFECCIOSA QUE SIMULAN NEOPLASIAS

Flores AE, Prado GT, Gómez VM. Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Introducción: La actinomicosis, la tuberculosis y la apendicitis han sido reportadas como la causa de procesos inflamatorios que pueden simular neoplasias malignas en el abdomen y la pelvis. Los

reportes son aislados y existe poca experiencia en el tratamiento de estos pacientes. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo que incluyó a todas las pacientes enviadas al servicio de Cirugía Oncológica y sometidas a laparotomía exploradora con diagnóstico preoperatorio de tumor pérvico entre septiembre del 2003 y diciembre de 2006 en el HGZ No 1 IMSS y Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo de Aguascalientes. **Resultados:** De un total de 1256 pacientes, 146 (11.62%) tuvieron un diagnóstico preoperatorio de tumor pérvico, de estos, 7 (0.55%) correspondieron a masas de tipo infeccioso. Todos los casos ocurrieron en mujeres jóvenes. Los datos clínicos predominantes fueron tumor palpable, dolor y distensión abdominal, ataques al estado general y pérdida de peso. La mediana del tiempo de evolución de los síntomas fue de 9 semanas (rango 6-23). En todos los casos la tomografía evidenció un tumor abdominopélvico heterogéneo de bordes difusos. Se sospecho etiología infecciosa en 6 casos durante la cirugía. En todos los casos se realizó resección del segmento afectado que consistió en salpingiectomía en 4 pacientes, apendicectomía en 2 y hemicolectomía izquierda en 1, así como evacuación de las colecciones y colocación de un drenaje. El estudio histopatológico demostró la presencia de actinomicosis tubaria en 2 casos, apendicitis abscedada en 2, tuberculosis anexial en dos y actinomicosis colónica en uno. No hubo morbilidad ni mortalidad operatoria. La estancia hospitalaria promedio fue de 6.2 días. Todas las pacientes recibieron un esquema de tratamiento antimicrobiano completo en relación a la etiología. **Conclusiones:** Debe considerarse una etiología infecciosa al tratar a una paciente joven con un tumor pérvico, particularmente cuando la tomografía demuestra una masa heterogénea con bordes irregulares.

MÓDULO: CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA - VARIOS (I)

31.

UTILIDAD DE LA LAPAROSCOPIA EN LA ENSEÑANZA DE LA ANATOMÍA

Ramírez BJ, Romero HA, Pérez CF, Silva MR, Ruiz TLA, Anota RM, Góngora MRS, Ponce LFJ, Ramírez BJ. Hospital General de Zona No 2 - A

Introducción: La anatomía es una ciencia que tiene sus inicios desde la aparición del hombre sobre la tierra, en su evolución se ha manifestado como una rama del saber dinámica y cambiante y su desarrollo ha sido progresivo en relación al avance científico y tecnológico. La enseñanza de la anatomía macroscópica humana en las distintas épocas de su historia se ha apoyado por acciones docentes muy diversas con el objetivo de lograr un aprendizaje a nivel aceptable, el éxito de un curso de anatomía está determinado por el grado de capacitación que logra un estudiante. Tradicionalmente se han utilizado una pluralidad de recursos, fundamentalmente la disección en cadáveres complementado con modelos anatómicos, láminas, dibujos, impresiones fotográficas, películas, imágenes televisivas etc. Los avances tecnológicos han permitido un desarrollo vertiginosamente ascendente haciendo que sus conocimientos sean cada vez más completos y fidedignos al recibir las aportaciones de la microscopía y la imagenología donde la ultrasonografía, tomografía y resonancia magnética han representado un papel trascendental. En décadas recientes la computación ha permitido el diseño de programas multimedia para facilitar la enseñanza de esta rama del saber. **Material y métodos:** Objetivo. Diseñar, aplicar, y valorar un nuevo método de enseñanza activa, interactiva y participativa en anatomía humana mediante el uso de imágenes laparoscópicas, que permitan crear modelos docentes que faciliten al estudiante de anatomía y cirugía obtener un aprendizaje más real y permanente. Introducir al estudiante a un nuevo adiestramiento en la observación de estructuras anatómicas generales y especiales a través de las técnicas de laparoscopía. Permitir al estudiante superar las barreras que separan las asignaturas básicas y clínicas para la integración del conocimiento entre dentro del currículum de la carrera de medicina y esencialmente en el curso de postgrado de la especialización en cirugía. Durante la exploración laparoscópica general, en pacientes sometidos a cirugía laparoscópica se realizan de forma intencionada tomas especiales de las estructuras anatómicas que se utilizan

para el diseño de módulos especiales para la enseñanza de la anatomía macroscópica humana. **Resultados:** Se presentan las imágenes de anatomía laparoscópica especialmente diseñados para el estudio de algunas vísceras como el hígado y sus medios de fijación, vesícula y vías biliares donde el estudiante pueda apreciar las ventajas de este método para la adquisición de conocimientos teórico-prácticos especialmente con ventaja en: Observación de imágenes reales de las estructuras anatómicas. Obtener imágenes de una anatomía en movimiento real al permitir observar los movimientos vasculares, cardíacos, peristálticos y musculares entre otros, e incluso el flujo de una hemorragia, es decir, el estudiante aprende una anatomía dinámica. Aplicar el conocimiento de estas estructuras con los tiempos fundamentales de la cirugía durante el desarrollo de la técnica quirúrgica en relación con la incisión de estructuras, exposición: aspiración, tracción y separación; hemostasia, y sutura, permiten la observación de estructuras en tercera dimensión. Adiestrarse en la observación de estructuras vivas. **Conclusiones:** Esta es una primera etapa que introduce la utilización de imágenes obtenidas por laparoscopía por una parte, para la enseñanza de la anatomía humana en pregrado y postgrado, que presenta ventajas sustanciales con los métodos tradicionales como la disección de cadáveres y por otra, permite además diseñar modelos para la obtención de imágenes de órganos patológicos que motivaron la indicación quirúrgica, por lo tanto se puede utilizar para la enseñanza de la patología macroscópica. Este proyecto puede tener alcances insospechados para la enseñanza de la anatomía en las universidades.

32

ADQUISICIÓN DE DESTREZAS LAPAROSCÓPICAS CON SIMULADORES VIRTUALES LAP SIM(R): ESTUDIO COMPARATIVO

Isaac Villeda SCI, Villeda C, Velázquez-Fernández D, Chousleb A,

Herrera MF, Sierra M. INCMNSZ

Introducción: Se ha validado el uso de simuladores virtuales como herramienta educativa para el desarrollo de destrezas laparoscópicas y como instrumento de discriminación entre cirujanos novatos y experimentados; comparando el desarrollo de dichas destrezas en modelos animales vivos. No existe sin embargo, evidencia que permita diseñar un programa de entrenamiento que maximice el tiempo de utilización del equipo contra la máxima adquisición de dichas destrezas. **Material y métodos:** Estudio cuasi-experimental analítico de comparación múltiple. Se utilizó el Simulador de Cirugía Laparoscópica Lap Sim(R) (Surgicalscience), con el software Lap Sim Basic Skills 3.0, que incluye 11 tareas para desarrollo de habilidades laparoscópicas básicas y cuyos resultados se vacían de manera automática en una base de datos. Veintiún sujetos (estudiantes de medicina, pasantes y residentes de primero y segundo año) sin entrenamiento laparoscópico, realizaron 10 veces cada tarea, en un máximo de 10 horas (1 hora diaria por 10 días). Los datos de cada sujeto se analizaron mediante la t pareada con múltiples comparaciones. **Resultados:** Se analizaron 11 tareas con complejidad progresiva, en base a 4 características: «puntaje global», «tiempo total», «fallas» y «daño a tejido». Para las primeras siete tareas, se necesitaron 5 repeticiones para obtener una diferencia significativa en la adquisición de la destreza evaluada por la tarea. En las restantes 4 tareas, se requirió de un mayor número de repeticiones (de 9 a 10) para alcanzar el mismo grado de significancia estadística. Las características que sobresalieron por su mejor sensibilidad para detectar estos cambios fueron, en primer lugar, el puntaje, seguido del tiempo total. Un análisis de correlación y de regresión logística (método Enter) demostró igualmente, que el «puntaje global» y el «tiempo total» fueron las mejores características para evaluar la adquisición de habilidades, en una menor proporción «daño a tejido» y por último las «fallas». **Conclusiones:** El aprendizaje de destrezas quirúrgicas mediante simulación virtual parece ser estadísticamente significativo. La adquisición de habilidades por profesionales de la salud sin experiencia laparoscópica es adecuadamente evaluada por el Lap Sim(R). Para hacer eficiente el número de repeticiones necesarias para la adquisición de destrezas, se deben dividir en dos grupos: 1) Las primeras 7 tareas, que requieren una mediana de 4 repeticiones y; 2) Las últimas 4 tareas, que necesitan al menos 9 repeticiones por su mayor grado de complejidad. El

«tiempo total» parece contribuir en la evaluación de la adquisición de destrezas en las tareas del primer grupo, mientras que se comporta igual al puntaje en el segundo grupo de tareas. Siendo que este programa solo cubre enseñanza de habilidades básicas laparoscópicas, es de utilidad para estudiantes de pregrado y principalmente para residentes en formación dentro de los primeros 2 años. Queda pendiente la evaluación de este modelo en cirujanos experimentados.

33.

BANDA GÁSTRICA LAPAROSCÓPICA EN RATAS

Ramos SFI, Mata QC, Herrera MH, Pérez GF, Esteva B, Serrano P. Hospital Central Sur de Alta Especialidad PEMEX Picacho

Introducción: El desarrollo de la cirugía bariátrica laparoscópica ha incrementado en los últimos años. El aprendizaje de las técnicas laparoscópicas requiere de entrenamiento intensivo con simuladores y en cirugía experimental. Nuestro objetivo es proponer un modelo animal donde se puedan llevar a cabo estos procedimientos, a un bajo costo y utilizando el mismo material y técnicas que en humanos. **Material y métodos:** Se utilizaron ratas de 400 a 700 gr. Todos los procedimientos fueron realizados bajo las normas establecidas de salubridad. Se utilizó un equipo de laparoscópica convencional, lente de 4 mm y 30 grados aguja de Veress, trócares de 5 mm, dissectores, tijeras, graspers y engrapadora endoscópicas todos de 5 mm. Utilizamos material de silastic previamente prefabricada como banda gástrica y prolene del 5-0 y 6-0. **Resultados:** El presente estudio demuestra que podemos utilizar modelos animales pequeños para aumentar nuestras destrezas quirúrgicas a un bajo costo. **Conclusiones:** Por lo que concluimos que este modelo que proponemos puede ser utilizado en entrenamientos de técnicas laparoscópicas en los diferentes procedimientos.

34.

EVALUACIÓN DE LA LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA REALIZADA EN EL CENTRO MÉDICO ABC

Sánchez AHA, Decanini TC, Arriola SJ, Cabrera CA, Hagerman RG, Kuri OJ, Spaventa IA, Vega JM. Centro médico ABC

Introducción: Durante décadas, la laparoscopía diagnóstica y terapéutica ha sido utilizada en ginecología para el manejo de la infertilidad y dolor abdominal crónico. Con el advenimiento de la cirugía endoscópica los avances tecnológicos y la adquisición de mayores destrezas, la laparoscopía diagnóstica se perfila como la alternativa de elección para el cirujano general. Indicaciones como oclusión intestinal, enfermedad hepática, abdomen agudo, trauma abdominal, diagnóstico y etapificación del cáncer son abordadas con mayor frecuencia mediante laparoscopía, con resultados satisfactorios y baja morbilidad, evitando así estudios costosos o laparotomías innecesarias. Se analizan las indicaciones y resultados de la laparoscopía diagnóstica en el Centro Médico ABC. **Material y métodos:** Análisis observacional retrospectivo de los pacientes sometidos a Laparoscopía diagnóstica entre Julio del 2002 y Junio del 2007. Las variables cuantitativas se expresan como media y las cualitativas como porcentaje. Los datos se obtuvieron del archivo electrónico de la unidad. **Resultados:** Se identificaron 172 expedientes completos de pacientes programados para laparoscopía diagnóstica, 46 hombres y 126 mujeres, con un promedio de edad de 43.4 años, 97 pacientes (56.3%) tenían antecedente de cirugía intraperitoneal para un promedio de 1.7 procedimientos por paciente. El 45% de los pacientes (79 casos) se intervino en forma electiva con un tiempo quirúrgico promedio de 83.5 minutos y una estancia hospitalaria de 3.7 días, mientras que 93 pacientes (55%) se intervino en forma urgente con un tiempo quirúrgico promedio de 96.5 mins y estancia hospitalaria de 3.8 días. Se completo el procedimiento totalmente laparoscópico en 155 casos (90.1%), 7 pacientes con cirugía mano-asistida (4.06%), mientras que el promedio de conversión fue de 5.8% (10 pacientes). Se obtuvo diagnóstico de certeza por vía laparoscópica en 165 pacientes (95.4%), mientras que en 7 casos (4.06%) no se rescató diagnóstico alguno. La resolución

del padecimiento de base se realizó por vía laparoscópica en 118 pacientes (68.6%) mientras que en 54 pacientes (31.3%) el padecimiento no pudo ser resuelto por vía laparoscópica principalmente por tratarse de padecimientos de manejo médico. Las principales indicaciones quirúrgicas fueron abdomen agudo (34%), Dolor abdominal inespecífico (20%), oclusión intestinal (16%) y tumoración abdominal (12%). Los principales hallazgos transoperatorios fueron patología en ovario y salpinges 26%, adherencias (15%), neoplasia maligna 15%, hepatopatía en 8%, apendicitis (7.5%). Se realizó apendicectomía incidental en 18 pacientes, reportándose sin alteraciones histopatológicas en 5 casos. Se reoperaron a 7 pacientes (4.06%) siendo 4 de las causas lesión inadvertida. 17 pacientes tuvieron complicaciones mayores (9.8%). Fallecieron 2 pacientes por causas no atribuibles al procedimiento quirúrgico: 1 paciente con IRC, trasplante renal, LES, linfoma, y 1 paciente con colon tóxico. **Conclusiones:** La laparoscopía diagnóstica es un procedimiento diagnóstico terapéutico de elevada sensibilidad y especificidad con indicaciones precisas, que ofrece las ventajas de la cirugía de mínimo acceso a pacientes que de otra manera se hubieran sometido a una laparotomía formal. Por otro lado evita la realización de cirugías innecesarias como en el caso de neoplasias malignas avanzadas o cuadros de resolución médica. En nuestra unidad tiene una elevada tasa de éxito, con resultados comparables a los reportados en la literatura mundial.

35.

TRATAMIENTO LAPAROSCÓPICO DE LAS HERNIAS INGUINALES, FEMORALES, INCISIONALES Y UMBILICALES QUE SE PRESENTAN COMO URGENCIA. QUINCE AÑOS DE EXPERIENCIA EN 402 PACIENTES EN EL TEXAS ENDOSURGERY INSTITUTE

Portillo RG, Franklin ME Jr, Glass JL, González JJ, Hernández CR, Brestan LL, Mohwiddin SS. Texas Endosurgery Institute

Introducción: El tratamiento de las hernias inguinales, ventrales y umbilicales son de los procedimientos más comúnmente realizados por los cirujanos generales. El año pasado de realizaron más de 1,000,000 de hernias inguinales, incisionales y umbilicales en Estados Unidos. La mayoría de estos procedimientos son realizados de forma electiva. Cuando el contenido herniario está o se sospecha que pueda estar estrangulado, gangrenado o perforado el tratamiento debe ser inmediato. **Material y métodos:** De forma retrospectiva se analizaron todas las hernias inguinales, femorales, incisionales y umbilicales que fueron operadas como urgencia por vía laparoscópica en el Texas Endosurgery Institute desde el primero de Enero de 1992 al 30 de Junio del 2007. Se excluyeron a todos los paciente que no tuvieran seguimiento. **Resultados:** Se encontraron 402 pacientes, 178 hombres (44%) y 226 mujeres (56%), la edad promedio fue de 61.39 años (21 a 90 años). El tiempo quirúrgico promedio fue de 88.57 minutos (33 - 405 minutos) y la perdida sanguínea estimada fue de 28.17ml (5-150ml). La morbilidad prequirúrgica incluyó, cardiopatía en el 23%, enfermedad pulmonar obstructiva crónica en el 10%, diabetes mellitus en el 10%, obesidad en el 38% e insuficiencia renal en el 3%. Se realizaron 210 procedimientos por hernias inguinales/femorales (52%), 80 procedimientos pro hernias ventrales (26%) y 112 procedimientos por hernias incisionales (28%). Se realizaron 336 procedimientos por hernias incarceradas (84%), 102 por hernias estranguladas (25%) y 30 procedimientos por hernias gangrenadas (7.4%). Los hallazgos quirúrgicos incluyeron omento incarcerado en 258 pacientes (64%), omento estrangulado en 46 (11%), intestino incarcerado en 194 pacientes (16%) e intestino estrangulado en 92 pacientes (23%). Se realizó resección intestinal en el 7.5% de los pacientes (30). El índice de conversión fue del 5% (20 pacientes). El seguimiento promedio fue de 56.3 meses con una índice de recidiva del 1.24% (5 pacientes). **Conclusiones:** El tratamiento de las hernias debe ser de forma electiva. La evaluación laparoscópica puede ser muy reveladora, ofreciendo identificación y evaluación de las estructuras incarceradas y/o estranguladas. El tratamiento urgente de las hernias de forma laparoscópica es seguro y efectivo. Esta asociado a una menor morbilidad posquirúrgica. Y en manos expertas puede ser completada en la mayoría de los pacientes.

MÓDULO: CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA - VARIOS (II)

36

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN EDAD PEDIÁTRICA

González OA, Ambriz GG, Bañuelos CD, Gómez HL, Gutiérrez JT, Ortiz AA. UMAE Hospital de Especialidades

Introducción: En México la primera colecistectomía laparoscópica en niños fue reportada por Cervantes y colaboradores, seguido de Azuara y colaboradores en 1993. Ortiz de la Peña realiza un consenso de la técnica un año después, y en 1999 se publica la serie más grande de colecistectomía laparoscópica en nuestro país por Nieto y colaboradores que incluyó sólo 22 casos. En el año 2001, Granados-Romero y colaboradores, informan una serie de 20 casos tratados en dos instituciones comparando el abordaje tradicional y el laparoscópico en individuos menores de 20 años de edad. El objetivo: Evaluar los resultados del tratamiento quirúrgico de la colelitiasis sintomática a través de colecistectomía laparoscópica en una serie consecutiva de 47 pacientes pediátricos. **Material y métodos:** Se llevó a cabo un estudio descriptivo y transversal tipo serie de casos de Enero 2001 a Diciembre 2005. Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron al Departamento de Cirugía Pediátrica del Hospital Civil Juan I. Menchaca con diagnóstico de colelitiasis sintomática. Se evaluaron edad, género, factores de riesgo para colelitiasis en niños, como los descritos en la introducción y otros factores de riesgo reconocidos fundamentalmente para los adultos como sexo, obesidad, embarazo y empleo de anticonceptivos orales. También se evaluaron cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento quirúrgico laparoscópico, tiempo operatorio, tasa de conversión, tiempo de estancia hospitalaria, complicaciones y mortalidad. Las variables estudiadas fueron almacenadas y analizadas en una base de datos del programa Microsoft Office Excel 2003 y el paquete estadístico SPSS para Windows versión 13.0. Para la presentación de los resultados se muestran de manera descriptiva como números crudos, rangos, porcentajes y medidas de tendencia central (promedio) y dispersión (desviación estándar DS). Se exploró inferencia estadística para variables cuantitativas antropométricas (peso, talla e IMC) entre el sexo masculino y femenino y la presencia o ausencia de colesterolemia y variables antropométricas mediante la prueba T de Student para muestras independientes y de varianza diferente. El protocolo de investigación fue debidamente evaluado y aprobado por el comité local de investigación. Este proyecto no requirió de financiamiento oficial específico ni tuvo apoyo por industria farmacéutica ó tecnológica privadas. **Resultados:** La media de la edad fue de 14.6 años. La paciente más joven de la serie tenía una enfermedad hematológica. En niñas identificamos obesidad en el 62.5% con un índice de masa corporal (IMC) de 26.6 kg/m² (DS 3.0) contra 21.5 kg/m² (DS 3.0) en niños ($p < 0.05$), 30% de las niñas tuvieron una historia médica positiva para embarazos (rango 1 a 3) y 15% consumían regularmente anticonceptivos orales. Todos estuvieron sintomáticos y 13% sufrieron pancreatitis biliar aguda. La media de tiempo operatorio fue de 59.8 minutos, la tasa de conversión del 2.1% y la complicación operatoria más común fue la ruptura vesicular. No se observó morbilidad mayor ni mortalidad. Después de la cirugía todos los pacientes estuvieron asintomáticos con un mínimo de tiempo de seguimiento de 6 meses. **Conclusiones:** La colecistectomía laparoscópica fue altamente efectiva en los casos con colelitiasis sintomática. Etiológicamente las mujeres mostraron factores de riesgo para colelitiasis similares a aquellos usualmente observados en adultos. Probablemente en el futuro cercano la incidencia de colelitiasis se incrementará en este grupo. Los cirujanos pediatras deberán estar familiarizados con la técnica de minino acceso para tratar la enfermedad.

37.

ESTADO ACTUAL DE ABORDAJES MÍNIMOS PARA APENDICITIS AGUDA EN LA ERA LAPAROSCÓPICA

Rodea RH, de León ZL, Rico HMA, Athié GC, Alcaraz GH, López LJ. Hospital General de México OD

Introducción: La apendicitis aguda es la principal causa de cirugía urgente no traumatológica en adultos y entre el 30 - 70 % son

casos de apendicitis no perforada, quienes se benefician con una técnica de menor invasión. En la actualidad se calcula que solo el 20 % tiene acceso a la cirugía laparoscópica en México, por lo tanto existe una proporción de pacientes que no tienen acceso a ella y se pueden beneficiar con una técnica de mínima incisión que con las técnicas convencionales. **Objetivo:** Reportar la experiencia que se tiene en cirugía de mínima incisión como alternativa en casos de apendicitis aguda en la era laparoscópica. **Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, observacional para valorar tres técnicas de cirugía de mínima incisión para apendicitis aguda, durante el periodo de Enero del 2003 a Diciembre del 2006 (4 años). Se analizó sexo, edad, criterios para realizar una incisión menor a la convencional, selección de pacientes y los resultados quirúrgicos y estéticos para los pacientes. Se les llamó cirugía de mínima incisión a la técnica paracrestal alta o baja, a la incisión transversa de 2 cm y a la incisión transumbilical. La appendicectomía laparoscópica fue realizada solo en 11 pacientes, que equivalen al 0.6 % del total de pacientes con apendicitis. **Resultados:** De un total de 1878 appendicectomías en total, se realizaron 87 con técnica paracrestal (70 alta y 17 baja), 52 con incisión transversal mínima y 6 con incisión transumbilical, que en total fueron 145 casos en los que se empleó la mínima incisión (7.72 %). La falta de realización de la técnica laparoscópica fue fundamentalmente por falta de disponibilidad del equipo o falta de pago de servicio técnico subrogado. Técnica paracrestal alta y baja en pacientes esencialmente femeninos (83 Vs 4), la appendicectomía fue realizada en forma segura en todos los casos, hubo una lesión vesical en un caso con técnica paracrestal baja, la cual fue reparada y tratada sin complicaciones y hubo una complicación (infección profunda y de la herida quirúrgica). Incisión transversal mínima, fue realizada en 30 pacientes femeninos y 22 masculinos, sin dificultades transoperatorias ni complicaciones postoperatorias, solo 5 casos con extensión de la incisión (5 %). La incisión trasnmbilical se realizó solo en pacientes femeninas con flacidez de la pared abdominal y la appendicectomía fue realizada en forma segura en todos los casos, solo fue necesaria la extensión de la incisión en dos casos. No hubo mortalidad. **Conclusiones:** Las técnicas aquí propuestas como alternativas quirúrgicas con mínima incisión son útiles y factibles de realizarse, con mínimas dificultades transoperatorias y complicaciones postoperatorias, sin embargo, se debe realizar una adecuada selección de los casos en particular.

38.

USO DE LIDOCAÍNA VS BUPIVACAÍNA INTRAPERITONEAL PARA EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

García SRA, Suárez FD, Cisneros MHA, Muñoz LG, Domínguez GFJ, Montiel RAE, Franco SJC, Casillas AE, De la Vega OT, García MVM, Jiménez HA, Hernández CR. UMAE 1 BAJÍO

Introducción: La cirugía laparoscópica, comparada con la forma abierta, se asocia con una menor respuesta al trauma quirúrgico y además una corta convalecencia, sin embargo el dolor postoperatorio temprano es una queja frecuente después de la misma. El anestésico local en la colecistectomía laparoscópica se ha propuesto con aplicación intraperitoneal con resultados no uniformes en cuanto al beneficio para disminuir el dolor intra-abdominal y el dolor en la punta del hombro, otra propuesta es la aplicación del anestésico local en su forma incisional, así como una combinación de ambos, es decir aplicación incisional e intraperitoneal. Helhakim en el año 2000, publicó resultados sorprendentes en el control del dolor postoperatorio en la colecistectomía laparoscópica utilizando lidocaína 200 mg diluidas en 200 ml de fisiológica utilizándola intraperitonealmente y lo comparó con placebo, debido que en la literatura no encontramos ningún trabajo que en colecistectomía laparoscópica comparará la lidocaína con un anestésico local más potente como lo es la bupivacaína, se decidió hacer un ensayo clínico para poner a prueba tan sorprendentes resultados del control del dolor postoperatorio en la colecistectomía laparoscópica. Se pusieron a prueba las siguientes hipótesis: Hipótesis alterna: La aplicación de lidocaína intraperitoneal e incisional es más efectiva en el control del dolor postoperatorio en la colecistectomía laparoscópica que el uso de bupivacaína y placebo. Hipótesis de nulidad: No hay diferencia en el control del dolor postoperatorio

cuando se compara el uso de lidocaína, bupivacaína y placebo aplicados intraperitoneal e incisional después de la colecistectomía laparoscópica. **Objetivo general:** Demostrar que el uso intraperitoneal de la lidocaína es tan efectivo o más que la bupivacaína para el control del dolor postoperatorio después de la colecistectomía laparoscópica. **Material y métodos:** Se realizó un ensayo clínico aleatorizado doble ciego. Se incluyeron pacientes programados para colecistectomía laparoscópica electiva de la UMAE 1 bajío formándose tres grupos y administrándose al azar por un portal laparoscópico 200 mg de lidocaína, 100 mg de bupivacaína o placebo diluidos en iguales volúmenes de solución salina (200 ml). Se determinó la intensidad del dolor postoperatorio a las 1, 3, 6, 12 y 24 horas utilizando una escala de valores numéricos. A todos los pacientes se les administró diclofenaco intramuscular (dosis única) una vez anestesiado el paciente y se continuó utilizando metamizol con horario en dosis estandarizadas y en los casos de dolor severo se dio rescate con buprenorfina. También se registró la presencia de dolor en la punta del hombro, náusea, vómito y la necesidad de buprenorfina. El análisis estadístico se realizó mediante la prueba de ANOVA, chi cuadrada y estadística descriptiva. **Resultados:** Se estudiaron 82 pacientes, 79 mujeres y 3 hombres, la escala de valores numéricos en promedio para el grupo de placebo, lidocaína y bupivacaína a la primera hora fue de 4.1, 4.6 y 4.2 respectivamente, a las tres horas de 3.6, 4.3 y 3.9, a las seis horas de 3, 3.6 y 2.6, a las doce horas de 2.1, 2.1 y 1.6 y a las veinticuatro horas de 1, 0.6 y 0.5. El dolor en la punta del hombro se presentó en el 47% de los pacientes del grupo con placebo, 33% en el de la lidocaína y 40% en el de la bupivacaína. No hubo diferencia estadísticamente significativa (p mayor de 0.5) en el control del dolor postoperatorio entre el uso de placebo, lidocaína y bupivacaína intraperitoneal. Tampoco se encontró diferencia estadísticamente significativa entre los grupos en cuanto la frecuencia de dolor en la punta del hombro, náusea, vómito ni necesidad de buprenorfina de rescate. **Conclusiones:** El presente estudio no apoya el uso de anestésicos intraperitoneales (lidocaína y bupivacaína) para el control del dolor postoperatorio después de colecistectomía laparoscópica.

39.

ANESTESIA INTRAPERITONEAL PARA LA PREVENCIÓN DE OMALGIA EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA

Rivera BV, Flores AE, Horta BA, López OR, Martínez RDG, Díaz SE. Universidad Autónoma de Aguascalientes/Centenario Hospital Miguel Hidalgo/Hospital Star Médica Aguascalientes

Introducción: La Cirugía laparoscópica ofrece grandes ventajas en relación a la cirugía tradicional, sobre todo la disminución del dolor postoperatorio, complicaciones a nivel de la herida y el retorno a las actividades normales en menor tiempo. Sin embargo uno de los efectos secundarios a la insuflación de CO_2 en la cavidad peritoneal es la omalgia, que puede llegar a ser molesta e interferir en la buena evolución a la que se relaciona la cirugía mínimamente invasiva. La irrigación del diafragma con anestésicos locales puede disminuir la presentación de omalgia sin interferir con la detección de complicaciones. **Material y métodos:** Se incluyeron 50 pacientes divididos aleatoriamente en dos grupos, que fueron sometidos a cirugía laparoscópica (appendicectomía N=14, colecistectomía N=19, funduplicatura N=11 y ooforectomía N=6), a 25 pacientes se les irrigó el diafragma con mezcla de 50 mg de bupivacaína, 400 mg de lidocaína diluidos en 30 cc de agua inyectable al terminar el procedimiento quirúrgico (grupo 1), y 25 se manejaron en forma convencional (grupo 2). Se les estudió edad, sexo, tipo de procedimiento, urgencia, tiempo quirúrgico, tipo de anestesia, PAM trans y postoperatoria, frecuencia cardiaca, presencia de omalgia, náusea, vómitos, dolor abdominal, saturación de O_2 y complicaciones, comparando los 2 grupos. **Resultados:** 15 pacientes masculinos y 35 femeninos, con promedio de edad de 40.5 ± 13.5 años, el tiempo quirúrgico promedio fue de una hora, los tipos de anestesia utilizada fue bloqueo más anestesia general en 25 pacientes y anestesia general pura en los 25 restantes. En el grupo 1 se obtuvo lo siguiente: un paciente con omalgia con EVA de 1, sin requerir analgésico, 9 pacientes con náusea, 3 con vómito, 5 con dolor abdominal, no hubo modificaciones en la PAM ni en la frecuencia cardiaca en relación al grupo 2 el promedio de oximetría

de pulso fue de 99%. No se presentaron complicaciones. En el grupo 2, 22 pacientes con omalgia, con EVA promedio de 8. 14 requirieron analgésico para la omalgia, 10 pacientes presentaron náusea, 7 vómito, 14 dolor abdominal. El promedio de oximetría de pulso fue de 99%. No se presentaron complicaciones. **Conclusiones:** El uso de anestésicos locales en el diafragma en cirugía laparoscópica es seguro y disminuye la presentación de omalgia

40.

EVALUACIÓN CIRUGÍA EXTRAMUROS EN EL HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA

Zavalza GF, López EG, Paipilla MO, Romero MC, Pompa GL, Salazar OG, Camacho AJ, Hidalgo CJ, López LF, Cruz GM. Hospital General de Tijuana

Introducción: Analizar las colecistectomías laparoscópicas realizadas durante el programa de cirugías extramuros de la Asociación Mexicana de Cirugía Laparoscópica en el Hospital General de Tijuana, durante el mes de marzo del 2007, comparando al grupo de cirujanos visitantes vs. Cirujanos del Hospital General de Tijuana. **Material y métodos:** Se revisaron en forma retrospectiva los expedientes de los pacientes intervenidos durante el programa de cirugía extramuros del día 1 al 4 de marzo del 2007, analizando las variables: Sexo, edad, tiempo quirúrgico, complicaciones, sangrado, conversión, utilización de drenajes, reintervenciones, rehospitalización, y tiempo de estancia hospitalaria. **Resultados:** De los 105 pacientes programados para cirugía extramuros se excluyeron 20 pacientes ya que no se localizó el expediente, quedando un total de 85 pacientes. De estos, corresponden al grupo del hospital general (HGT) un total de 42 pacientes y al grupo de cirujanos visitantes (CV) corresponden un total de 43 pacientes. La edad promedio de pacientes del grupo de HGT fue de 35.5 años (17-66) vs. 39.25 años (18-64) del grupo CV. El porcentaje de pacientes del sexo femenino fue de 92.86 % del HGT vs. 90.7% del grupo CV. El tiempo quirúrgico promedio fue de 47.27 (20-150) minutos para el grupo de HGT vs. 56.6 (20-240) del grupo CV. Las complicaciones fueron de 10% vs. 6.9%, para el grupo HGT y CV, respectivamente. Las complicaciones consistieron en sangrado en todos los pacientes del grupo HGT y para el grupo de CV, se incluyó una lesión de vía biliar no advertida y 2 sangrados. Los dos tipos de drenajes que se utilizaron fueron: penrose y drenovac, los cuales se colocaron al 30% (14) de los pacientes del grupo del HGT comparado con 67.44% (29) de los CV. En ambos grupos no se tuvieron conversiones. Se rehospitalizó un paciente de cada grupo y se reintervino a un paciente del grupo de CV con lesión de coledoco distal a la unión coledococística, se exploró la vía biliar se realizó coledocorrafia y colocación de sonda en T. Sólo 7 pacientes de 42 del grupo de HGT permanecieron hospitalizados por mas de 24 hrs., vs. 2 del grupo CV (17.5 vs. 4.65%). **Conclusiones:** Dada la experiencia del grupo de cirujanos del programa de cirugía extramuros, se esperaría resultados estadísticamente significativos diferentes e importantes, sin embargo en las variables estudiadas no existió ninguna diferencia estadística. Aunque la revisión estadísticamente no fue significativa en la comparación entre los grupos llama la atención que la lesión más grave de las colecistectomías como lo es la lesión de coledoco además de no ser advertida durante el procedimiento quirúrgico correspondió al grupo de expertos.

MÓDULO: COLON Y RECTO (I) - 1 VIDEO

41.

USO DE LIGASURE™ PARA LA HEMORROIDECTOMÍA

Lagunes GAA, Charua GL, Jiménez BB, Villanueva HJA, Calvillo BG, Santillán RJH, González GO. Hospital General de México

Introducción: En la enfermedad hemorroidal Grado III y IV continua siendo el tratamiento quirúrgico la mejor alternativa para remisión completa de la sintomatología cuando se compara con los tratamientos conservadores como el uso de ligaduras, fotoagulación y escleroterapia. Sin embargo la cirugía de la enfermedad hemorroidal generalmente se asocia a complicaciones posoperatorias como el sangrado, dolor, retención urinaria y estenosis. La

utilización del LigasureTM por sus características teóricamente debería contribuir a un menor daño tisular con el consiguiente menor dolor postoperatorio, menores complicaciones y con la misma efectividad que el tratamiento quirúrgico estándar. Este estudio tiene como objetivo evaluar en una serie hecha en México la efectividad del sistema de LigasureTM para el tratamiento de la enfermedad hemorroidal en cuanto a su disminución del dolor postoperatorio, disminución de complicaciones posoperatorias como retención urinaria, sangrado y estenosis. **Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, observacional en el servicio de coloproctología del Hospital General de México, a los cuales se les realizó una Hemorroidectomía con disección submucosa y con uso de LigasureTM a partir de Marzo del 2007 a Junio del 2007. Como criterios de inclusión fueron pacientes con Enfermedad Hemorroidal Grado III o IV. Los criterios de exclusión fueron pacientes con cirugía anorrectal o tratamiento para enfermedad hemorroidal previa, complicación aguda de enfermedad hemorroidal, negativa a participar en el estudio y portadores de trastornos hematológicos o de la coagulación. Un total de 10 pacientes fueron incluidos para el estudio, el procedimiento preoperatorio y postoperatorio fue estandarizado con ayuno de 8 horas previas al procedimiento y la aplicación de un enema la noche previa a la cirugía, el procedimiento quirúrgico se realizó por un mismo cirujano colocando al paciente en posición de navaja sevillana bajo anestesia regional y con la hemorroidectomía de los 3 paquetes principales iniciando con una disección y apertura de la piel con electrobisturí para realizar la disección submucosa y separación del tejido hemorroidal del aparato esfinteriano, posteriormente se aplicó el instrumento LigasureTM en el paquete hemoroidal y fue cortado con tijera y verificación de la hemostasia en cada paquete. El manejo postoperatorio fue con inicio de vía oral a las 8 horas posterior al procedimiento, retiro de soluciones al tolerar la vía oral, se utilizó Ketorolaco a dosis de 30 mg IV cada 8 horas alternado con Metamizol 1 gr IV cada 6 hrs y posteriormente a dosis de 10 mg solo ketorolaco al tolerar la vía oral, el paciente fue egresado del servicio una vez que presentará una evacuación y que no existieran complicaciones. Fue evaluado el tiempo quirúrgico, dolor postoperatorio a las 24 horas con la escala visual análoga, requerimiento de analgésico de rescate, presencia de complicaciones y reincorporación a actividades normales con un seguimiento a 7, 14, 30 y 60 días. **Resultados:** De los 10 pacientes postoperados 6 fueron del sexo masculino y 4 femeninos, se reportó un tiempo quirúrgico promedio de 15 minutos con rangos de 6 minutos, el dolor postoperatorio a las 24 horas fue reportado con promedio de 3 desviación estándar de 1 y a los 7, 14, 30 y 60 días se reportó en 2,2,1,1 respectivamente. Solo uno de los pacientes requirió analgésico de rescate durante el seguimiento a 60 días siendo metronidazol y un AINE la terapéutica empleada por 7 días no requiriendo mayo tratamiento. Se presentaron 2 episodios de sangrado que requirieron internamiento a los 3 y 4 días del postoperatorio, solo uno de ellos requirió reexploración y sutura de pedículo con sangrado, ninguno requirió hemotransfusión. No se presentó ningún evento de retención aguda de orina y hasta el momento del seguimiento ningún caso de estenosis anal. El 60 % de los pacientes se reincorporó por completo a sus actividades a los 30 días del postoperatorio y un 40 % restante en los siguientes 14 días. **Conclusiones:** El uso de Ligasure es seguro para el procedimiento de Hemorroidectomía reduciendo el tiempo quirúrgico y los requerimientos de analgesia postoperatoria, aunque el costo puede limitar su uso. Se requieren estudios comparativos, aleatorizados y ciegos con mayor número de pacientes para evaluar en forma más adecuada este sistema.

42.

EFFECTO DE LA MESALAZINA ORAL Y EN ENEMA EN EL MANEJO DE LA PROCTITIS CRÓNICA EN PACIENTES CON CÁNCER CERVICOUTERINO MANEJADOS CON RADIOTERAPIA

Palomares CUR, Pérez NJV*, Anaya PR, González IJJ*, Olvera FOE*. Torre Especialidades

Introducción: Los beneficios de la radiación pélvica son claros en patologías malignas de próstata, endocervical y anorrectal, pero muchos pacientes experimentan efectos secundarios de este tra-

tamiento. El recto es lesionado frecuentemente por la radiación debido a su localización fija dentro de la pelvis. Tales lesiones son proctitis actínica o hemorrágica, fistula rectovaginal, y estenosis anorrectal. Pocos pacientes desarrollan problemas rectales crónicos los cuales regularmente se manifiestan dentro de seis meses hasta 2 a 5 años después de la radioterapia. Se ha estimado que esto ocurre en el 2 al 5% de los pacientes que recibieron radiación. Dentro de los manejo con antiinflamatorios no esteroideos se encuentra la mesalazina la cual es la sustancia activa de la sulfasalazina, es el ácido 5 aminosalicílico derivado de la aspirina. **Material y métodos:** El objetivo demostrar si la utilización de la mesalazina vía oral en tabletas y vía rectal en enema mejora la sintomatología en la proctitis crónica posterior a radioterapia por cáncer cervicouterino. Se trata de un ensayo clínico doble ciego en donde se incluyen pacientes con proctitis actínica posterior a radioterapia por Cáncer cervicouterino en dos grupos A) Grupo control que son manejados con enemas de solución salina y tabletas de mesalazina vía oral; B) Grupo de estudio que reciben como modalidad terapéutica para mejoría clínica mesalazina oral en tabletas y vía rectal en enema. En todos los pacientes en el grupo de estudio se utiliza tabletas de 500 mg de mesalazina cada 8 horas vía oral. También se aplican enemas con 6.6 grs. de mesalazina cada 24 horas. Se documenta la sintomatología de proctitis crónica que presente la paciente de acuerdo a la clasificación de Talley modificada en cada consulta. En ambos grupos se realiza rectosigmoidoscopia flexible con toma de biopsia en la primer consulta y rectosigmoidoscopia de control cada 3 meses, así como se biometría hemática, glucosa urea y creatinina. **Resultados:** Hasta el momento se han recabado y completado el seguimiento de 14 pacientes, 7 en cada grupo. La edad promedio en el grupo control es de 65.1 años y en el grupo estudio es de 65.2 años. Se encontró mejoría estadísticamente significativa en todos los pacientes del grupo de estudio en todos los parámetros analizados al tercer mes en promedio de iniciado el manejo el cual se mantuvo a lo largo del seguimiento. La rectosigmoidoscopia presentó discreto eritema en el grupo estudio a los 6 meses posteriores al inicio del tratamiento. En el grupo control al mismo periodo de tiempo no se habían presentado cambios en el estudio endoscópico. Hasta el momento ningún paciente ha presentado elevación de la pruebas de función renal con el uso de la mesalazina oral y en enema en el grupo de estudio. **Conclusiones:** El manejo con mesalazina oral y en enema de la proctitis actínica mejora su sintomatología y evolución aunque es necesaria una muestra mayor de pacientes para confirmar estos resultados

43.

POLIPECTOMÍA POR MEDIO DE COLONOSCOPIA ASISTIDA LAPAROSCÓPICAMENTE. SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO EN EL TEXAS ENDOSURGERY INSTITUTE

Portillo RG, Franklin ME Jr, Glass JL, González JJ, Brestan LL, Mohwdin SS. Texas Endosurgery Institute

Introducción: Los pólipos benignos son la enfermedad más común del colon, son considerados lesiones premalignas por muchos. La colonoscopia es utilizada para removerlos, sin embargo hay algunos pólipos en donde la colonoscopia no puede resecarlos, esto debido a su localización, tamaño, tortuosidad y complejidad. En el pasado estos pólipos requerían de una resección segmentaria. El propósito de nuestro trabajo es analizar la tasa de éxito a largo plazo. **Material y métodos:** Despues de la movilización del colon afectado laparoscopicamente, se procedía a colocar clamps tipo Glasmann en el colon y el colonoscopio era introducido, su paso por el colon era ayudado por la visión laparoscópica. Una vez localizado el colon se procedía a su resección y la serosa era monitorizada por vía laparoscópica para evaluar cualquier tipo de lesión transmural, en caso de haberla se procedía a la reparación laparoscópica inmediata. Todos los pólipos eran enviados a su análisis histopatológico trans quirúrgico para evaluar márgenes. Posteriormente todos los pacientes fueron sometidos a colonoscopia a los 6 meses y al año. **Resultados:** Desde Mayo de 1990 a Noviembre del 2006, se realizaron 144 polipectomías por colonoscopia asistida laparoscopicamente, con un total de 190 pólipos. Cincuenta y un % hombres y 49% mujeres, con una edad promedio de 73 años. En cuanto a su localización; 112 en colon

derecho (59%), 23 en colon transverso (12%), 12 en colon izquierdo (7%) y 33 rectosigmoides (22%). En el 96% de los paciente la resección por medio de colonoscopia asistida laparoscopicamente fue exitosa, sin embargo 4% de los pacientes requirieron resección transmural, esto debido a problemas con la técnica y por márgenes positivos. El tiempo hospitalario promedio fue de 1.14 días con dieta líquida iniciada a las 6 horas posquirúrgicas. La morbilidad fue del 10% (atelectasias, seroma e ileo). El seguimiento promedio fue de 74 meses (rango 1 - 196 meses), a la fecha no han ocurrido recurrencias y 36 pacientes han fallecido por otras causas. **Conclusiones:** La combinación del abordaje endoscópico-laparoscópico ofrece una alternativa valida para el tratamiento de los pólipos colónicos difíciles. Elimina la necesidad de resecciones colónicas parciales. El seguimiento alargo plazo demuestra que esta técnica es segura y efectiva.

44.

EFFECTIVIDAD DE LA EMBOLIZACIÓN SUPERSELECTIVA EN EL MANEJO DEL SANGRADO DIGESTIVO BAJO MASIVO

Garduño MP, Hernández RI, Pérez RJA, Pérez-Aguirre J, Guerrero GVH. Hospital Central Militar

Introducción: El 80-90% de los sangrados digestivos bajos (SDB) se autolimitan. Existe un grupo de pacientes en los que su manejo representa un reto: el sangrado digestivo bajo masivo (SDBM) asociado a comorbilidad en los que la cirugía de urgencia es una opción riesgosa. Los adelantos en la radiología intervencionista ofrecen nuevas alternativas de manejo efectivas y con menor morbilidad, nuestro objetivo fue evaluar la eficacia y efectividad de la embolización superselectiva en el manejo de pacientes de alto riesgo con SDBM. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, se analizaron los casos de paciente atendidos en el servicio de Colon y Recto del Hospital Central Militar de enero de 1999 a Mayo del 2007 que ingresaron con diagnóstico de SDBM a los cuales se les realizó arteriografía mesentérica y embolización superselectiva; los datos obtenidos fueron: datos demográficos, enfermedades crónicas asociadas, estado hemodinámico, unidades de sangre transfundidas, estancia en la unidad de cuidados intensivos, sitio y origen del sangrado, eficacia del procedimiento, complicaciones asociadas, estancia hospitalaria y mortalidad. **Resultados:** Se atendieron a 132 pacientes con SDB de los cuales se les realizó arteriografía mesentérica a 21 con SDBM (16%); de ellos fueron 11 mujeres y 10 hombres, el 90% tenía una o varias enfermedades crónicas asociadas. El sitio de sangrado más frecuente fue el colon izquierdo (33%), la causa más frecuente fue la enfermedad diverticular (71%), las complicaciones que se presentaron fueron: isquemia intestinal en 2 pacientes, a los que se les realizó procedimiento de Hartmann, se registraron 3 defunciones (14%) no asociadas a la cirugía. **Conclusiones:** Actualmente la cirugía de urgencia para el control del SDBM es poco común y es cada vez más selectiva, esto es debido al desarrollo de nuevas técnicas arteriográficas y a la colonoscopia de urgencia. En este estudio la embolización superselectiva fue un procedimiento eficaz ya que logró controlar el sangrado en el 100% de los casos. Además, la embolización superselectiva es un procedimiento efectivo por el impacto sobre la mortalidad donde no se registraron muertes asociadas a la cirugía, no hubo pacientes que presentaran resangrado post embolización ni después de la cirugía. La embolización superselectiva es un procedimiento eficaz y efectivo en el manejo del SDBM en pacientes en edad avanzada con morbilidad asociada

45.

COLECTOMÍA DERECHA LAPAROSCÓPICA MANO ASISTIDA POR CISTADENOMA MUCINOSO DE APÉNDICE CECAL. REPORTE DE 1 CASO

De la Fuente SS, Alvarado GJL, Pérez AJ. Hospital Central Militar

Introducción: El estudio histopatológico de rutina del apéndice cecal puede encontrar anomalías patológicas no sospechadas en alrededor de un 5% de los casos, siendo los tumores apendiculares parte importante de estos hallazgos. El mucocele apendicular se clasifica histológicamente en mucocele simple (acumulación de

mucus en la cavidad apendicular con obstrucción del mismo), cistadenoma (dilatación por mucus de la cavidad apendicular con presencia de adenoma mucoso) y cistoadenocarcinoma (adenocarcinoma más dilatación por mucus de la cavidad apendicular). Tiene una incidencia según la literatura mundial de 0,1 a 0,4% del total de las apendicectomías, con una mayor incidencia en el sexo femenino (1,5/1) y un promedio de edad al momento del diagnóstico de 50 años. La tomografía de abdomen o la colonoscopia pueden ayudar en el diagnóstico, pero son pocas las posibilidades de obtener un diagnóstico preoperatorio preciso. **Descripción del video:** Reporte del caso. Paciente femenino de 57 años de edad, con antecedente de colecistectomía abierta por litiasis vesicular, con cuadro clínico caracterizado por dolor en hemiabdomen inferior de tres meses de evolución que a la exploración física presenta masa en fosa iliaca derecha. Se realizó ultrasonido de fosa iliaca derecha y pélvico reportando la presencia de una masa sólida sin lograr definir el origen de la misma y tomografía axial computada de abdominopélvico identificando la misma masa de 5.3 x 3.4 x 4.5 centímetros (cm). Se realiza laparoscopia diagnóstica encontrando masa única, a nivel de ciego y apéndice vermiciforme por lo que se realizó colectomía derecha mas ileotransverso anastomosis mano asistida. Cursó el postoperatorio de forma satisfactoria con inicio de la vía oral a las 24 horas y egreso hospitalario al tercer día del postoperatorio por mejoría clínica. **Conclusiones:** Si el hallazgo consiste en un quiste mucoso simple, sin atipias, la apendicectomía es curativa, pero si se trata de un cistadenoma o cistadenocarcinoma, una resección más amplia es necesaria, misma que está indicada en los adenocarcinomas invasores, tumores que comprometen el ciego, lesiones mayores de 2 cm, tumores que presentan invasión linfática, serosa o compromiso del mesoapéndice. El mucocele apendicular puede asociarse a otras lesiones neoplásicas del tracto gastrointestinal, mama, ovario y riñón. La asociación más frecuente es con el adenocarcinoma de colon en 11 a 20%. Los pacientes a los cuales se diagnosticó mucocele, deben permanecer en control periódico para descartar la presencia de otras lesiones neoplásicas sincrónicas o metacrónicas.

MÓDULO: COLON Y RECTO (II)

46.

PROLAPSO RECTAL: EXPERIENCIA CON TÉCNICA DE DELORME
Aguado QCP, Kestemberg A, Vallejo JF. Fundación Clínica Valle del Lili

Introducción: Hipótesis: El procedimiento de Delorme tiene una alta recurrencia pero una baja morbilidad. Evaluar los resultados clínicos (complicaciones, resultados funcionales y recurrencia) de los pacientes sometidos a corrección de prolapso rectal bajo técnica de Delorme. **Material y métodos:** Estudio descriptivo de corte tangencial. Revisión de las historias clínicas de los pacientes sometidos a procedimiento de Delorme para la corrección quirúrgica del prolapso rectal completo durante el periodo comprendido entre 2000 y 2006. Se realiza un seguimiento de 62 meses. Se analizan factores de riesgo, resultados funcionales (constipación e incontinencia fecal), complicaciones y tasa de recurrencia. **Resultados:** Una serie de 23 pacientes (7 hombres, 16 mujeres, rango de edad: 34 a 95 años, mediana de 66 años) con prolapso rectal completo quienes fueron tratados por técnica de Delorme entre Diciembre de 2000 a Julio de 2006. El tiempo quirúrgico promedio fue de 68 minutos. Estancia hospitalaria promedio fue de 2 días. No se presentó ninguna mortalidad a consecuencia del procedimiento. Mediana de seguimiento fue de 62 meses. Principales comorbilidades: Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial. La incontinencia fecal preoperatoria se presentó en 10 pacientes, 9 de los cuales mejoraron después del procedimiento quirúrgico. La tasa de recurrencia del prolapso fue de 8.7% (2/23) durante el periodo de seguimiento. No se presentaron complicaciones postquirúrgicas. **Conclusiones:** El procedimiento de Delorme no es solamente seguro y fácil de realizar, sino que también la tasa de recurrencia es razonablemente baja. El presente estudio confirma una baja incidencia de constipación e incontinencia fecal. Esto permite recomendar este procedimiento como primera instancia para pacientes con prolapso rectal completo.

47.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA COLITIS ULCERATIVA CRÓNICA EN ADULTOS: EXPERIENCIA DE 5 AÑOS

Camacho PJP, Medina MJL. Unidad Médica de Alta Especialidad No. 25

Introducción: La proctocolectomía total con bolsa ileal-anastomosis es una operación apropiada y ha llegado a ser el procedimiento más común para pacientes con colitis ulcerativa como cirugía electiva. Este estudio describe los procedimientos efectuados en pacientes con colitis ulcerativa, ya sea como colitis aguda o en forma electiva. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo. Se estudiaron un total de 17 pacientes (5 mujeres y 12 hombres), entre 18 a 6 años, promedio de 37.8. Con diagnóstico histopatológico de colitis ulcerativa crónica, los cuales se sometieron a tratamiento quirúrgico entre el 2002 y el 2006. **Resultados:** Se realizó cirugía de urgencia en 9 pacientes y electiva en 15. La colectomía subtotal con bolsa de Hartmann e ileostomía terminal se llevó a cabo en 9 ocasiones siempre de urgencia, con tiempo operatorio promedio de 5 horas y tiempo de estancia hospitalaria promedio de 10.7 días. Se presentaron 2 casos de ileo paralítico y un choque séptico (complicación temprana); hubo 3 casos de infección de herida quirúrgica y un síndrome de Fournier (complicaciones tardías). La coloprotectomía con bolsa ileal e ileoanorrectoanastomosis (IARA) se realizó en 11 ocasiones, todas con ileostomía protectora, con tiempo operatorio promedio de 5.5 horas y tiempo de estancia hospitalaria promedio de 5.2 días. Se presentó un caso de sangrado posquirúrgico (complicación temprana); 2 casos de infección de herida quirúrgica, 2 con fistula enterocutánea y una fistula bolso-vaginal (complicaciones tardías). Además se llevaron a cabo una mucosectomía del muñón rectal, una proctosigmoidectomía, una protectomía parcial y una protectomía transanal promediando 2.6 horas de tiempo operatorio y 2.7 días de tiempo de estancia hospitalaria. No se presentaron defunciones. **Conclusiones:** La IARA se utilizó para la mayoría de los paciente operados en forma electiva (73%) con morbilidad de 36%, mientras que la colectomía subtotal con ileostomía terminal se utilizó en todos los casos de urgencia, con morbilidad del 55%.

48.

RESECCIÓN LOCAL DE CÁNCER DE RECTO ETAPA CLÍNICA I

Tene VG, Medina ML, Arizpe FD, Alonso RJC, Méndez PJA, Márquez TSR, Gómez ASR. UMAE 25

Introducción: Los tratamientos locales son un tratamiento poco usual, que conserva la función esfinteriana, pero pasan por alto una eventual afectación ganglionar y exponen a un control local imperfecto. Con menos de un 5% de recidiva local según los reportes de las grandes series. Se refieren seguimiento desde 1 año hasta 5 años en la gran mayoría de los reportes. Dentro de la unidad y en este mismo periodo se atendieron 100 casos de pacientes de cáncer de recto y solo 14 fueron tratados con resección local. El 54 % de nuestros pacientes se manejo con RAP lo cual es una cirugía muy traumática y la cual puede provocar múltiples trastornos psicosociales de nuestros pacientes ya que esta cirugía les cambia la calidad de vida al tener que realizar todos los cuidados propios de la colostomía y modifica su patrón de vida. **Material y métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva de los pacientes a los que se trato con resección transanal de espesor total. Las cirugías fueron realizadas en el periodo del 01 enero de 2000 al 30 de diciembre de 2006. Se incluyeron resecciones transanales por pólipos rectales con diagnóstico histopatológico final de cáncer de recto. Se solicitó la realización de US endorrectal como parte complementaria para poder realizar una adecuada estadificación y en los que no se pudo realizar se complementaron los casos con realización de TAC, ya que el US endorrectal es un estudio con el cual no cuenta el IMSS. Se excluyeron pacientes con diagnóstico previo de cáncer de colon, pacientes con resultado histopatológico negativo para neoplasia y expediente clínico incompleto. Se realizó un seguimiento mínimo de 6 meses y una máxima de 5 años. El seguimiento se realizó mediante cromoendoscopia y endoscopia sencilla con toma de biopsias. **Resultados:** Se encontraron 12 pacientes. Rango de edad de 57 a 85

años, promedio de edad de 69 años. 08 pacientes eran del sexo femenino y 4 pacientes de sexo masculino. El estudio histopatológico reveló 9 pacientes con estadio T1 N0 M0; 2 con T2 N0 M0 y 1 paciente presente invasión a través de la muscularis se clasificó como T3 N1 M0. Uno paciente presentó complicación por fuga, el cual requirió manejo con laparotomía y colostomía derivativa y posteriormente debido a resultado histopatológico se complementó con cirugía radical mediante procedimiento de Miles. El resto de los pacientes se mantiene bajo vigilancia y sin datos de recurrencia hasta la fecha. Esto nos da una recidiva del 8.33 % del total de nuestra muestra. **Conclusiones:** Es una cirugía sencilla, segura, ideal para pacientes con alto riesgo quirúrgico o con comorbilidad. Esta limitada para estadios tempranos.

49.

MANEJO DEL CÁNCER COLORRECTAL EN EL SERVICIO DE COLOPROCTOLOGÍA DE LA UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE

Palomares CU, Pérez NJV, González IJJ, Anaya PR, Ruiz NB, Camacho AJM, Flores CJA, Cervantes GM, Maciel MA. Torre Especialidades

Introducción: El cáncer colorrectal es una de las neoplasias más frecuentes en países occidentales. En México es la segunda causa de muerte por neoplasias malignas de tubo digestivo. La ablación quirúrgica sigue siendo la base del tratamiento de pacientes con cáncer colorrectal. El cirujano juega un rol importante para el diagnóstico clínico, etapificación y morbi-mortalidad postoperatoria. A pesar de esto los resultados obtenidos por diversos centros hospitalarios son variables. **Material y métodos:** El objetivo es informar los resultados del tratamiento médico y quirúrgico de pacientes tratados en el servicio de Coloproctología en la UMAE HECMNO de Enero de 2000 a diciembre de 2006. Se trata de un estudio prospectivo, descriptivo en el que se estudiaron los pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal manejados por el servicio de Coloproctología en la UMAE HE CMNO de enero del 2000 a diciembre del 2006. Se analizaron las siguientes variables: Edad, sexo, patologías asociadas, localización de la neoplasia, etapificación, tipo histológico, cirugía realizada, complicaciones postquirúrgicas. **Resultados:** Se presentaron 150 pacientes en el periodo de estudio. La edad promedio fue de 59.4 años (19-84 años). La distribución por sexo fue prácticamente igual al encontrarse 1:1.3 hombres por cada mujer. Solo 47(31.3%) pacientes tenían otras enfermedades al momento del diagnóstico. De estas la más frecuente fue la hipertensión arterial. El sitio principal de presentación del tumor fue el recto en 74 (49.3%) pacientes, seguido por el colon ascendente en 39 (26%) casos. La etapa clínica más frecuente al momento de la cirugía fue la etapa II con 54 (36%) pacientes seguida de la etapa III con 51 casos (34%). La cirugía más frecuente fue el procedimiento de miles en 37(24.6%) casos, seguida de hemicolectomía derecha con ileocoloanastomosis en 25 (16.6%) pacientes. La principal complicación posquirúrgica fue la dehiscencia de herida quirúrgica en 13 (8.6%) seguida de seroma de herida en 12 (8%). **Conclusiones:** La tasa de incidencia ha presentado un claro aumento en relación con años previos, el predominio en el sexo continúa sin una tendencia particular. Clínicamente la mayoría de los pacientes se presentaron en etapas II y III. Siendo el segmento más afectado el recto

50.

COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA POR CÁNCER COLORRECTAL

Medina MJL, Méndez PJ, Arizpe FD, Alonso RJ, Almeraya OJ, Flores CS. UMAE 25

Introducción: El cáncer colorrectal sigue siendo una de las neoplasias de más alta morbilidad y mortalidad. Ocupando el segundo lugar como patología neoplásica del tubo digestivo; requiriendo una intervención quirúrgica para la curación o paliación. En la mayoría de los casos se realiza una resección anatómica con preservación del transito intestinal mediante una o varias anastomosis intestinales. Las complicaciones más frecuentes de las anastomosis intestinales son la hemorragia, la dehiscencia y la estenosis.

Hipótesis: En pacientes con cáncer colorrectal, el tratamiento quirúrgico a través de los sitios específicos de los tumores, a resultado ser un procedimiento curativo con menos riesgos y menor número de complicaciones. **Objetivo:** Conocer la evolución, casuística, frecuencia y gravedad de las complicaciones de la cirugía por cáncer colorrectal, con el fin de ofrecer una oportuna intervención en el diagnóstico y tratamiento para los pacientes. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo y transversal de pacientes 262 sometidos a cirugía por cáncer colorrectal en el servicio de cirugía digestiva del IMSS UMAE 25 Centro Médico del Noreste, Monterrey, Nuevo León. Dichos pacientes fueron referidos de sus unidades de hospital general de zona. Solamente se incluyeron los pacientes diagnosticados por medio del reporte histopatológico y por la presencia de una urgencia asociada a la patología neoplásica. Los seguimientos se realizaron durante un periodo de 5 años, comprendido desde el 2003 hasta la fecha del 2007. Los criterios de no inclusión y exclusión en los casos de estudios, fueron aquellos pacientes en los cuales no se le realizó cirugía abierta o que hayan recibido manejo quirúrgico local y en aquellos que por causas ajenas al estudio, se tengan que retirar del mismo. Los resultados se plasmaron en tablas y se analizaron por método porcentual. **Resultados:** Durante el seguimiento de 5 años, se incluyeron 262 pacientes, con una edad promedio de 56 años (36-76 años), 46 hombres (47%) y 104 mujeres (53%); sin variaciones significativas en relación al sexo. La técnica quirúrgica más utilizada fue la sigmoidectomía. La localización más frecuente del tumor fue en rectosigmoides. Las complicaciones encontradas fueron de forma temprana: Hemorragia (0.7%), seromas (15%), infección de herida quirúrgica (15%), absceso intraabdominal (6%), fugas o dehiscencia de suturas (16%), sepsis abdominal (6%). Las complicaciones de forma tardía fueron: Estenosis (12%) y la presencia de recurrencia del tumor (10%). La mortalidad presentada fue del 6% (15 pacientes), debido a la presencia de dehiscencia o falla en la línea de grapas y así como a la exacerbación de patologías sistémicas concomitantes. **Conclusiones:** Las complicaciones más frecuentes de la cirugía colorrectal por cáncer, está relacionada con las anastomosis intestinales realizadas. La presencia de hemorragia y dehiscencia o fuga se presentan durante el periodo postoperatorio inmediato o mediato y la estenosis de forma tardía. A corto plazo, operados en forma convencional, en manos expertas es segura la cirugía colorrectal; el esfuerzo está encaminado a mejorar la calidad de vida y evaluar los resultados en base al bienestar del paciente operado y control de la enfermedad.

MÓDULO: COLON Y RECTO (III)

51.

¿QUÉ HAY DE NUEVO EN LAS ANASTOMOSIS DEL COLON IZQUIERDO Y RECTO? EL USO DE CBSG «SEAMGUARD» EN EL TEXAS ENDOSURGERY INSTITUTE

PORTILO RG, Franklin ME Jr, Glass JL, González JJ, Brestan LL, Mohwdin SS. Texas Endosurgery Institute

Introducción: De todas las complicaciones de la Cirugía de colon, la más compleja y trágica es la fuga en la anastomosis, esta se presenta a pesar de que la técnica halla sido realizado adecuadamente. En el colon izquierdo su frecuencia llega a ser de mas del 50%, cuando el recto esta incluido en la anastomosis. El propósito de este trabajo es presentar la experiencia con CBSG «SEAMGUARD» en Cirugía de colon izquierdo y resección anteriores bajas y ultra bajas. **Material y métodos:** Desde Mayo de 2006 a Junio del 2007 seguimos de forma prospectiva a todos los pacientes sometidos a Cirugía de colon izquierdo y recto en donde se utilizaba el reforzamiento bio-absorbible tipo «seamguard» en la engrapadora circular. **Resultados:** Se incluyeron 13 hombres y 13 mujeres, la edad promedio fue de 51.5 años (18-70 años). Se comprobó enfermedad maligna en 8 pacientes (30%) y benigna en 18 (70%). Los procedimientos realizados incluyeron: sigmoidectomía en 16 (61.5%), resección anterior baja en 8 (31%) y colectomía total en 2 pacientes 7.5%. El tiempo quirúrgico promedio fue de 128 minutos con una perdida estimada de sangre de 103ml. La estancia hospitalaria promedio fue de 6.5 días. No se presentó ninguna fuga o sangrado de la anastomosis. La morbilidad incluyó un paciente con absceso pélvico, que fue tratado médica mente.

Con un seguimiento promedio de 6 meses no se ha presentado ninguna estenosis de la anastomosis. **Conclusiones:** El uso de CBSG «SEAMGUARD» para engrapadora circular, en el reforzamiento de las anastomosis de colon disminuye importantemente la incidencia de fugas y estenosis en las anastomosis de colon izquierdo y recto.

52.

EFFECTO DEL ADHESIVO BIOLÓGICO A BASE DE FIBRINA EN LA RESISTENCIA MECÁNICA Y CICATRIZACIÓN DE ANASTOMOSIS DE COLON NORMAL E ISQUÉMICO EN RATAS SUJETAS A NEUMOPERITONEO DE 10 MMHG

González OA, González MS, Álvarez VAS, Fernández DOF, Ramírez THM, Osuna RJ, Medrano MF, Portilla BE, Melnikov V. UMAE Hospital de Especialidades

Introducción: En la búsqueda por mejorar la resistencia mecánica de las anastomosis colónicas a pesar de que se encuentren en situaciones adversas tales como la isquemia per se, y la isquemia provocada por el aumento de presión intraabdominal, proponemos un modelo experimental en donde se prueben adhesivos biológicos; para ayudar a mejorar la cicatrización y con esto buscamos el incremento en la resistencia mecánica de dichas anastomosis. **Objetivo:** Evaluar el comportamiento mecánico y cicatrizal de los adhesivos biológicos en anastomosis de colon normal e isquémico después de someterlos a un incremento en la presión intraabdominal. **Material y métodos:** Se trata de un diseño experimental en rata, utilizaremos ratas de la cepa Sprague-Dawley sanas sin manejo experimental previo, de 250 g de peso. Se dividirán en 4 grupos, con un total de 80 animales, 20 por grupo. Grupo 1: o grupo control, anastomosis de colon sin aplicación del adhesivo a base de fibrina en la línea de sutura y sin neumoperitoneo, subdividido en colon sin isquemia (subgrupo a) y con isquemia (subgrupo b). Grupo 2: anastomosis de colon con la aplicación del adhesivo en la línea de sutura, sin neumoperitoneo, subdividido en colon sin isquemia (subgrupo a) y con isquemia (subgrupo b). Grupo 3: aplicación de neumoperitoneo de 10 mmHg sin aplicación del adhesivo a base de fibrina en la línea de sutura, subdividido en colon sin isquemia (subgrupo a) y con isquemia (subgrupo b). Grupo 4: aplicación de neumoperitoneo de 10 mmHg con aplicación del adhesivo a base de fibrina en la línea de sutura, subdividido en colon sin isquemia (subgrupo a) y con isquemia (subgrupo b). Recursos e infraestructura: Este estudio se realizará en el Centro de Investigación Biomédica de Occidente (CIBO) y la Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica de la UMAE Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente. Ha sido aprobado por el Comité Local de Investigación en Salud con el Número de Registro: R-2006-1305-6. Obtuvo apoyo financiero por parte de FOFOI con Número de Registro: 2006/9/I/397. **Resultados:** Estadística descriptiva = Grupo 1a: media de 134, moda de 140 y mediana de 140, desviación estándar 9.6. Grupo 1b: media de 100, moda de 100 y mediana de 100, desviación estándar 21.6. Grupo 2a: media de 159.8, moda de 160 y mediana de 160, desviación estándar 19.7. Grupo 2b: media de 132, moda de 110 y mediana de 132, desviación estándar 33.9. Grupo 3a: media de 107, moda de 100 y mediana de 108, desviación estándar 28. Grupo 3b: media de 102, moda 98 y mediana de 100, desviación estándar 5.6. Grupo 4a: media 129.6, moda de 140 y mediana de 133, desviación estándar 14.5. Grupo 4b: media de 110.6, moda de 100 y mediana de 114, desviación estándar 9.5. Al realizar la prueba T de Student intragrupo se obtienen Grupo 1a vs Grupo 1b: p= 0.006; Grupo 1a vs Grupo 2a: p=0.002; Grupo 3a vs Grupo 3b: p= 0.04; Grupo 2a vs Grupo 2b: p= 0.041; Grupo 1b vs Grupo 2b: p= 0.041; Grupo 4a vs Grupo 4b: p= 0.003. Al realizar la prueba T de Student entre grupos se obtienen: Grupo 3a vs Grupo 4a: p=0.04; Grupo 1a vs Grupo 3a: p=0.01; Grupo 1b vs Grupo 3b: p=0.78; Grupo 3b vs Grupo 4b: p= 0.02; Grupo 1a vs Grupo 4a: p= 0.43; Grupo 1b vs Grupo 4b: p= 0.18. **Conclusiones:** 1. Se demuestra que la isquemia disminuye la resistencia mecánica de las anastomosis de colon. 2. Hay diferencia estadísticamente significativa en los grupos en que se utilizó neumoperitoneo al disminuir la resistencia mecánica contra los grupos en los que no se utilizó. 3. También se encontró diferencia al utilizar el adhesivo biológico, ya que en los grupos que se utilizó tanto en los que no tuvieron

neumoperitoneo como en los que si se utilizó hubo un aumento significativo de la presión de estallamiento. 4. Por lo tanto, encontramos que los adhesivos biológicos protegen las anastomosis de colon aun en presencia de isquemia y en presencia de neumoperitoneo.

53.

DRENAJE PROFILÁCTICO EN ANASTOMOSIS DE CIRUGÍA ELECTIVA COLORRECTAL POR CáNCER: ¿DISMINUYE LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS?

Palomares CUR, Pérez NJV, Anaya PR, González IJJ, Flores CJA. Torre Especialidades

Introducción: La anastomosis colorrectal se realiza frecuentemente en la cirugía colorrectal. Para prevenir o tratar dehisencias anastomóticas algunos cirujanos rutinariamente utilizan drenajes. Otros solo utilizan drenajes en caso de duda en la calidad de la anastomosis. **Material y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo realizado en el HECMNO donde se compararon 25 pacientes con cáncer colorrectal a quienes se les hizo anastomosis intestinal sin utilizar drenaje profilático, contra 50 pacientes en quienes sí se utilizó. **Resultados:** Las características demográficas de los pacientes fueron similares en los dos grupos, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a datos clínicos de dehiscencia de anastomosis, infección de herida quirúrgica, tiempo de reintervención quirúrgica y complicaciones extraabdominales entre ambos grupos. **Conclusiones:** En general se deben de utilizar drenajes en situaciones como hemostasia inadecuada o contaminación fecal, así como posterior a una dehiscencia de anastomosis. Los resultados del presente estudio no apoyan el uso rutinario de drenajes en anastomosis de cirugía colorrectal ya que no se encontró diferencia en la morbilidad posterior al procedimiento cuando se compararon ambos grupos.

54.

TRAUMA DE COLON. ¿ES SEGURO EL CIERRE PRIMARIO?

Salinas ALE, Vaca PE, Guevara TL, Aguilar SJM, Belmares TJA. Hospital Central IMP

Introducción: El Tratamiento de lesiones de colon tuvo mejores resultados a partir de la I Guerra Mundial. Al principio de ésta había la controversia acerca de la posibilidad de realizar o no laparotomía en lesiones penetrantes de abdomen. A finales de esa guerra 3 cirujanos británicos concluyeron que la mayoría de las heridas podían tratarse de manera segura suturando las perforaciones, evitando resección y considerando que las colostomías proximales podían ser benéficas en lesiones extensas o en las que afectaban colon descendente. La experiencia civil, previa a la II Guerra Mundial, apoyó este criterio, pero la mortalidad continuó siendo muy alta. Al inicio de esta guerra, Ogilvie recomendó la colostomía en toda lesión colónica. Esta recomendación, más una publicación de la Office of the Surgeon General de Estados Unidos en 1943 que exigía que todas las lesiones de colon fueran tratadas con colostomía, trajo un descenso de la mortalidad en estas lesiones de 60% a 20%, lo que explica el convencimiento en el uso de este procedimiento para tratarlas. Esta creencia se mantuvo a pesar de que cuando se efectuaban cierres primarios, estos tenían mortalidad menor. Una tercera opción de manejo fue la reparación exteriorizada que tuvo su auge a finales de los 70's. Sin embargo, en la actualidad en muchos centros de trauma el cierre primario es la recomendación vigente, solo en casos seleccionados se realiza colostomía. **Objetivos:** Conocer si la evolución > 6 horas, grado de contaminación y lesión, sitio anatómico lesionado, PATI > 25 y presencia de otras lesiones en trauma de colon se asocia a mayor morbilidad. Conocer las complicaciones en pacientes que se realizó cierre primario o resección con anastomosis. **Material y métodos:** Estudio prospectivo, observacional, longitudinal, descriptivo realizado en el Hospital Central «Dr. I.M.P.», S.L.P. de 010103 a 300607. Incluye pacientes con trauma abdominal sometidos a cirugía que presentaron lesión de colon. **Resultados:** En el período de estudio se operaron 451 casos de trauma abdominal. 73 (16.2%) tuvieron lesión de colon. De estos, 70 (96%) eran masculinos. Predominó en la tercera década. 86% (n=63) se

intervino en las primeras 6 horas posteriores a la lesión. 90% (n=66) fueron lesiones penetrantes, predominando las HPPAF (51.51%, n=34). Hemiaabdomen superior fue la región anatómica más afectada. Colon transverso fue el mas frecuentemente lesionado (42.4%, n=31). Lesiones grado I y II representaron 76.7% (n=56). 20.5% (n=15) con lesión grado I no se les realizó ningún procedimiento. Cierre primario se efectuó en 61.6% (n=45), predominó en comparación con el resto de los procedimientos; en 5.47% (n=4) se realizó resección con anastomosis primaria; se realizó colostomía en 12.3% (n=9). Se observaron lesiones asociadas en 73.9% (n=52). Las de intestino delgado representaron 35.6% (n=20). Hubo algún grado de contaminación en 71.2% (n=52). 100% tuvieron hemoperitoneo. 76.7% presentaron PATI. **Conclusiones:** Edad, sexo, mecanismo de trauma, sitio anatómico afectado, grado de lesión, lesiones asociadas y morbilidad son similares a lo reportado en la literatura. El análisis de factores como: PATI, choque, grado de contaminación, grado de lesión, tiempo de evolución no son estadísticamente significativos para falla en la técnica realizada, ni la presencia de estos son marcadores de morbilidad asociada al procedimiento. Los indicadores tradicionales no guardan relación con los resultados obtenidos y el riesgo de complicación es el mismo para cada técnica, sin embargo, sugerimos el cierre primario como primera opción debido a que pudiera evitarse un segundo procedimiento quirúrgico.

55.

MANEJO DE LESIONES PENETRANTES DE COLON EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL DE LEÓN

García SRA, Suárez FD, Cisneros MHA, Muñoz LG, Domínguez GFJ, Montiel RAE, Franco SJC, Casillas AE, De la Vega OT, García MVM, Jiménez HA, Contreras VO, Hernández CR. UMAE 1 BAJÍO

Introducción: Desde 1943 cuando el general Ogilvie ordenó la derivación de todas las lesiones penetrantes de colon, los cirujanos se mostraron renuentes a efectuar cualquier otro procedimiento que no sea una colostomía para esas lesiones, sin embargo esa conducta se ha modificado gradualmente sobre todo a partir de los años noventa. El colon se lesiona en alrededor del 10% de las lesiones penetrantes de abdomen. En el momento actual hay suficiente evidencia grado I para afirmar que se pueden cerrar con seguridad prácticamente todas las lesiones penetrantes de colon, independientemente del grado de lesión colónica y de la presencia de factores de riesgo y que la fuga clínica de la anastomosis es rara aun en presencia de factores de riesgo. La morbilidad asociada a la presencia de colostomía, la necesidad de una nueva cirugía para su cierre y los mayores costos deberían ser soporte adicional para realizar cierre primario en la mayoría de las lesiones penetrantes de colon. Para evaluar la severidad de la lesión colónica se cuenta con diversos sistemas, entre los mas utilizados tenemos el CIS (escala de lesión colónica), PATI (índice de trauma abdominal penetrante), ISS (escala de severidad de la lesión), entre otros. El objetivo general del presente estudio fue conocer cual es la prevalencia de lesiones penetrantes de colon y cual es el manejo de las mismas en el Hospital General Regional de León. **Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. El universo estuvo determinado por pacientes con lesión de colon, de cualquier género, mayores de 15 años, atendidos en el hospital general de León, Guanajuato, de marzo del 2000 a febrero del 2005. Se utilizó estadística descriptiva para el análisis de datos. **Resultados:** Durante el periodo de 5 años se identificaron 89 pacientes con lesión en colon identificada durante la laparotomía, de los cuales se eliminaron 11 por expediente con datos incompletos, quedando 78 pacientes, 76 (97%) fueron hombres y 2 (3%) mujeres, la edad promedio fue de 27 (+/- 14) años. El manejo de la lesión de colon fue: cierre primario 59 (77%), colostomía o ileostomía 19 (23%) y resección y anastomosis ninguno. Los grados de lesión colónica fueron: grado I 2 (3%), grado II 64 (82%) y grado III 12 (15%), el mecanismo de lesión fue por arma blanca en el 53 (68%), arma de fuego 24 (30.7%), otro 1 (1.3%), los segmentos lesionados del colon fueron: transverso 25 (32%), descendente 41 (52%), ascendente 12 (16%), el tiempo promedio entre la lesión y la cirugía fue de 2.9 (+/-2.4) horas, la tensión arterial media a su ingreso fue de 75.5 (+/-16.7) mmHg, el PATI fue de 16.7 (+/-5.8). **Conclusiones:** En el hospital General Regional de León, Guanajuato, que es el hospital mas grande de la

Secretaría de salud en el Estado de Guanajuato se presenta alrededor de una lesión de colon al mes, casi su totalidad en hombres jóvenes, la mayoría por arma blanca, poco mas de tres cuartas partes de las lesiones son grado II y con un grado contaminación fecal leve. Aun estamos realizando un 23 % de colostomías o ileostomías en las lesiones penetrantes de colon, sin embargo la mayoría de estas derivaciones se realizaron durante el 2000 y 2001, y en los últimos años está predominado el cierre primario en la mayoría de las lesiones de colon, con lo cual estamos rompiendo gradualmente el paradigma predominante durante las décadas previas a los noventa sobre la realización de la colostomía en las lesiones penetrantes de colon con la finalidad de mejorar la morbilidad.

MÓDULO: COLON Y RECTO (IV) - 3 VIDEOS

56.

ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL COLON. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES MIGUEL HIDALGO

Cruz RA, Rivera BV, Flores AE, Almanza VA, Medina RCG. Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo

Introducción: La enfermedad diverticular es una entidad clínica frecuente en la población occidental. El desarrollo de complicaciones es común y en una gran proporción de pacientes hace necesario el tratamiento quirúrgico. **Objetivo:** Analizar la experiencia en el tratamiento de la enfermedad diverticular del colon en el Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo. **Material y métodos:** Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo que incluyó 26 pacientes atendidos en el Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo durante el periodo 2000-2005. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, presentación clínica, métodos diagnósticos empleados, tratamiento, complicaciones y mortalidad. **Resultados:** El estudio incluyó a 13 pacientes del sexo masculino y 13 femenino. La mediana de edad fue de 57 años (rango: 32 a 98 años). Se documento diverticulitis en 14 pacientes (53%) y diverticulosis en 22 (84.6%). El principal dato clínico que presentaron los pacientes fue dolor abdominal difuso en 23 casos (88.5%). 12 pacientes se ingresaron con diagnóstico de abdomen agudo. 15 pacientes fueron manejados médica y 11 fueron sometidos a tratamiento quirúrgico de urgencia. De los pacientes operados, tres presentaron complicaciones médicas y uno de ellos falleció; mortalidad de 3.8%.

Conclusiones: La enfermedad diverticular es una entidad con una incidencia relativamente baja en la población atendida en el Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo. En un grupo de pacientes es posible un manejo conservador. Los pacientes que ingresan con un cuadro de abdomen agudo continúan siendo un serio problema quirúrgico con una elevada morbi-mortalidad.

57.

ANÁLISIS DE UN ERROR TÉCNICO EN DEHISCENCIA DE COLORECTO ANASTOMOSIS EN ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA. MANEJO LAPAROSCÓPICO

Arenas MH, Anaya P, Munguía D, Barrera Z. Cirugía y Nutrición Especializada

Introducción: Los divertículos colónicos son usualmente asintomáticos. Su máxima presentación inflamatoria, aguda o crónica, es sin embargo común en pacientes de edad avanzada, por lo que el dolor agudo en este grupo debe atribuirse a esta patología como una de las primeras razones a fin de ofrecer el manejo oportuno y la resolución más adecuada. En el caso del manejo quirúrgico, sin embargo, una de las opciones contempladas es la resección y anastomosis, procedimiento en el que diversos factores influyen para obtener buenos resultados, siendo tal vez el más importante la técnica quirúrgica, ya que el riesgo de fuga puede ser tan alto como del 60%, aunque lo reportado e condiciones generales es del 1.5 al 2.2%. **Descripción del video:** Masculino de 40 años de edad que acude al servicio de urgencias por presentar 8 hr de evolución con dolor abdominal localizado a la FII y leucocitosis. Ante la sospecha de diverticulitis se realiza colonoscopia que confirma el cuadro por lo que se somete a resección de sigmoides por laparoscopía y colo-recto anastomosis. Al cuarto día del postquirúrgico presenta salida de material intestinal a través del drenaje

por lo que es reintervenido a cielo abierto encontrando una dehiscencia de la anastomosis. Se realiza entonces colostomía terminal y bolsa de hartmann cursando con fiebre persistente por lo que se realiza TAC abdominal que demuestra la presencia de abscesos residuales que requieren de drenaje quirúrgico. Finalmente tres meses después se realiza reinstalación del tránsito intestinal mediante colorrecto-anastomosis mecánica en forma abierta y plastia de pared. **Conclusiones:** Las anastomosis intestinales son uno de los procedimientos más frecuentemente realizados en el manejo de la enfermedad diverticular, sin embargo, es claro que la dehiscencia o fuga de la misma incrementa la morbilidad y hasta en tres a diez veces el riesgo de morir, tal vez por un detalle técnico que parecía ser evidente pero omiso a la vista del grupo quirúrgico.

58.

CADENA DE ERRORES EN EL MANEJO DE LA ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA

Barrera ZLM, Arenas M, Anaya P, Munguía D. Cirugía y Nutrición Especializada

Introducción: La enfermedad diverticular es un problema frecuente en la edad avanzada que amerita de un diagnóstico correcto dado que se estima que hasta un 40% de los casos tendrán al menos una complicación, que bien puede llevar a la formación de fistulas colocutáneas hasta en el 75% de los casos como consecuencia de un mal manejo o una mala decisión. **Descripción del video:** Masculino de 55 años de edad con antecedente de que 2 años previos fue operado con diagnóstico de apendicitis, reintervenido a las 48 hr por presentar divertículo perforado de sigmoides, manejado con colostomía del lado derecho, abdomen abierto, 15 días en UCI. A los 5 meses le realizan refección de colon, cierre de colostomía con grapo mecánico, a las 72 hrs. presenta fuga de anastomosis en el lado izquierdo, lo reoperan y lo desfuncionalizan con ileostomía. A los 6 meses se le realiza TAC con emisión de positrones supuestamente normal. Un mes después es intervenido encontrando un abdomen congelado y se realiza cierre de la ileostomía; a las 72 hrs drenó un seroma, líquido amarillo. Recibió NPT durante 1 mes, octreótida, y desde hace 1 año fistula con múltiples conejeras y trayectos esperando cierre espontáneo. Recibió múltiples esquemas antibióticos. Acude a nuestro grupo solicitando nutrición para el cierre de su fistula. Al evaluar su caso concluimos que su manejo debe ser quirúrgico ya que le demostramos por medio de fistulografía que el recto se encontraba abierto. Es intervenido, resecando plastrón de asas de delgado fistulizadas con múltiples trayectos y se realiza anastomosis, posteriormente se reseca recto fistulizado y se realiza una nueva colorrecto anastomosis mecánica con engrapadora circular y finalmente colecistectomía por litiasis. Se maneja con abdomen abierto contenido con parche de Wittmann, reintervenido a las 48 hrs. por presentar dehiscencia de mas del 50% de la colorrecto anastomosis motivo por el cual se decide desfuncionalizar con colostomía terminal, se cierra muñón rectal, se retira parche de Wittman y se cierra la pared. **Conclusiones:** Problemas especiales resultan como consecuencia de la cirugía gastrointestinal, pero una vez detectados deberán manejarse con juicio, ya que los procedimientos quirúrgicos son la principal causa de formación de fistulas alcanzando hasta el 67-80%, riesgo que se incrementa en cada reoperación o en una mala decisión quirúrgica.

59.

EXPERIENCIA CON CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA MANO ASISTIDA EN FÍSTULAS POR ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA

Garduño MP, Hernández DP, Pérez-Aguirre J, Guerrero GVH. Hospital Central Militar

Introducción: Las fistulas sigmoidovesicales y sigmoidovaginales son una complicación de la enfermedad diverticular. Los cambios inflamatorios representan un reto para la movilización laparoscópica del sigmoids, sin embargo el surgimiento de la cirugía laparoscópica manoasistida (CLAM) nos permite recuperar el tacto y com-

pletar la disección por mínima invasión; nuestro objetivo fue evaluar la eficacia y efectividad de la CLAM en el manejo de pacientes con fistulas sigmoidovesicales y sigmoidovaginales. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se analizaron casos de pacientes con diagnóstico de fistula sigmoidovesical y sigmoidovaginal secundaria a enfermedad diverticular, en el periodo comprendido de Mayo del 2002 a Mayo del 2007. Los datos analizados fueron: datos demográficos, enfermedades crónicas asociadas, tiempo quirúrgico, inicio de la vía oral, estancia hospitalaria, índice de conversión, complicaciones y mortalidad. **Resultados:** Se atendieron un total de 13 pacientes, 9 con fistula sigmoidovesical y 4 con fistula sigmoidovaginal, de los cuales 9 fueron mujeres y 4 hombres, el promedio de edad fue de 60 años. El 70% (9) tenían enfermedades crónicas asociadas y la principal fue diabetes mellitus, el tiempo quirúrgico promedio fue de 160 minutos, el inicio de la vía oral fue para todos al segundo día después de la cirugía, estancia hospitalaria promedio: 4.6 días, se convirtió una cirugía por lesión esplénica advertida, un paciente presentó hernia incisional, no hubo defunciones. **Conclusiones:** Las fistulas secundarias a enfermedad diverticular complicada representan un reto para el abordaje laparoscópico debido a que el proceso inflamatorio limita la movilización del colon sigmoids, la CLAM es una excelente alternativa, ya que nos permite recuperar el tacto, facilita la disección de los tejidos y la identificación de estructuras importantes, disminuyendo así el índice de conversión (en nuestra serie de 7.6%) así como la estancia hospitalaria. La CLAM es una alternativa factible y segura en pacientes con enfermedad diverticular complicada, además de que ofrece mejores resultados funcionales y cosméticos.

60.

SIGMOIDECTOMÍA LAPAROSCÓPICA CON CUATRO TRÓCARES POR ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA (60)

Escudero FAE, Orozco GM. Corporación Médica del Sureste SC

Introducción: La cirugía de colon presenta múltiples beneficios si es realizada con accesos de invasión mínima. Se puede reducir el sangrado, disminuir el íleo postoperatorio, disminuir las molestias postoperatorias y recuperar la función de una manera más rápida logrando la recuperación y readaptación más pronta del paciente. **Descripción del video:** En el presente video se muestra la realización de una sigmoidectomía laparoscópica efectuada a un paciente femenino quien sufrió de enfermedad diverticular complicada en varias ocasiones por episodios de diverticulitis. Es evidente el grado de inflamación y tumor cicatricial del segmento intestinal así como las múltiples adherencias a la pared anterior y lateral del abdomen. Se efectúa la técnica con cuatro trócares, extrayendo la pieza por una incisión anterior transversa de 4 cm la cual se utiliza para colocar parte de la engrapadora circular. Esta incisión es cerrada y se continúa el procedimiento efectuando la extirpación del segmento enfermo y posterior a reintroducir la porción proximal del colon se continúa la cirugía realizando una anastomosis término terminal con engrapadora circular EEA. Se verifica la ausencia de fugas, cerrando las incisiones sin dejar drenaje. La paciente inicia líquidos claros a las 24 hrs y es egresada al cuarto día. **Conclusiones:** Se demuestra gráficamente la realización de una sigmoidectomía con anastomosis primaria término terminal por vía laparoscópica. Este es un procedimiento que brinda múltiples beneficios al paciente, acelerando su egreso hospitalario y su recuperación postoperatoria.

MÓDULO: COLON Y RECTO (V)

61.

RESECCIÓN QUIRÚRGICA LAPAROSCÓPICA DE COLON, EXPERIENCIA EN HCSAE

Andreu CJFR, Andreu CJ, Zepeda NJ, Rodríguez JJ, Muñoz IEL, Ramírez MF. Hospital Central Sur PEMEX

Introducción: El advenimiento de la Colecistectomía Laparoscópica inicialmente descrita en los Estados Unidos de Norteamérica por McKernan en 1988. Los beneficios de esta técnica se manifiesta en el mínimo dolor Post Operatorio, mínimo íleo, mínima

estancia Hospitalaria y recuperación temprana de las actividades usuales del paciente; fueron un importante incentivo para tratar de reproducir estos resultados en el manejo quirúrgico de otros órganos. En la experiencia con la Cirugía Laparoscópica del colon se encontró que la variedad de pasos quirúrgicos, a saber: 1) Identificación de la lesión, 2) Movilización del colon, 3) Desvascularización del mesenterio y 4) Anastomosis, convierten a este procedimiento en una cirugía técnicamente más compleja que la cirugía convencional. La necesidad de un tiempo de aprendizaje con esta técnica era evidente. Es así que cirujanos como Simons consideran que un cirujano debe haber realizado por lo menos 20 casos para con ello poder disminuir sus tiempos operatorios, disminuir su porcentaje de conversión y disminuir sus complicaciones ; lo cual mostraría que el cirujano ha adquirido las habilidades requeridas en cirugía Laparoscópica para operar con seguridad y eficiencia. El concepto de cirugía colónica totalmente Laparoscópica es difícil de cumplir pues esto significaría que todo el proceso quirúrgico es efectuado a través de los trocares, lo cual implica que la anastomosis y la resección del espécimen tienen que efectuarse usando incisiones de menos de 2 cm. Es por esto que la mayoría de cirujanos usan la Laparoscopia asistida, en la cual la movilización y desvascularización se efectúa en forma intracorpórea, utilizando las variedades de grapas quirúrgicas existentes y el espécimen es retirado a través de una incisión de entre 4-7 cm seguido de la anastomosis fuera de la cavidad abdominal. Las complicaciones quirúrgicas intraoperatorias principalmente son sangrado y las indicaciones para conversión son: anatomía poco clara, sangrado, perforación. El porcentaje de infección de las heridas ha sido menor para los casos Laparoscópicos comparados con la cirugía convencional. La mayoría de estudios clínicos muestran una reducción del ileo postoperatorio entre 1-2 días comparado con la cirugía abierta, estudios en animales determinando la actividad intestinal myoelectrica lo ratifica Por lo tanto la tolerancia de alimentos es más rápida con la cirugía Laparoscópica pero es de mencionar que en general la tendencia actual de los cirujanos que efectúan cirugía colónica convencional es la de alimentar a los pacientes mucho más temprano que lo recomendado tradicionalmente y se ha notado que el vómito post operatorio y la reinserción de la sonda nasogástrica no ha aumentado. Probablemente en términos de costos lo antes dicho no sea reproducible en otras partes del mundo pues diferencias tanto culturales como socioeconómicas hacen que en muchas sociedades se asuma y acepte que después de una intervención quirúrgica la recuperación intra y extra hospitalaria debe ser prolongada. **Material y métodos:** Describir la técnica quirúrgica laparoscópica asistida para la resección de sigmoides y/o colon descendente e informar nuestra experiencia en HCSAE en base a los resultados de un grupo de 10 pacientes con enfermedad diverticular no complicada manejados bajo esta técnica manejados exitosamente. **Resultados:** Menor dolor postoperatorio La estancia hospitalaria fue de 4 a 7 días y la incapacidad laboral de 10 a 21 días. Con recuperación adecuada sin índice de conversión con evolución satisfactoria. **Conclusiones:** La resección laparoscopia de colon en enfermedades benignas y con casos preestablecidos se encuentra en advenimiento con resultados satisfactorios si se cuenta con personal de experiencia y con un postoperatorio corto, menor dolor.

62.

CIRUGÍA COLORRECTAL LAPAROSCÓPICA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

Tapia CLH, González CQH, Vergara FO, Moreno BM, Rodríguez H, Ramos VR. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La cirugía laparoscópica como forma de abordaje en el tratamiento de enfermedades quirúrgicas se introduce a principios de 1960 evolucionando en las distintas áreas de la cirugía, y es hasta el año de 1990 cuando se realiza la primer colectomía por vía laparoscópica por el Doctor Jacobs. Las metas de la cirugía laparoscópica Colorrectal no son distintas a las propuestas en otro tipo de cirugía y son las siguientes: Menor dolor postoperatorio. Menor sangrado transoperatorio. Menor estancia postoperatoria. Menores complicaciones pulmonares. Rápido retorno de las funciones del tracto gastrointestinal. Mejor cosmesis. Rápido retorno

a las actividades cotidianas. Aunque en cirugía basada en evidencia considerando estudios que cumplen los criterios de Nivel I y II es decir estudios prospectivos, aleatorizados y comparativos o al menos prospectivos y comparativos no aleatorios, con excepción del tiempo quirúrgico en el cual la mayoría de las series sigue siendo prolongado en relación con los abiertos. Sin embargo cuando se analizan el sangrado trans-operatorio ileo posquirúrgico, tiempo de tolerancia a la vía oral, y la estancia hospitalaria, como se demuestra por Braga, Vignali, Zuliani et al, en annals of surgery 2005, la Dra. Heidi Nelson y cols en diseases of colon and rectum, Alves, et al en British Journal of Surgery y Antonio Lacy en The Lancet 2002, no hay duda de las ventajas del abordaje laparoscópico, sin embargo aun existe debate en cuanto la principal limitante que puede representar los costos pero afortunadamente cada vez existen mas publicaciones como la del autor o la del Dr. Conor P. Delaney y el Dr. Shore donde se muestra una disminución considerable de los costos sin duda en relación a que la estancia hospitalaria y por lo tanto los recursos humanos y medicamentos compensan y disminuyen el costo de insumos de quirófano que es la parte mas costosa. **Material y métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva de los expedientes de los pacientes operados entre el periodo comprendido de junio del 2003 a enero del 2007, las variables a evaluar fueron datos epidemiológicos como la edad y sexo, patología por la cual se realizó el procedimiento, el tipo de procedimiento realizado, tiempo quirúrgico, sangrado operatorio, conversión a procedimiento abierto, tiempo de inicio a la vía oral, días de estancia hospitalaria, de la pieza quirúrgica se evaluaron el tipo histológico y los bordes quirúrgicos y el estadio de acuerdo al TNM, se evaluaron las complicaciones en el postoperatorio y la Mortalidad. A su vez de realizó una comparación entre los procedimientos realizados por causas benignas y malignas. La evaluación estadística de la muestra fue descriptiva, para lo cual se utilizaron medidas de tendencia central. **Resultados:** De un total de 152 procedimientos, se completaron un total de 145, la tasa de conversión fue de 4.7% las indicaciones en orden descendente para la realización de los distintos procedimientos fueron enfermedad diverticular, seguida de cáncer de colon y recto, enfermedad inflamatoria entre otros. El procedimiento quirúrgico mas frecuente fue Sigmoidectomía seguido de resecciones colónicas segmentarias. El tiempo quirúrgico promedio en los casos de enfermedad maligna fue ligeramente menor 120 min Vs 125 min, sangrado transoperatorio similar 110 ml vs. 116 para enfermedad maligna, el tiempo de tolerancia de dieta promedio 3.1 par enfermedad benigna Vs. 4.1 días para enfermedad maligna con una estancia hospitalaria promedio 4.1 días para enfermedad benigna y de 5.1 días para enfermedad maligna. **Conclusiones:** La cirugía laparoscópica en colon en esta institución ha demostrado ser un procedimiento seguro, con una tasa baja de conversión y una frecuencia de morbilidad equiparable a lo reportado en la literatura a nivel mundial, conservando las ventajas propias de la técnica

63.

¿ES LA COLECTOMÍA DERECHA LAPAROSCÓPICA CON ANASTOMOSIS INTRACORPÓREA SUPERIOR A LA ANASTOMOSIS EXTRACORPÓREA?

Portillo RG, Franklin ME Jr, Glass JL, González JJ, Brestan LL, Mohwdin SS. Texas Endosurgery Institute

Introducción: La hemicolectomía derecha totalmente laparoscópica y la asistida laparoscópicamente se han reportado como procedimiento aceptados para tratar enfermedad benigna y maligna del colon derecho, incluyendo cáncer, pólipos, malformaciones vasculares y enfermedades inflamatorias crónicas del colon. Sin embargo, no se han investigado las diferencias entre la anastomosis intracorpórea y la extracorpórea. Basados en nuestra experiencia laparoscópica en colon, diseñamos un estudio prospectivo no randomizado comparando la hemicolectomía derecha laparoscópica totalmente laparoscópica (anastomosis intracorpórea) Vs asistida laparoscópicamente (anastomosis extracorpórea). **Material y métodos:** Se estudiaron prospectivamente a todos los paciente sometidos a hemicolectomía derecha totalmente laparoscópico y asistido laparoscópicamente en el Texas Endosurgery Institute, San Antonio, TX de Abril de 1991 a Marzo del 2007. Se analizó edad, sexo, indicación de Cirugía, ASA, tiempo quirúrgico, pérdida

sanguínea, tiempo de hospitalización, complicaciones, localización del tumor, estudio histopatológico, clasificación de Duke, recurrencia del cáncer y mortalidad. **Resultados:** Se Encontraron, 423 hemicolectomías derechas de las cuales se realizaron 411 de forma laparoscópica (97.1%). De estas 288 (65.7%) se realizaron totalmente laparoscópicas con anastomosis intracorpórea (IC) y 123 (27.4%) se realizaron asistidas laparoscópicamente con anastomosis extracorpórea (EC). El estudio histopatológico demostró malignidad en 318 (75.1%) pacientes, con diferentes estadios de Duke, otros diagnósticos incluyeron linfoma, pólipos, enfermedad de Crohn's, diverticulitis y colitis isquémica. En el grupo de anastomosis intracorpóreal, el tiempo quirúrgico promedio fue de 159.6 +/- 27.1 minutos, con perdida sanguínea de 83.3 +/- 14.4 ml, estancia hospitalaria de 8.7 +/- 8.5 días, morbilidad transquirúrgica de 1.6% y postquirúrgica de 5.2%. En el grupo de anastomosis extracorpórea el tiempo quirúrgico promedio fue de 165.5 +/- 29 minutos, la perdida sanguínea de 135 +/- 65.5 ml, la estancia hospitalaria 6.9 +/- 2.8 días, la morbilidad intraoperatoria fue del 4%, y la posquirúrgica de 17%. No se presentó ninguna muerte, metástasis en trocares o recurrencia en ambos grupos. **Conclusiones:** La colectomía derecha con abordaje totalmente laparoscópico o asistido laparoscópicamente pueden ser efectuados de forma segura y eficaz para patología benigna y maligna del colon con tiempo quirúrgico y pérdida sanguínea razonables. La colectomía derecha totalmente laparoscópica es un procedimiento complejo, peor demuestra menor tiempo quirúrgico, menor pérdida sanguínea, menor morbilidad intraoperatoria y posquirúrgica.

64.

¿ES LA COLECTOMÍA IZQUIERDA TOTALMENTE LAPAROSCÓPICA SUPERIOR A LA ASISTIDA LAPAROSCÓPICAMENTE?

Portillo RG, Franklin ME Jr, Glass JL, González JJ, Brestan LL, Mohwdin SS. Texas Endosurgery Institute

Introducción: El abordaje laparoscópico del colon es mundialmente aceptado tanto como para patología benigna como para patología maligna. A la fecha no existe ningún estudio o publicaron que compare las técnicas de colectomía totalmente laparoscópica con la laparoscópicamente asistida en colon izquierdo, en manos expertas. Presentamos nuestra experiencia con ambas técnicas, en colon izquierdo, sigmoides y recto. **Material y métodos:** Desde enero 1 de 1996 a diciembre 30 del 2006, todos los pacientes sometidos a Cirugía de colon fueron captados de forma retrospectiva. Se seleccionaron únicamente pacientes en donde se realizó colectomía de colon izquierdo, sigmoides y recto. La colectomía totalmente laparoscópica (TL) consiste de anastomosis intracorpórea y extracción de la pieza transanal. La técnica laparoscópicamente asistida (LA) consiste en anastomosis extracorpórea con extracción de la pieza por una contra abertura. Se excluyeron a todos los pacientes que no tuvieran expediente clínico, datos hospitalarios y seguimiento. Se realizó análisis estadístico tipo Chi cuadrada del: tiempo quirúrgico, pérdida sanguínea, fuga de la anastomosis, absceso intraabdominal, hernia incisional, infección de la herida e incontinencia. **Resultados:** Se encontraron 1,063 pacientes, de los cuales en 663 se realizó colectomía totalmente laparoscópica (TL) con extracción transanal (62%) y en 400 colectomía laparoscópicamente asistida (LA) (38%). En ambos grupos 47% de los casos fueron por enfermedad benigna y en 53% por enfermedad maligna. En el grupo TL el tiempo quirúrgico promedio fue de 152 minutos, la pérdida estimada de sangre promedio fue de 94 ml, en los paciente LA el tiempo quirúrgico promedio fue de 170 minutos y la perdida estimada de sangre de 204 ml. La fuga de la anastomosis se presentó en 1 paciente del grupo TL y en 7 d el grupo LA ($p=0.01$). El absceso intraabdominal se presentó en un paciente del grupo TL y en 4 del grupo LA. ($p=0.05$). La hernia incisional se presentó en un paciente del grupo TL y en 6 del grupo LA ($p=0.01$). La infección postquirúrgica de la herida se presentó en un paciente del grupo TL y en 6 del grupo LA ($p=0.01$). Se presentó incontinencia transitoria en 14 pacientes del grupo TL pero ninguna duro más de 14 días. **Conclusiones:** La colectomía totalmente laparoscópica resulta en un menor tiempo quirúrgico y menor perdida sanguínea. La colectomía laparoscópicamente asistida tienen una mayor índice de fuga anastomótica. Hernia incisional, infección de la herida quirúrgica y absceso intraabdominal.

65.

PROCTOCECTOMÍA TOTAL LAPAROSCÓPICA CON ILEOANOANASTOMOSIS CON RESERVORIO EN J PARA COLITIS ULCERATIVA CRÓNICA INESPECÍFICA (CUCU) Y POLIPOSIS ADENOMATOSA FAMILIAR (PAF)

López RFJ, Moreno BM, Tapia CH, Rodríguez H, Jonguitud ML, Ramos VR, Vergara FO, González CQ. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Desde la introducción de la colectomía laparoscópica en 1991, la experiencia en este tipo de cirugía se ha incrementado de forma importante. Existen diversos reportes de centros especializados que han demostrado que las resecciones colorrectales laparoscópicas son efectivas y seguras como alternativa a la laparotomía en diversas enfermedades. Algunos estudios han demostrado la factibilidad, seguridad y adecuados resultados funcionales en procedimientos de mínimo acceso para CUCU y PAF como lo es la proctocolectomía laparoscópica con ileoanoanastomosis. Por lo tanto, el objetivo de este estudio consiste en reportar una serie de las primeras proctocolectomías laparoscópicas con ileoanoanastomosis con reservorio en J llevadas a cabo en el INCMSZ. **Material y métodos:** Se incluyeron todos los pacientes en nuestra institución que fueron llevados a una proctocolectomía laparoscópica con ileoanoanastomosis con reservorio en una o dos etapas entre junio del 2005 y junio del 2007. Todas las operaciones se llevaron a cabo por el mismo cirujano quien ya completó la curva de aprendizaje para procedimientos colorrectales laparoscópicos. **Resultados:** Se incluyeron 11 pacientes. A nueve de ellos se les realizó un procedimiento en una etapa mientras que a dos con colitis severa se les realizó un procedimiento en dos etapas. Todos los casos se realizaron con ileostomía en asa de protección. A siete pacientes se les realizó una anastomosis con doble engrapado mientras que a dos pacientes con PAF se les realizó mucosectomía con ileoanoanastomosis manual. A otros dos pacientes con CUCU se les realizó una anastomosis manual debido a falla en la engrapadora. Se presentaron dos complicaciones postoperatorias, una obstrucción intestinal secundaria a una hernia interna que requirió reoperación además de una infección de herida. El retorno promedio de la vía oral fue de 1.5 días mientras que la estancia hospitalaria promedio fue de 3.4 días. **Conclusiones:** Aunque este no es un estudio comparativo y debido a sus limitaciones en cuanto a tamaño de la muestra, con estos datos preliminares podemos concluir que el abordaje laparoscópico para CUCU y PAF en nuestra institución es seguro, factible y efectivo. Sin embargo, se debe llevar a cabo por un cirujano experimentado en procedimientos colorrectales laparoscópicos para obtener los beneficios en los resultados postoperatorios.

MÓDULO: ESÓFAGO (I)

66.

FUNDUPPLICATURA NISSEN LAPAROSCÓPICA COMO UNA OPCIÓN TERAPÉUTICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ERGE

Fregoso AJM, Flores RAF, López GG, Palomares CUR, Ávalos HVJ, Solórzano TFJ, Hermosillo SJM, Hernández HR, Camacho AJM, Fregoso ALE. CMNO UMAE 145

Introducción: El primer caso de reflujo gastroesofágico fue publicado por Billard en 1829. Generalmente asociado a vomito. No necesariamente debida a hernia hiatal. El reflujo gastroesofágico se presenta en períodos normales, los síntomas suelen desaparecer espontáneamente en el 60% de los casos antes de los dos años de edad. Se considera como retraso de maduración de la función neurovascular del esófago inferior. La mayor parte se controla con tratamiento médico. El quirúrgico está indicado en casos que no responden, condiciones graves (esofagitis severa, sangrado, estenosis, neumonías recurrentes y crisis de apnea, en trastornos neurológicos (anomalías de la deglución, hipotonía muscular) y en desnutrición o falla de desarrollo psicomotor. **Material y métodos:** Se presenta la experiencia en 47 pacientes de 23 meses a 14 años. En 13 se efectuó Toupet y en 34 Nissen Rossetti, el tiempo quirúrgico fue de 30 a 120 minutos. La estancia hospitalaria de 48 hrs. **Resultados:** Morbilidad de 7%, mortalidad 0%, conversión

0%, seguimiento de 1 mes a 7 años. PH metría, manometría y clínica 95% buenos resultados. **Conclusiones:** Este trabajo enfatiza la eficacia clínica de la cirugía laparoscópica antirreflujo en pacientes pediátricos, con la normalización de la calidad de vida y con mínimo riesgo.

67.

CIRUGÍA ANTIRREFLUJO LAPAROSCÓPICA. ANÁLISIS DE 250 CASOS

García GRI, Esquivel JB, Castillo CA, Pérez MF. Hospital General de Occidente

Introducción: El reflujo gastroesofágico ocurre hasta en el 20% de la población. El efecto principal es la esofagitis y está indicada la cirugía en ciertos pacientes. Analizamos la evolución de la cirugía laparoscópica antirreflujo en el hospital así como la morbilidad y resultados a largo plazo de estos pacientes. **Material y métodos:** Pacientes intervenidos quirúrgicamente del 10. de marzo de 1996 al 31 de diciembre del 2006. Se incluyen: mayores de 16 años, con expediente completo y cirugía antirreflujo laparoscópica. Se excluyen: menores de 16 años, miotomías, cirugía abierta y sin expediente. Se analizan datos epidemiológicos, de la cirugía, conversión, morbilidad y resultados a largo plazo. **Resultados:** Se detectaron 290 pacientes sometidos a cirugía antirreflujo. Se excluyeron 40. El total fue de 250 casos, 120 hombres y 130 mujeres con edad promedio de 44 años. Todos con síntomas de reflujo. Los estudios realizados fueron; Endoscopía 100%, SEGD 83 pacientes (33.2%), manometría en 72 (28.8%) y de éstos el 33% tenían manometría (24). Se encontró indicación de cirugía en el 96% y dudosa en el 4%. De acuerdo a la clasificación de Savary Miller, 82 pacientes correspondían a grados III y IV. Hubo además 44 pacientes (17.6%) con esófago de Barrett; 27 con estenosis esofágicas (10.8%) dilatándose a 11 (4.4%) y 10 con úlceras. Se realizaron 229 funduplicaturas de Nissen (91.6%) y 21 parciales (8.4%) (Toupet y Dor). Se presentaron complicaciones transoperatorias en 20 pacientes (8%). Hubo conversión a cirugía abierta en 10 pacientes (4%). El sangrado transoperatorio promedio fue de 55 cc. El tiempo quirúrgico promedio fue de 135 minutos y cuando se agregó colecistectomía (60 pacientes) aumentó a 170 minutos. La morbilidad fue del 6% (15 pacientes) y no hubo mortalidad. El seguimiento obtenido fue de 1 a 200 semanas y la cirugía fue efectiva para corregir el reflujo en el 96% de los pacientes. Se consideran fracasos: 8 de 229 Nissen y 4 de 21 Toupet. Se han reoperado 2 pacientes (0.8%) y el resto continúan con tratamiento médico. **Conclusiones:** Como en la mayoría de los estudios la cirugía es efectiva en más del 95% de los casos. Las ventajas de la cirugía laparoscópica son evidentes. Hubo diferencias entre realizar funduplicatura total ó parcial para corregir el reflujo. La funduplicatura de Nissen es efectiva para el tratamiento del reflujo gastroesofágico. Se puede realizar con bajos índices de conversión, de morbilidad y mortalidad.

68.

COMPARACIÓN DE LA UTILIDAD DE LA FÉRULA ESOFÁGICA TRANSOPERATORIA EN LA CIRUGÍA ANTIRREFLUJO

Mondragón SA, Pérez PY, Reyes MJ, Carlos-Lazo M, López FF, Mondragón SR. ISSEMMY

Introducción: La enfermedad por reflujo gastro-esofágico (ERGE) es una de las patologías mas frecuentes del tubo digestivo. La cirugía es una opción de tratamiento definitivo para ésta entidad, la técnica tipo Nissen es considerada como el estándar de oro. Durante el transoperatorio la ferulización rutinaria es considerada como obligatoria. Sin embargo, existen pocos estudios que demuestren su verdadera utilidad para prevenir complicaciones. **Material y métodos:** Realizamos un estudio comparativo, prospectivo, aleatorizado de pacientes con ERGE candidatos a cirugía en el Centro Médico ISSEMMY entre julio de 2004 y diciembre 2006. Los pacientes fueron aleatorizados en dos grupos distintos, en el grupo I se incluyeron pacientes en quienes se utilizó la ferulización al momento de la cirugía, considerado como el grupo control, y en el grupo II se incluyeron pacientes sin ferulización transoperatoria. Se comparó la sintomatología, escala de Visick, los resultados, las complicaciones y su repercusión en la calidad de vida, valorada

con el cuestionario para evaluar calidad de vida en pacientes con ERGE (QOLS-GERD). **Resultados:** Un total de 80 pacientes fueron incluidos en el estudio. Los dos grupos de pacientes tuvieron características demográficas similares. La edad promedio fue de 44 años, 49 (61.25%) mujeres y 31 (38.75%) hombres. La escala de Visick preoperatoria fue de I: 1.85%, II: 48.1%, III 44% y IV 5.5%. El tiempo quirúrgico promedio fue de 127 min. Las complicaciones en el grupo con férula esofágica fueron 5 (1 migración, 2 disfagia leve, 2 Hiato abierto) mientras que en el grupo sin férula hubieron 8 (5 disfagia, 1 de ellos con estenosis, 1 migración y 1 hiato abierto). El cuestionario de calidad de vida dirigido (QOLS-GERD) disminuyó de 16.7 a 7.6 puntos y 92% de satisfacción en el grupo control 15.1 a 6.79 en grupo de estudio, con 88.8% satisfacción. **Conclusiones:** Los resultados del estudio son preeliminares, se requiere un mayor número de casos para emitir conclusiones contundentes. Sin embargo, nuestros resultados sugieren que en manos expertas el uso de la férula no es indispensable, no disminuye de manera significativa la incidencia de complicaciones y los resultados en la evaluación de la calidad de vida postoperatoria en ambos grupos son similares. Nuestro estudio continúa y se sugiere que al inicio de la experiencia en la cirugía antirreflujo se utilice la férula esofágica de manera rutinaria.

69.

CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON REFLUJO GASTROESOFÁGICO SOMETIDOS A FUNDUPPLICATURA LAPAROSCÓPICA; LA UTILIDAD DEL ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA GASTROINTESTINAL (GIQLI)

Sarue SN, Hernández A, Vidal P, Castañeda L, Ramírez E. Hospital ABC

Introducción: La finalidad del estudio es determinar, utilizando el GIQLI, la calidad de vida de los pacientes que padecen reflujo gastroesofágico patológico, candidatos para la realización de funduplicatura laparoscópica y aplicar el mismo instrumento en el postoperatorio para corroborar la eficacia del procedimiento. El índice de calidad de vida gastrointestinal, del inglés GIQLI (Gastrointestinal Quality of Life Index) es una herramienta de medición para la calidad de vida relacionada con la salud, enfocada a padecimientos gastrointestinales. Se compone de un cuestionario de 36 preguntas de opción múltiple, fácil de aplicar y de contestar, con el que se obtiene información sobre aspectos de la calidad de vida, y la severidad de síntomas digestivos, lo que permite utilizarlo como método de evaluación de los tratamientos tanto médicos como quirúrgicos.

Material y métodos: Se incluyeron 50 pacientes, que fueron ingresados en el hospital ABC durante el 2006 – 2007, con enfermedad por reflujo gastroesofágico y programados para funduplicatura laparoscópica, ya sea parcial o total, mayores de 18 años y sin funduplicatura previa. Se pidió autorización para participar en el estudio y se aplicó el cuestionario GIQLI antes de la cirugía y 3 meses después se repitió el mismo por vía telefónica. Las preguntas tienen una escala del 0 al 4, siendo el 0 la peor y el 4 la mejor apreciación. Existen 5 parámetros: síntomas (19 preguntas), disfunción física (7 preguntas), disfunción emocional (5 preguntas), disfunción social (4 preguntas) y la tolerancia al tratamiento médico (1 pregunta). La suma de cada una de las respuestas dividido por el número de preguntas proporciona la puntuación de cada uno de los parámetros. La puntuación total es la suma de todas las respuestas y puede ir de 0 a 144 puntos, siendo 0 la peor apreciación y 4 la mejor. **Resultados:** Se demostró que la calidad de vida mejora después de la cirugía antirreflujo, en todos los 5 parámetros: síntomas, disfunción física, disfunción emocional, disfunción social y tratamiento médico, con resultados estadísticamente significativos. Se comparó la calidad de vida después del tratamiento quirúrgico entre las funduplicaturas tipo Nissen y Toupet, mejores resultados para Toupet, aunque sin significancia estadística. **Conclusiones:** Con este estudio se determinó con una herramienta objetiva que la calidad de vida de los pacientes con ERGE mejora significativamente después del tratamiento quirúrgico.

70.

SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO DEL ESÓFAGO DE BARRETT

Cervantes CJ, Campos CF, Lara OJL, Velázquez GA, Galindo ML,

Servín TE, Delgadillo TG, Bevia F, Piscil MA, Marmolejo J. Especialidades La Raza

Introducción: El esófago de Barrett es una complicación secundaria al reflujo gastroesofágico, se conoce la regresión de la enfermedad al detener el estímulo de la lesión, el seguimiento con histopatología permite establecer la progresión, continuidad o regresión de la enfermedad. **Material y métodos:** Es un estudio retroprolectivo, se revisaron los expedientes del hospital de especialidades de los últimos 10 años, se seleccionaron a los pacientes con diagnóstico de esófago de Barrett por histopatología y que se les había realizado algún procedimiento antirreflujo por vía abierta o laparoscópica, se les solicitó nueva endoscopia, gammagrafía nuclear, esofagograma y biopsia para estudio histológico. Se realizó análisis con prueba de Chi cuadrada. **Resultados:** Se recabaron 567 pacientes con enfermedad por reflujo que habían sido operados de los cuales 56 tenían el diagnóstico de esófago de Barrett, todos tenían procedimiento antirreflujo, 34 por vía laparoscópica y 22 por vía abierta, 49 con técnica de Nissen y 7 otras técnicas, 51 de los pacientes por estudios realizados se demostró que no tenían reflujo y 5 continúan con reflujo. Después de 10 años de seguimiento se encontró que el 45% de los pacientes tuvieron regresión de la enfermedad todos estos sin tener reflujo gastroesofágico, mientras que el 54% de los pacientes continúan con la enfermedad sin progresión de la misma algunos de los cuales demostraron tener un cierto grado de reflujo, solamente el 1% de los pacientes tuvo progresión a displasia este con reflujo demostrado. **Conclusiones:** Los pacientes que mantienen reflujo gastroesofágico tienen la probabilidad de progresión de la enfermedad, mientras los que presentan cirugía competente solamente la mitad presentan regresión de la enfermedad, el tiempo de seguimiento es importante ya que los que presentan regresión son aquellos que tienen mayor tiempo de haber sido operados y aquellos que llevan un seguimiento de 50 meses aun permanecen con la enfermedad.

MÓDULO: ESÓFAGO (II) - 3 VIDEOS

71.

LA IMPORTANCIA DE LA ADECUADA TOMA DE DECISIONES EN EL PRE- TRANS Y POSTOPERATORIO EN LA ENFERMEDAD POR REFLUJO

Arenas MH, Barrera TH, Anaya PR, Chávez PR, Medina DG, Barreto ZLM, Munguía TD. Cirugía y Nutrición Especializada

Introducción: Se considera que la enfermedad por reflujo es el trastorno gastrointestinal más frecuente y es la funduplicatura Nissen uno de los procedimientos quirúrgicos más practicados. Sin embargo, se trata de un procedimiento que debe ser realizado con juicio y experiencia dado que es una cirugía compleja que puede dar lugar a complicaciones técnicas como el sangrado, principalmente relacionado con los vasos cortos o de desvascularización y por otra complicaciones postoperatorias como la migración de la funduplicatura, un problema inherente a la posición anatómica (mecánica) o a la técnica por una falta o cierre a tensión de los pilares. **Descripción del video:** Paciente masculino de 47 años de edad con antecedente de reflujo quien inicia súbitamente con malestar general, fiebre, escalofrío y disfagia motivos por los cuales acude a médico quien le realiza endoscopia en la cual reporta esofagitis ulcerada además de que realiza esofagograma que reporta hernia hiatal y le indican que es urgente una funduplicatura. El paciente presenta náusea y vómito en el postoperatorio causados por sonda nasogástrica y es egresado con disfagia, tos y dolor. Se le solicita placa de tórax y se le maneja que presenta derrame pleural. Al no evolucionar adecuadamente pide una segunda opinión a nuestro grupo quirúrgico quien detecta a la revisión de la endoscopía inicial que la esofagitis ulcerada es por enfermedad viral, que en el esofagograma pre qx. no existe hernia hiatal y que en la radiografía de tórax post. qx. existe la presencia de múltiples grapas en la zona cercana al bazo y por sospecha de infarto esplénico y migración de funduplicatura al tórax se solicita TAC que confirma los diagnósticos clínicos. Se realiza nuevo esofagograma y se corrobora la funduplicatura migrada al tórax. De inicio se maneja conservadoramente, 4 semanas después se rea-

liza TAC de control donde ya no existen datos de infección y nueva endoscopía en la cual ya no hay esofagitis. El paciente continúa con disfagia por lo que se le realiza refunduplicatura de Nissen por laparoscopía, presentándose pequeña perforación gástrica que se cerró por misma vía y se aplicó adhesivo tisular. Además neumotórax bilateral que se maneja con válvula de Heimlich que se retiró a las 48 hrs. **Conclusiones:** Este caso ejemplifica un error en el diagnóstico inicial, se realiza una cirugía innecesaria en la cual se ocasiona sangrado de los vasos cortos e infarto esplénico. El vómito postquirúrgico favoreció la migración y no se sospechó en el cuidado postoperatorio. La reoperación de funduplicatura por laparoscopía es un procedimiento complejo.

72.

REFUNDUPPLICATURA LAPAROSCÓPICA DE URGENCIA EN PRESENCIA DE VÓLVULO GÁSTRICO

Cabrera CA, Decanini TC, Sánchez AH, Vega DM, Spaventa IA, Arriola J, Hagermann RG, Kuri OJ, Chaparro González JM. Centro Médico ABC

Introducción: La cirugía antirreflujo se ha mantenido en constante evolución desde hace más de 70 años. Actualmente la habilidad para realizar una funduplicatura por abordaje laparoscópico ha resultado en un aumento del número de dicho procedimiento, pero pese a todos los avances logrados se siguen presentando fallas entre 2% y 30%, llegando a ser necesaria una reoperación en 5% a 10% de los casos. La falla de la cirugía se refiere a la recurrencia persistente de la sintomatología preoperatoria o la presentación de nuevos síntomas luego de realizada la cirugía. Cuando los agentes bloqueadores de la secreción de ácido, los procinéticos y las dilataciones fallan, la reoperación se hace necesaria. Para realizar una reoperación de funduplicatura fallida, el esófago puede ser abordado por vía abdominal o torácica; el abordaje laparoscópico se ha mostrado como una forma de tratamiento efectiva, sin embargo, este debe ser realizado por cirujanos con gran experiencia en este tipo de abordaje. Hay que tener en cuenta que la reoperación conlleva mayores tasas de morbilidad que las del procedimiento original. Mortalidad hasta del 10% con promedio de 2.8% contra 0.2% reportado en cirugía antirreflujo laparoscópica de primera vez. La estrategia general de la reoperación debe ir enfocada a corregir cualquier anormalidad demostrada de forma preoperatoria tomando en cuenta los imprevistos hallados en el tiempo quirúrgico. **Descripción del video:**

Se muestra el video de una revisión de funduplicatura de urgencia por vía laparoscópica en una mujer de 37 años que se presenta al servicio de urgencias con antecedente de cirugía antirreflujo por laparoscopía 2 años atrás con un cuadro de 24 hrs. de evolución con dolor epigástrico intenso, pirosis, náusea y vómito desencadenado principalmente a la ingestión de alimentos con intolerancia a los mismos; a la exploración física se encuentra dolor en epigastro sin irritación peritoneal; el estudio de laboratorio demuestra leucocitosis de 13800 sin otra anomalía. Se trató bajo el diagnóstico de gastritis erosiva con inhibidores de bomba de protones y antiespasmódicos sin mejoría por lo que se realiza esofagograma y endoscopia los cuales demuestran la presencia de una hernia paraesofágica con volvulación del estómago sobre la misma funduplicatura con distensión e isquemia del segmento gástrico volvulado. Se aspiró durante la endoscopia el contenido del estómago mejorando notablemente la sintomatología sin embargo al reiniciar la vía oral la paciente presentó nuevamente el cuadro de ingreso por lo que se decide el manejo quirúrgico de urgencia. Durante el video se muestran los hallazgos de la endoscopía y los hallazgos de la rotación de 180 grados del estómago, la hernia paraesofágica y angulación de la unión gastroesofágica así como el éxito en la técnica empleada con la confirmación endoscópica transoperatoria de la reducción del vólvulo, el desmantelamiento de la funduplicatura previa con uso de engrapadora y la construcción de una nueva funduplicatura de 360 grados por laparoscopía. **Conclusiones:** La reoperación del esófago es uno de los mayores retos a que un cirujano gastrointestinal puede enfrentarse y se debe a que la anatomía puede estar severamente modificada y a la posibilidad de todo tipo de hallazgos inesperados en presencia de intensa reacción fibrótica y adherencial del área, por lo que la experien-

Trabajos en Presentación Oral y Video

cia y el conocimiento de la anatomía normal y anormal es crítica no sólo para llevar a cabo el procedimiento con seguridad sino para que la reoperación resuelva los problemas que presenta el paciente. El abordaje laparoscópico en estas situaciones es posible y seguro con altas tasas de éxito en manos expertas.

73.

DESGARRO ESOFÁGICO TARDÍO

Benítez BJ, Zubirán MJM, Rodríguez ZL. Hospital López Mateos

Introducción: La perforación esofágica transoperatoria es una lesión grave con una alta morbilidad que requiere de atención rápida y efectiva, la triada de Makler (fiebre, dolor y taquicardia) orienta al cirujano a sospecharla. Sin embargo la lesión tardía espontánea del esófago posterior a cirugía antirreflujo es rara. **Descripción del video:** Presentamos el caso de una lesión tardía del esófago que se presentó en una paciente femenina de 30 años de edad, a los 7 días del postoperatorio, de forma súbita provocándole dolor intenso en epigastrio con irradiación a la espalda, hipocondrio derecho y fossa ilíaca derecha, así como fiebre de 39 grados. Se practica esofagograma con material hidrosoluble, evidenciándose fuga en esófago intraabdominal, telerradiografía de tórax sin derrame pleural ó enfisema y posterior a la administración de imipenem I.V. se somete la paciente a laparoscopía diagnóstica con ruptura del punto de la unión esofagogástrica lesión de serosa del fondo gástrico, desgarro en cara anterior de esófago distal y fuga del material de contraste en espacio subhepático derecho, se procede entonces a la reparación del desgarro esofágico y procedimiento antirreflujo por esta vía. **Conclusiones:** Las lesiones tardías del esófago posterior a cirugía antirreflujo son raras y su reparación laparoscópica por su localización pueden ser posibles. El soporte nutricional y psicológico en estos enfermos juega un papel muy importante para su recuperación.

74.

HELLER LAPAROSCÓPICO. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL DE LEÓN

Jordán PB, Parra LL, Zavala MJ. Hospital General Regional de León

Introducción: El procedimiento de Heller está por cumplir 100 años como tratamiento de la acalasia. El abordaje laparoscópico ha quedado establecido como el tratamiento ideal de esta enfermedad esofágica. Desde el año 2001 que se inicio el servicio de Cirugía Laparoscópica en el HGRL se tiene la experiencia en el tratamiento de 8 casos, los cuales mostramos a continuación. **Material y métodos:** Se realizó revisión de expedientes clínicos, donde se identificaron datos como edad, sexo, tiempo de evolución del padecimiento, tratamientos previos, estudios diagnósticos, tiempo quirúrgico, sangrado, estancia hospitalaria, índice de conversión, complicaciones, curación. **Resultados:** Se trataron un total de 4 pacientes femeninos, 4 pacientes masculinos, con un rango de edad de los 28 a los 82 años, con un promedio de 44 años, el tiempo de evolución promedio del padecimiento fue de 14 meses, a todos los pacientes se les realizó endoscopia, esofagograma y manometría, 2 pacientes recibieron dilataciones como tratamiento previo, el tiempo quirúrgico fue de 75 minutos, la estancia hospitalaria fue de 3.75 días, hubo dos esofagotomías incidentes, que se repararon con éxito en el transoperatorio con un índice de conversión del 25% debido a las esofagotomías, la disfagia desapareció totalmente en 87.5% de los pacientes, persistiendo una paciente con disfagia leve a sólidos, no se identificó enfermedad por reflujo secundaria. **Conclusiones:** La cardiomiotomía de Heller es un procedimiento seguro, efectivo y reproducible en nuestro medio para el tratamiento efectivo de la acalasia, es de vital importancia realizar la miotomía completa acompañada de un procedimiento antirreflujo adicional. Colecistectomía laparoscópica ambulatoria. Experiencia de la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del HGR de León.

75.

CÁNCER DE ESÓFAGO, ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS

Torres VFR, Moreno BC, López RF, Serrano PA, Gómez RG, Rodríguez BE, Álvarez RC. HGR No. 6

Introducción: El futuro de los pacientes con Ca de esófago sigue siendo de los más graves. No existen síntomas tempranos y por ello el diagnóstico es tardío. Las opciones terapéuticas deben tener como meta primaria la restauración de una deglución satisfactoria. **Material y métodos:** Estudio prospectivo, longitudinal, al azar, compara Tx conservador VS Tx quirúrgico en un periodo de 7 años, de enero 2000 a Diciembre 2006. El protocolo incluyó edad, sexo, estado nutricio, terapia nutricia, diagnóstico histológico, localización, cuadro clínico, paraclínicos, Tx médico, Tx quirúrgico, complicaciones, Karnofsky, sobrevida. **Resultados:** Se incluyeron 30p en 2 grupos. GI, Tx médico; GII, Tx quirúrgico, 15 pacientes en c/u. La edad oscilo de 44 a 87 a con una media de 64 a 24 hombres y 6 mujeres. 100% con DSN (80% moderada y 20% severa). Todos recibieron TN pre, trans y postoperatoria. 20p Ca epidermoide, 10p Adenoca. 65% de 1/3 medio y 35% de UEG. El CC 100% disfagia, 85% baja de peso y 40% dolor. Todos requirieron esófago grama, endoscopia, broncoscopia, espirometría y TAC. 15% Tx medico Qx/RxTx y 15p ETH (10pAG, 5pTC). 1 defunción TO por fibrilación ventricular, 2p con Neumonía y 2p con Lesión pleural. La mayor diferencia fue en el Karnofsky, TxMx 30-50, TxQx 70-90. Sobrevida menor a 12 m en TxMx y de 18-35 m en TxQx. **Conclusiones:** Dx tardío que provoca gran repercusión sistémica. Pobres resultados con Tx médico. Tx quirúrgico; alto riesgo con resultados paliativos que lo justifican. Es esencial la terapia nutricional. Resultados quirúrgicos con mejor calidad y duración de la sobrevida. Estancia hospitalaria variable. Coincidencia con la bibliografía en cuanto al tipo de Ca, localización, CC y sobrevida.

MÓDULO: HERNIA INGUINAL

76.

HERNIA INGUINAL. MANEJO EN LA UNIDAD DE CORTA ESTANCIA DEL HOSPITAL GENERAL DE URUAPAN. S.S.M. 12 AÑOS DE EVOLUCIÓN

Camargo PFC, Arias AAT, Gutiérrez VEM. Ayala MA, Estrada GH, Herrera SH, Corona MA, Trejo GV, Sandoval RE. Hospital General de Uruapan

Introducción: Desde su inauguración el Hospital General de Uruapan, contó con una unidad de corta estancia o ambulatoria, contando con 4 camas y un quirófano, para la realización de los diferentes procedimientos menores, contando con 10 especialidades quirúrgicas, ingresando a las 7:00 y egresando a las 19:00. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, analítico y de revisión de expedientes de pacientes que ingresaron a la unidad de corta estancia del Hospital General de Uruapan, con diagnóstico de hernia inguinal de Enero de 1995 a Enero del 2007, teniendo como criterio de exclusión pacientes menores de 16 años, cirugía de urgencia, y pacientes con patología de base no fueron candidatos para este programa. **Resultados:** De un total de 5,646 procedimientos realizados en 12 años, correspondieron a 963 pacientes con hernia inguinal para un 17% de todas las patologías tratadas, correspondiendo a 718 pacientes de sexo masculino y 245 pacientes de sexo femenino, con un rango de edad de 16 a 100 años con promedio de 50 años, se intervinieron 409 pacientes con hernia inguinal derecha, 498 hernia inguinal izquierda, y 75 pacientes con hernia inguinal bilateral para un total de 982 procedimientos, de los cuales se realizaron 391 procedimientos con tensión, correspondiendo a 303 procedimientos de MC Vay, 5 procedimientos de Shouldice, y 38 procedimientos de Bassini, así como 591 procedimientos libres de tensión tipo Lichtenstein utilizando malla de propilpropileno. El tiempo quirúrgico promedio fue de 40 minutos teniendo como máximo 90 minutos, el tipo de anestesia utilizado fue el bloqueo peridural en el 95% y general en el 5%, el tiempo de estancia postoperatoria en la unidad fue de 5 horas en el 92% 6 horas en el 7% y 7 horas en 1%, dentro de las complicaciones que se presentaron en 3 pacientes sangrado postoperatorio que requirió de nueva intervención, 6 abscesos de pared. **Conclusiones:** Que se drenaron quirúrgicamente, 25 recidivas postoperatorias de los primeros procedimientos requiriendo de reintervención libre de tensión. **Conclusión:** La patología del canal inguinal re-

presenta del 17 al 20% de todas las patologías, notando un cambio importante en el manejo de cirugías con tensión a cirugía libre de tensión la cual es mas aceptada en la actualidad.

77.

SEGUIMIENTO A 10 AÑOS EN LA REPARACIÓN DE HERNIAS INGUINALES CON LA TÉCNICA MESH PLUG

Cisneros MHA, Mayagoitia GJC, García SRA, Suárez FD. UMAE 1 Bajío

Introducción: La técnica libre de tensión Mesh plug para reparar hernias inguinales, ha sido utilizada en nuestro hospital desde 1996 teniendo gran aceptación por su reproducibilidad, sencillez de ejecución y baja tasa de complicaciones y recidivas. **Objetivo:** Evaluar los resultados a largo plazo de las hernioplastías con técnica Mesh plug. **Material y métodos:** Sede: Hospital de especialidades IMSS León, Gto. Diseño: estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y descriptivo, en pacientes secuenciales con hernia inguinal. Último corte de variables a los 120 meses con media de 64 meses. Método En todos los pacientes se usó anestesia regional y se manejaron ambulatoriamente. Se utilizó la nomenclatura de Gilbert/Rutkow para clasificar el tipo de hernias y de acuerdo al mismo se confeccionó manualmente el cono y el parche con malla de polipropileno con la técnica de Rutkow. **Resultados:** Se operaron 653 hernias, con rango etario de 17-90 años, relación hombre-mujer 4:1. Tiempo de evolución de la hernia de más de 5 años 94 pacientes, hernias derechas 463, izquierdas 190. 598 primarias y 55 recidivantes. Hernias femorales 15. Predominó la hernia indirecta tipo II de Gilbert. El 96% de los pacientes pudieron ser reparados satisfactoriamente en un tiempo promedio de 34 minutos, 4% se utilizaron técnicas alternas, por grandes defectos. Complicaciones: Hematoma en 12 (1.8%), edema de cordón y testicular en 7 (1.1%), disestesia 9 (1.3%), inguinodinia incapacitante 3 (0.45%), que requirieron re operación para retiro de plug y resección de neurooma. Dolorimiento por más de 3 meses sin necesidad de analgésicos 31 (4.75%), y después de más de 3 años 21 (3.21%). Atrofia testicular 3 (0.45%), recidivas 9 (1.36%), re-recurrencia 2 (0.30%). Retorno a las actividades cotidianas 4 días y a laborar 12 promedio. **Conclusiones:** La hernioplastía tipo mesh plug es sencilla, reproducible, con baja tasa de recurrencias y complicaciones a largo plazo, sin desestimar la incidencia de dolor crónico.

78.

HERNIA INGUINAL: REPARACIÓN CON CONO DE MALLA DE POLIPROPILENO Y PÉTALO LARGO QUE APOYA EL PISO INGUINAL

Gómez CLR, Ramírez OB, Ovando JE, Nieto GR, Piña GMC, Pazán MC, Bernal HE, García GBA. Hospital General de Tlalnepantla

Introducción: Las prótesis en la plastía inguinal son utilizadas desde 1948 por Acquaviva y Bourret. Irving L. Lichtenstein en 1974 reporta su técnica de reparación con un tapón «en cigarro» y en 1986 introduce el término «reparación sin tensión». Arthur I. Gilbert en 1987 reportó el uso de prótesis «sin suturas». Ira M. Rutkow en 1993 propone el tapón de 8 pétalos para cualquier tipo de hernia. Jean Rives coloca una malla de 10 x 10 sobre el piso inguinal con carácter profiláctico. Robert Bendavid usa una malla de 10 x 15 más allá del defecto visible. Raimond C. Read una malla de 14 x 16 cm. Moreno Egea usa una malla de 20 x 10. Justificación: Si bien el uso de un material protésico favorece la reparación sin tensión mediante la granulación entre el tejido de una malla, hay técnicas que utilizan gran cantidad de material extraño. **Objetivo:** Se propone una técnica que hace las veces de tapón y parche mediante el uso de un cono confeccionado a partir de una malla plana de 5 x 5 cm (como muchos cirujanos hacen) que se deja en el anillo inguinal profundo y llevando uno de sus pétalos más largo hasta el ligamento de Cooper, posteriormente, la fijación es la misma que la técnica de parche con un surjete continuo de polipropileno del 00. Con uno de los pétalos del cono se fija a la crura de los pilares rodeando el cordón espermático así puede ser usada en la reparación de la hernia inguinal directa o indirecta. **Material y métodos:** Se incluyeron 60 pacientes con diagnóstico

de hernia inguinal escogidos al azar para llevar a cabo la técnica propuesta en 30 de ellos (Grupo A), los 30 restantes (Grupo B o control) en los que se practicó alguna de las técnicas convencionales de reparación de una hernia sin tensión. Los parámetros a estudiar fueron: Sexo, edad, tipo de hernia, tiempo quirúrgico, intensidad del dolor, tiempo en el que se incorporaron a sus actividades, recidiva, morbitletalidad. **Resultados:** En el grupo A 24 pacientes (80%) fueron hombres y 6 mujeres (20%) con un rango de edad de 18 a 76 años y una media de 46 años. En 20 (67%) la hernia fue indirecta; el tiempo quirúrgico tuvo un rango de 17 a 64 minutos. Veintisiete pacientes (90%) reportaron dolor mínimo y ausencia de este al segundo día de postoperatorio. En 13 casos (43.3%) se incorporaron a sus actividades al 4º día de postoperatorio y en 17 casos (86.6%) en una semana. No hubo una recidiva y no hubo morbitletalidad. En el grupo B 22 pacientes (73%) fueron hombres y 8 mujeres (27%) con un rango de edad de 22 a 74 años, una media de 47 años. En 23 casos (76.6%) la hernia fue indirecta, el tiempo quirúrgico tuvo un rango de 46 a 73 minutos, 24 pacientes reportaron dolor mínimo o ausente al segundo día de postoperatorio (80%); en 8 casos (27%) se incorporaron a sus actividades al 4º día de postoperatorio y 22 (73.3%) estaban trabajando a la semana. No hubo recidivas y no hubo morbitletalidad. **Conclusiones:** La técnica propuesta tuvo resultados similares a otras reportadas. El tiempo operatorio fue menor. El material protésico que se usa es menor.

79.

HERNIOPLASTÍA INGUINAL TIPO LICHENSTEIN A 10 AÑOS DE SEGUIMIENTO

Suárez FD, Mayagoitia GJC, Cisneros MH, Caltzoncin AML, Cruz RC. UMAE # 1 Bajío

Introducción: Desde 1984, el Dr. Lichtenstein, preconizó la «hernioplastía libre de tensión», utilizando material protésico, con reducción de recidivas del 10% al 1%. Siendo una técnica útil en la actualidad, con complicaciones posoperatorias reportadas del 3% y recidiva 0.1%. **Objetivo:** Presentar nuestra experiencia con hernioplastía tipo Lichtenstein a 10 años. **Material y métodos:** Estudio prospectivo a 10 años de seguimiento, en pacientes con hernia inguinal, utilizando Técnica de Lichtenstein, de febrero 1997 a mayo 2007. Análisis estadístico descriptivo. **Resultados:** Se intervinieron 190 pacientes: 134 hombres y 56 mujeres, edades entre 16 a 86 años. 168 p hernia reductible y 22 incarcerada. Según clasificación de Gilbert 10 pacientes presentaron tipo 1, 56 tipo 2, 43 tipo 3, 47 tipo 4, 10 tipo 5, 13 tipo 6, y 11 tipo 7. Hernia primaria 181 pacientes y recidivante 9. Antecedente de cirugías previas en 46 pacientes. Todos en forma electiva. Se utilizó anestesia local en 28, peridural 152, general 10. Se. Sin drenaje 181 pacientes, 5 drenaje cerrado y 4 abierto. Anillo herniario promedio de 3 a 4 cm. Antibiototerapia, 27 pacientes se utilizó cefalosporina, 3 amikacina. 181 pacientes ambulatorios. Complicaciones en tres pacientes: edema 2, seroma en 1. Recidiva al momento 1.2%. **Conclusiones:** La plastía inguinal, tipo Lichtenstein se ha convertido en el «estándar de oro» en la reparación inguinal, siendo reproducible, con curva de aprendizaje corta, índice bajo de complicaciones y excelentes resultados a largo plazo. Tasa de recidiva prácticamente nulas.

80.

EVALUACIÓN DEL DOLOR POSTINGUINORRÁFIA EN PLASTÍAS TIPO LICHENSTEIN CON FIJACIÓN DE MATERIAL PROTÉSICO CON ADHESIVO DE FIBRINA VS FIJACIÓN CON SUTURAS

Suárez FD, Ledezma GVM, Mayagoitia GJC, Serrano García R. UMAE # 1Bajío

Introducción: Una de las complicaciones en plastías inguinales sin tensión es el dolor postoperatorio crónico. Es una condición incapacitante y poco frecuente. Una alternativa para evitarla es el uso del adhesivo de fibrina para la fijación del material protésico. La principal ventaja de esta técnica es la prevención del dolor crónico incapacitante. **Material y métodos:** Objetivo General: Evaluar el dolor postherniorrafia en plastías inguinales tipo Lichtenstein con fijación de material protésico con adhesivo

de fibrina versus fijación convencional. **Material y métodos:** Estudio experimental. Se evaluará el dolor postoperatorio en plastias inguinales sin tensión dividiendo en dos grupos los pacientes asignados aleatoriamente, en un grupo pacientes donde se fijo la malla con sutura de prolene y en otro grupo se fijo la malla con adhesivo de fibrina utilizando la escala visual numérica a los 7, 14, 30 y 60 días. **Resultados:** Se operaron 32 pacientes grupo 1 con adhesivo de fibrina 16 pacientes rango de edad 19 a 67 años, Grupo 2 con suturas 16 pacientes, rango de edad 19 a 60 años. El valor de EVA con un análisis de varianza de una vía (ANOVA) entre los pacientes operados y con una prueba de comparación múltiple de Fisher y de Tukey con una confianza del 95%, tuvo diferencias significativas entre las comparaciones a partir de los 14 días. **Conclusiones:** El dolor postinguinorrafia en la plastia de Lichtenstein con adhesivo de fibrina es menor en comparación al uso de suturas de polipropileno, el adhesivo de fibrina es seguro y puede utilizarse para los tipos más frecuentes de hernias inguinales.

MÓDULO: HERNIA INGUINAL/ESTÓMAGO Y DUODENO

81.

10 AÑOS DE EXPERIENCIA DEL TEXAS ENDOSURGERY INSTITUTE EN EL TRAMIENTO DEL CÁNCER GÁSTRICO Y DUODENAL MEDIANTE CIRUGÍA ENDOLUMINAL ASISTIDA LAPAROSCÓPICAMENTE

Portillo RG, Franklin ME Jr, Glass JL, González JJ, Hernández CR, Brestan LL, Mohwiddin SS. Texas Endosurgery Institute

Introducción: La cirugía laparoscópica intraluminal un procedimiento novedoso y es una alternativa al abordaje abierto o laparoscópico para falla del abordaje endoscópico, minimizando sus complicaciones. La resección de Endoscópica de cánceres gástricos y duodenales tempranos es restringida por la vista limitada del endoscopio así como el número escaso de los canales del instrumento. Estos cánceres se pueden tratar por cirugía endoluminal asistida laparoscópicamente, evitando la necesidad de realizar grandes resecciones gástricas o duodenales. Es relativamente fácil de realizar y es además oncológicamente eficaz. Presentamos la experiencia del Texas Endosurgery Institute en el tratamiento de cánceres gástricos y duodenales tempranos incluyendo el pólipos maligno y el tumor carcinoide mediante cirugía endoluminal asistida laparoscópicamente. **Material y métodos:** Los datos de todos los pacientes con cánceres gástricos y duodenales tempranos fueron captados de forma retrospectiva entre 1996 y 2006. Se analizó el diagnóstico pre-operatorio, el tiempo quirúrgico, pérdida estimada de la sangre, las complicaciones postoperatorias, el diagnóstico histopatológico y la recurrencia. La técnica quirúrgica en todos los pacientes involucró la colocación de los puertos endoluminal bajo visualización directa laparoscópica. En todos los casos se utilizó la endoscopia superior para ayudar en la colocación de los puertos intraluminales y la extracción de la pieza quirúrgica. Los puertos intraluminales fueron cerrados de forma intracorpórea, después de que la porción intraluminal de la operación fuera terminada. **Resultados:** Del periodo entre 1996 al 2006 un total de 8 pacientes fueron sometidos a cirugía intraluminal asistida laparoscópicamente. Todos los casos fueron terminados con éxito incluyendo cuatro resecciones gástricas tempranas por cáncer (etapa I), 2 resecciones en cuña por tumor carcinoide, 1 resección de adenocarcinoma duodenal y una resección de un pólipos maligno en la unión gastro-esofágica; todos los casos fueron terminados con los márgenes libres. No se presentó ninguna metástasis y las complicaciones post quirúrgicas fueron mínimas. **Conclusiones:** La cirugía intraluminal asistida laparoscópicamente en el tratamiento del cáncer gástrico y duodenal temprano es una alternativa segura, factible, y eficaz. Es una técnica que tendrá probablemente más usos en el futuro como nuestra experiencia e instrumentación.

82.

HALLAZGOS COMUNES EN LA REOPERACIÓN DE HERNIOPLASTÍAS INGUINALES CON TENSIÓN Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON RECURRENCIA

Cisneros MHA, García SRA, Mayagoitia GJC, Suárez FD. UMAE 1 BAJÓ

Introducción: Existen múltiples causas de falla en las hernioplastías inguinales tensionadas, tales como el factor hereditario, tabaquismo, desórdenes del tejido colágeno, edad, infección, tensión en la sutura, obesidad, género y coexistencia de otras hernias de la pared abdominal. Objetivo: analizar hallazgos comunes durante la reoperación de hernioplastías con tensión y factores de riesgo para recurrencia. **Material y métodos:** Diseño: estudio descriptivo longitudinal. Material y métodos: se reoperaron 30 pacientes con diagnóstico de hernia inguinal recurrente, entre Julio de 1999 y Junio de 2003. La reparación primaria con técnica tensionada en todos los casos. Reoperados con técnicas libres de tensión. Variables analizadas: edad, género, historia familiar herniaria, duración útil de la reparación primaria, tipo de hernia y reparación primaria, tabaquismo, co-morbilidades, hallazgos y tipo de hernia en la reoperación, tiempo operatorio, re-recurrencias y complicaciones. Usamos clasificación de Gilbert/Rutkow. **Resultados:** 30 reoperaciones de hernia inguinal unilateral, 25 masculinos, (83.3%), 5 femeninas (16.7%), rango de edad 20-84 años, historia familiar positiva en 23 (76%), duración útil de la reparación primaria 8.22 años (media), tipo de hernia primaria: 24 indirectas, 3 directas y 3 desconocido. Tipo de hernia en la reoperación: 17 directas, 7 indirectas y 6 mixtas. Tabaquismo positivo en 67%. Co-morbilidades: 2 diabéticos, 3 prostáticos, insuficiente renal crónico 1, cardiopatía isquémica 1. Tiempo operatorio promedio 73 minutos. 1 re-recurrencia a los 9 meses. Drenaje en 2 pacientes. Complicaciones: disestesia 3, seroma 2, atrofia testicular 1. **Conclusiones:** Existe riesgo alto de enfermedad herniaria por carga genética. Las reparaciones con tensión tienen una vida útil limitada. Existe fuerte correlación entre tabaquismo y recurrencia. La mayoría de los defectos recurrentes son diferentes a los primarios en su clasificación. Las reoperaciones incrementan el tiempo operatorio, las complicaciones y la estancia hospitalaria por fibrosis y deformación de la anatomía normal. Por lo anteriormente mencionado las plastias tensionadas deben reservarse solo para situaciones especiales y considerar el uso de métodos óptimos como el implante de mallas con técnicas sin tensión.

83.

TÉCNICA DE NYHUS, ¿PRIMERA OPCIÓN EN HERNIAS RECIDIVANTES?

Torres VFR, López RF, Álvarez RC, Gómez RG, Rodríguez BE, Serrano PA. HGR No. 6

Introducción: El tratamiento de la hernia recidivante es un verdadero desafío para el ingenio y habilidad del cirujano mas experto. **Material y métodos:** Estudio prospectivo, longitudinal, al azar, realizado de Enero de 2000 a Diciembre de 2006. Incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de Hernia Ingual Recidivante, no importando el número de recidiva con que cursara, ubicándolos en 2 grupos: Grupo I, Abordaje anterior; Grupo II, Abordaje posterior. El protocolo incluyó: Edad, Sexo, Número de plastias efectuadas, Tipo de hernia, Técnica usada, Tiempo de incapacidad, Complicaciones postoperatorias, Técnica quirúrgica, Días de estancia hospitalaria, Complicaciones y Estado nutricio. **Resultados:** En total se estudiaron 70 pacientes, distribuidos al azar en 2 grupos y sometidos todos al mismo protocolo. La edad oscilo entre 23 y hasta 84 años, con una media de 52. Fueron 64 hombres y solo 6 mujeres. En cuanto a la recidiva 35%, 2 cirugías previas; 30% 3 cirugías previas; 25% 1cirugía; 10% 4 o mas cirugías. 50 pacientes tuvieron Hernia directa y 20 Hernia indirecta. La técnica empleada previamente fue McVay (60%), Bassini (25%), Shouldice (10%), Técnicas protésicas (5%). El tiempo de incapacidad fue de 28 días y solo 7 pacientes presentaron complicaciones menores (Seroma, Hematoma). La técnica quirúrgica actual incluyó a 35 pacientes con Abordaje anterior (Shouldice 90% y Aplicación de malla 10%), y 35 pacientes con Abordaje posterior (Técnica de Nyhus con malla). La estancia intrahospitalaria fue de 2 días. Las complicaciones fueron aisladas, solo en 3 casos consistiendo en seroma (2), hematoma (1), no hubo recurrencias para el grupo posterior y para el anterior 4 seromas, 3 hematomas, 2 abscesos de pared y 5 recurrencias. El estado nutricio en el momento del presente

estudio fue de Malnutrición en el 70% de los pacientes para ambos grupos. **Conclusiones:** No cabe duda que la hernia recurrente es un problema de difícil solución por lo que encontrar el abordaje más sencillo y a la vez que le permita un reconocimiento anatómico adecuado así como el poder utilizar tejidos vírgenes, no manipulados, le permitirá poder esperar y ofrecer mejores resultados. La técnica Nyhus ofrece estas ventajas ya que a través del Abordaje posterior se evita en principio la zona quirúrgica previa, evitando con esto tejido cicatrizal y por tanto una zona anatómica deformada, con lo que la perspectiva de mejores resultados está vigente de acuerdo con la literatura, lo cuál hubo oportunidad de demostrarse en este estudio.

84.

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD EN ÚLCERA PÉPTICA PERFORADA

Almanza VA, Horta BA, Flores AE, Jiménez FCA, García GLA. Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo

Introducción: A pesar de los amplios avances en el tratamiento farmacológico de la enfermedad ácido-péptica, continúan presentándose complicaciones que ameritan manejo quirúrgico de urgencia. La perforación de una úlcera péptica representa en nuestro medio la complicación más frecuente y continua teniendo una elevada frecuencia de morbilidad y mortalidad perioperatoria. Objetivo del estudio: Evaluar los factores de riesgo asociados a mortalidad en pacientes operados con diagnóstico de úlcera péptica perforada nuestro hospital. **Material y métodos:** Estudio observacional de una base de datos prospectiva de pacientes sometidos a cirugía de urgencia con diagnóstico de úlcera péptica perforada de enero de 2000 a abril 2007, en el Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo. **Resultados:** El estudio incluyó 41 pacientes con una media de edad de 62 ± 15 años, 23 hombres (56.1%) y 18 mujeres (43.9%). 31 pacientes (75.6%) fueron mayores de 75 años y 10 (26.4%) menores de 75 años. 26 pacientes (63.4%) tenían enfermedades asociadas, de las cuales la hipertensión arterial fue la más frecuente ($n=14$). El sitio de la perforación fue gástrica en 38 pacientes (92.7%) y duodenal en 3 (7.3%). Se presentaron complicaciones de tipo quirúrgico en 28 pacientes (68.3%) y complicaciones de tipo médico en 14 (34.1%). 7 pacientes fallecieron (mortalidad = 17.1%). En el análisis bivariado los factores que tuvieron asociación estadística con la mortalidad fueron la edad mayor de 75 años ($p=0.006$), riesgo quirúrgico ASA 3 y 4 ($p=0.02$), sitio de la perforación ($p=0.049$) y el desarrollo de complicaciones de tipo médico en el postoperatorio. **Conclusiones:** La edad mayor de 75 años y el desarrollo de complicaciones de tipo médico en el postoperatorio se asocian a una mayor mortalidad hospitalaria en pacientes operados con diagnóstico de úlcera péptica perforada.

85.

SÍNDROME DE VACIAMIENTO RÁPIDO EN PACIENTES SOMETIDOS A RESECCIÓN GÁSTRICA

González OA, Rivera I, Ochoa MCI, Hermosillo SJM, Morales AJM, Fuentes OC. UMAE Hospital de Especialidades.

Introducción: El Síndrome de Vaciamiento Rápido es un evento deseable que puede presentarse hasta en el 75% de los pacientes sujetos a derivación gástrica por obesidad mórbida. En procedimientos en los que se efectúe resección gástrica parcial o completa hasta el 50% de los pacientes presentan alguna manifestación del Síndrome de Vaciamiento Rápido, pero sólo en alrededor del 10%, estas manifestaciones son significativas. Incluso en procedimientos de denervación gástrica proximal, aunque baja, la incidencia alcanza del 2 al 4%, y con vagotomía troncular y piloroplastia, hasta un 15%. Las neoplasias gástricas malignas y la enfermedad péptica complicada son padecimientos que muestran una tendencia a observarse de manera constante y en aumento. El tratamiento implica necesariamente la resección gástrica parcial o total y un procedimiento para restituir la continuidad del aparato digestivo. El objetivo de este trabajo es informar la frecuencia con la cual se presentan manifestaciones clínicas del Síndrome de Vaciamiento Rápido como consecuencia del manejo del cáncer gástrico y de la enfermedad

ulceropéptica complicada en una serie consecutiva de pacientes en los que se evaluaron la extensión del procedimiento respectivo, tipo de reconstrucción, condición nutricia previa al tratamiento quirúrgico y evolución de las manifestaciones clínicas durante un periodo corto de seguimiento con manipulación dietética. **Material y métodos:** Estudio prospectivo de pacientes consecutivos >30 años de edad sometidos a gastrectomía por cáncer gástrico o enfermedad ulceropéptica complicada durante un periodo de 48 meses en la UMAE Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS. A fin de establecer el diagnóstico de síndrome de vaciamiento rápido se utilizó el Sistema de Clasificación de Sigstad con una calificación mayor de 7 puntos. Para diferenciar entre vaciamiento rápido temprano y tardío se estableció la relación de tiempo de la ingesta alimenticia con la aparición de las manifestaciones clínicas así como las características de éstas. La evaluación del estado nutricio de los pacientes se definió de la siguiente manera: Desnutrición aguda: pérdida ponderal en las últimas 4 semanas >10% de su peso habitual y nivel de albúmina sérica. Desnutrición calórico-proteica crónica: IMC = 0 a 3 gr/dl. Estado nutricio normal: ausencia de pérdida ponderal e IMC entre 21 y 25 kg/m². Obesidad: IMC entre 26 y 33 kg/m². Para el análisis estadístico, en la fase descriptiva se calcularon medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas y números crudos y proporciones para las cualitativas. El análisis inferencial se realizó mediante prueba T de Student para muestras independientes y chi cuadrada o exacta de Fisher para variables cualitativas. Se consideró significancia estadística a todo valor de p. **Resultados:** 42 pacientes fueron evaluados con un ligero predominio del sexo femenino ($n=22$, 52.4%). Veinte y nueve casos (69%) tuvieron gastrectomía subtotal y 13 (31%) gastrectomía total con una media de edad de 54.38 ± 7.56 y 66.0 ± 13.99 años respectivamente ($p=0.034$). Las técnicas de reconstrucción fueron gastroyeyunostomía en «Y» de Roux 70% y esofagoyeyunostomía en «Y» de Roux 28.5%. Encontramos síndrome de vaciamiento rápido en 45% de los casos con asociación a desnutrición aguda y crónica ($p=0.003$). El 53% de los pacientes con vaciamiento rápido mejoraron con una adecuada manipulación dietética durante un periodo de seguimiento de 211 días. **Conclusiones:** No obstante que la mayoría de las reconstrucciones fueron hechas con segmentos de intestino delgado desfuncionalizado, la incidencia de síndrome vaciamiento rápido fue del 45%. El estado nutricional preoperatorio influenció la presencia de las manifestaciones clínicas. Una apropiada manipulación dietética redujo en 53% la presencia de síntomas de vaciamiento rápido a un periodo de tiempo corto de seguimiento.

MÓDULO: HERNIAS VENTRALES/CIRUGÍA DE PARED ABDOMINAL

86.

CIERRE SECUENCIAL DE LA PARED ABDOMINAL: UNA ALTERNATIVA EN EL MANEJO DEL ABDOMEN ABIERTO

Horta BA, Rivera BV, Flores AE. Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo

Introducción: Hoy en día el cirujano se enfrenta al desafío de la búsqueda de nuevas técnicas para cierre de la pared abdominal del paciente laparostomizado, que resuelvan el problema abdominal inicial y faciliten el cierre aponeurótico definitivo. El cierre secuencial de la pared abdominal (CSPA) se emplea para cierre progresivo de la pared abdominal mediante afrontamientos aponeuróticos subsecuentes hasta el cierre total sin tensión ni defectos de pared. Objetivo: demostrar la efectividad y seguridad de una nueva técnica quirúrgica para el cierre de la pared abdominal.

Material y métodos: Es un estudio retrospectivo, prospectivo, transversal, analítico y casi experimental que incluyó pacientes laparostomizados operados en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo de Aguascalientes Ags. en un periodo del 2003 al 2007 en los cuales se instaló el sistema de cierre secuencial. **Resultados:** se incluyeron 24 pacientes 18 hombres y 6 mujeres con una edad promedio de 41.5 mas menos 15.9 años, con un promedio de apache II de 7.5 al ingreso, (rango 0 a 21 puntos). SIRS con moda de 2 (rango de 1-4 puntos). Desnutrición en 8 de los 24 pacientes. Los diagnósticos postoperatorios fueron: síndrome compartimental abdominal n=7, sepsis abdominal n=9 y trauma abdominal n=8. La

mediana de ingresos a quirófano por paciente fue de 2, la media de aproximaciones aponeuróticas fue de 3, consideramos cierre exitoso de la pared en 22 pacientes y cierre fallido en 2. El porcentaje de mortalidad fue de 25% no atribuido a la técnica quirúrgica. **Conclusiones:** El cierre secuencial de la pared abdominal es una técnica segura y efectiva que se puede reproducir en cualquier hospital que cuente con recursos similares.

87.

EXPERIENCIA INICIAL DE LA PLASTÍA DINÁMICA EN EL HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ

López TGA, Hernández LA, H.G. Dr. Manuel Gea González

Introducción: Existen varias técnicas de reparación de las hernias de pared abdominal. Actualmente se prefiere la reparación con material protésico para evitar la recidiva. La plastía dinámica es una técnica que permite la reparación de grandes defectos de pared, con una malla que tiene la característica de que puede colocarse directamente sobre las asas intestinales por contar con una capa de celulosa que impide la formación de fistulas. Otras ventajas con esta técnica son un menor tiempo quirúrgico y disminución de la incidencia de seromas. En esta presentación describimos la experiencia inicial de la reparación de grandes defectos ventrales con esta técnica en el Hospital General Dr. Manuel Gea González. **Material y métodos:** Se incluyen en el trabajo 15 pacientes con hernias gigantes de pared abdominal que se sometieron a la reparación con la técnica de plastía dinámica con malla de polipropileno y metilcelulosa. Se describe la técnica, se reporta el tiempo quirúrgico, las complicaciones transoperatorias y durante el seguimiento, el tiempo de estancia intrahospitalaria. **Resultados:** La técnica puede aplicarse para reparar defectos gigantes, incluso mayores de 20cm. Se utiliza una malla de 30x15 cm para cubrirlo. El tiempo quirúrgico es en promedio 45 minutos. No se presento ningún caso de infección de herida quirúrgica, seroma ni fistulas. La estancia intrahospitalaria es de 1 día y la recidiva hasta el momento es nula. **Conclusiones:** La técnica descrita permite la reparación exitosa de grandes defectos de la pared abdominal con el uso de material protésico que puede colocarse directamente sobre las asas intestinales, sin aumentar el tiempo quirúrgico, con un bajo numero de complicaciones como seroma y sin riesgo de fistulas, con una breve estancia intrahospitalaria y sin recidiva hasta el momento.

88.

16 AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA REPARACIÓN LAPAROSCÓPICA DE LAS HERNIAS VENTRALES CON MALLA

Portillo RG, Franklin ME Jr, Glass JL, González JJ, Hernández CR, Brestan LL, Mohwddin SS. Texas Endosurgery Institute

Introducción: Las hernias ventrales e incisionales son comunes en la práctica quirúrgica diaria. Las referencias más antiguas a las hernias incisionales datan de la época de Guy de Chauliac (1300-1368) en su obra Chirurgia Magna. La hernia incisional continúa siendo una complicación postoperatoria bastante importante, ya que produce una fuente significativa de morbilidad y de incapacidad laboral. Existe una gran cantidad de factores de riesgo, que predisponen a los pacientes al desarrollo de hernias ventrales. La reparación de hernias incisionales ha sido objeto de múltiples publicaciones durante el pasado siglo. La tasa de recurrencia de la reparación sin malla es de hasta 30-50% y se reduce a 12.5 con la utilización de malla. Condon en 1992 reportó por primera vez la reparación endoscópica de las hernias incisionales presentando como principales ventajas de esta técnica, la disminución del espacio muerto y la menor incidencia de complicaciones asociadas.

Material y métodos: Nuestro objetivo fue determinar la eficacia, eficiencia y seguridad del tratamiento laparoscópico de las hernias ventrales e incisionales. Desde enero de 1990 hasta julio del 2006, todos los pacientes con hernia ventral e incisional fueron incluidos. Se incluyó el tiempo quirúrgico, el sangrado, el tipo de hernia y la recurrencia. **Resultados:** Se encontraron 586 pacientes con hernias ventrales e incisionales. La edad promedio fue de 56.4 años. El tiempo quirúrgico promedio fue de 68 minutos (15 a 100 min). Los hallazgos quirúrgicos fueron 352 hernias incisionales y 234 ventrales. Todos los casos se completaron laparoscopicamente, se

realizó sutura únicamente en 45 pacientes, colocación de malla de polipropileno en 412, malla tipo surgisis en 75 y malla de ePTFE en 54 pacientes. El seguimiento medio fue de 49.2 meses. Las complicaciones observadas fueron 20 seromas, 8 recurrencias en paciente con colocación de malla (1.4%), 8 recurrencias en pacientes con sutura únicamente (17.7%). Los paciente con recurrencias tenían grandes hernias incisionales sin fijación transfascial de la malla. Se presentaron 4 infecciones de la herida quirúrgica, 7 infecciones de vías urinarias y 27 misceláneas. La estancia postquirúrgica promedio fue de 2.3 días (rango 2.9 días). **Conclusiones:** La reparación laparoscópica con malla de las hernias ventrales e incisionales es segura y esta asociada a una baja recurrencia, morbilidad y mortalidad.

89.

USO DE MALLA DE SUBMUCOSA DE INTESTINO DELGADO PORCINO (SURGISIS) COMO MATERIAL PROTÉSICO PARA EL TRATAMIENTO LAPAROSCÓPICO DE HERNIAS EN AMBIENTES INFECTADOS O POTENCIALMENTE CONTAMINADOS: SEGUIMIENTO DE 7 AÑOS

Portillo RG, Franklin ME Jr, Glass JL, González JJ, Brestan LL, Mohwddin SS. Texas Endosurgery Institute

Introducción: El tratamiento de las hernias continua siendo controversial, existen muchos tipo de mallas con diferentes características y propiedades, como fuerza, bioabsorción, susceptibilidad a la infección y resistencia a las adherencias. Existen aun algunos problemas asociados con el uso de mallas, como dolor posquirúrgico, oclusión intestinal, fistulización e infecciones. La mayor controversia se encuentra relacionada con las hernias incarceradas/estranguladas en donde la potencial infección esta presente y la colocación de malla puede iniciar y perpetuar la infección. Lamilla porcina de intestino Delgado (Surgisis, Cook Bloomington, IN) ha demostrado ser seguir ay efectiva en este tipo de escenarios. Presentamos nuestro seguimiento de 7 años con el uso de surgisis en hernias con contaminación franca. **Material y métodos:** De forma prospectiva no randomizada, dentro del periodo de Mayo 2000 a Mayo 2007, se siguieron a todos los pacientes operados de hernia de pared con técnica laparoscópica en campos potencialmente contaminados o infectados con uso de malla Surgisis. La técnica quirúrgica fue estándar una vez que se identifica la hernia, se liberaban sus bordes y se colocaba la malla con margen circunferencial de 3 cm. Se excluyeron aquellos pacientes sin expediente clínico, o en los cuales el seguimiento se hubiera perdido. **Resultados:** Se operaron 101 pacientes de herniplastía laparoscópica con un total de 129 procedimientos. Hernias incisionales 44, hernias ventrales 33, hernias inguinales 37 y otras 15. Todos los procedimientos se realizaron laparoscopicamente con técnica tipo IPOM 84 procedimientos en campos potencialmente contaminados y 39 en campos contaminados con presencia de materia fecal, intestino gangrenado y pus. El promedio del seguimiento fue de 52 meses (4-77 meses) se identificaron 5 recurrencias, 9 seromas y 8 pacientes con dolor posquirúrgico. En 6 pacientes se logró una revisión laparoscópica observando la malla totalmente integrada a los tejidos, con una cicatriz firme, sine evidencia de adherencias. **Conclusiones:** En nuestra experiencia el uso de malla de intestino delgado porcino en hernias contaminadas o potencialmente contaminadas es seguro y efectivo.

90.

EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE MALLAS INFECTADAS

Gil GG, Pulido RJ. Metropolitano

Introducción: La infección de una herida en donde se coloca una malla se consideraba anteriormente una catástrofe quirúrgica dando lugar a que se contraindicara el uso de mallas de cualquier tipo en incisiones contaminadas o limpias contaminadas, como cuando se manipulaba el tubo digestivo, etc. Llegando muchos cirujanos ha tratar las mallas infectadas mediante la remoción de la misma y dejando al paciente con una hernia gigantesca esperando que el terreno este completamente aséptico, sin embargo esta premisa ya no es valida con los materiales protésicos actuales de bajo peso molecular y poro amplio que permite tratar una infección

mediante curaciones. **Material y métodos:** Se presenta la experiencia de 9 casos de pacientes que sufrieron de infección de la malla en este u otro hospital pero que al fin llegaron a nosotros. Estos 9 pacientes para fines descriptivos los subdividimos en tres grupos. 1. Pacientes (3) que se les retiró una malla infectada y se dejaron con defecto, estos pacientes no fueron tratados en nuestra unidad de hernia y sufrieron por algún tiempo las consecuencias de una hernia gigante, nuestra intervención consistió en reparar mediante otra malla esos grandes defectos que habían quedado. 2. Pacientes (5) con diagnóstico de hernias incisionales a quienes les colocamos malla, se detectó una infección en los primeros días y se manejaron a base de curaciones y antibióticos. 3. Pacientes (4) que llegaron a nuestra unidad con malla infectada crónicamente que tuvimos que retirar y en el mismo tiempo quirúrgico colocamos una nueva malla de prolene-vicryl (Vypore®). **Resultados:** Grupo 1. A los 3 pacientes del grupo se les realizó una técnica de Rives sin evidencia de recidiva a 8 meses de seguimiento. Grupo 2. Los 5 pacientes que se infectaron se manejaron a base de irrigaciones y antibióticos, tienen el que menos 6 meses de seguimiento y no hay indicios de infección o recidiva. Grupo 3. De los 4 pacientes en quienes colocamos una nueva malla 3 tuvieron una evolución satisfactoria y solo una se infectó con exposición importante de la malla, se manejo igual a base de curaciones y antibióticos con resultado satisfactorio al final (paciente 1 del grupo 2). No existe ninguna recidiva. **Conclusiones:** Cuando se detecta una infección en los primeros días debe drenarse y tratarse con curaciones y antibióticos de acuerdo a cultivos. En las infecciones crónicas se deberá retirar la malla y colocar una nueva prótesis, preferentemente de bajo peso, pero nunca dejar la reparación del defecto para otro tiempo quirúrgico.

MÓDULO: HÍGADO Y BAZO - 1 VIDEO

91.

EMBOLIZACIÓN (ABLACIÓN) ESPLÉNICA PERCUTÁNEA COMO MANEJO ALTERNATIVO EN PACIENTES CON PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA, CANDIDATOS A ESPLÉNECTOMÍA, EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DEL IMSS

González RN, González GA. Centro Médico Nacional de Occidente

Introducción: Antecedentes: La Púrpura Trombocitopénica idiosincrática (PTI), es un trastorno autoinmune caracterizado por una cuenta baja de plaquetas aunado a sangrado mucocutáneo y petequial. La incidencia anual de PTI es de aproximadamente 100 personas por millón. La esplenectomía juega un papel importante en el manejo de la PTI, por lo general esta indicada en casos de falla de tratamiento médico, uso prolongado de esteroides con efectos adversos o en casos de recaídas. La esplenectomía ofrece una respuesta permanente sin la necesidad subsecuente de esteroides en 75 a 80% de los pacientes con PTI sometidos a este procedimiento, sin embargo este último no es inocuo, ya que hay series que reportan complicaciones posteriores a esplenectomía abierta o laparoscópica, que van de un 7 a un 9%. En los últimos años se han publicado trabajos importantes en cuanto a embolización o ablación de órganos sólidos, principalmente riñón y bazo con buenos resultados, disminuyendo costos, estancia hospitalaria y morbi-mortalidad. **Material y métodos:** Se incluyen los pacientes con PTI que cumplen con los criterios y que hayan firmado consentimiento. Ablación de órganos abdominales sólidos. Renal, rechazo de trasplante renal, bazo y tumoraciones hepáticas. La ablación de órganos sólidos abdominales es una alternativa segura, menos invasiva y probablemente con menos morbi-mortalidad que la cirugía, y por otro lado puede ofrecer las ventajas en cuanto a sangrados, infecciones, menos días de hospitalización y otros. En nuestro servicio de hemodinámica del Centro Médico Nacional de Occidente en Guadalajara del IMSS UMAE, tenemos el antecedente de ablación con órganos como en el corazón, específicamente en la arteria septal rama de la arteria descendente anterior para el manejo no quirúrgico de la cardiomiopatía hipertrófica obstrutiva, además de órganos sólidos abdominales, sobre todo ranales ya sea de órganos nativos como de órgano transplantado o de ambos a la vez. Se han descrito varias técnicas que van desde el uso de coils que están impregnados con una sustancia para inducir trom-

bogénesis, así como la infusión directa de diversas sustancias y en nuestro caso el uso de alcohol absoluto. **Técnica:** Colocando campos estériles, Previa asepsia y antisepsia de la región inguinal derecha, izquierda o ambas, infiltración con 10 c.c. de lidocaína para anestesia local, se efectúa punción de la arterial femoral seleccionada o incluso bilateral, se coloca un introductor y dilatador 6 o 76 fr. (De acuerdo a la técnica descrita por Seldinger) Por donde se avanza un catéter angiográfico cola de cochino (pig-tail) para efectuar un aortograma abdominal (AP y/o lateral) para identificar el nacimiento del tronco celiaco, arteria mesentérica superior y arterias renales, esto con el fin de canularlas y efectuar angiografía selectiva evaluando así las características del vaso principal; su diámetro, longitud, ramas previas o bifurcaciones posteriores al nacimiento así como otras potenciales ramas que den irrigación a otros órganos. En este caso no referiremos a la ablación química de la arteria esplénica para el manejo de trombocitopenia idiopática como alternativa no quirúrgica a la esplenectomía. Una vez identificada la arteria esplénica así como sus características antes mencionadas se cánula selectivamente con un catéter guía 6 o 7 fr. Por donde se pasa una guía lo más distal y se desliza un balón sobre la guía el cual se coloca después del nacimiento de dicha arteria así como de otras ramas como la gástrica izquierda (?). El diámetro del balón se seleccionará para lograr una obstrucción total distendido a las atmósferas nominales en el (los) vasos esplénicos en los que se desea la Ablación, sin causar daño traumático por sobredistensión de la arteria, se confirmara la obstrucción total de la arteria inyectando material de contraste con el balón insuflado *in situ* y sin observar refljo del mismo hacia arteria principal o Aorta. Confirmado lo anterior iniciaremos la instilación de alcohol absoluto 20 cc a razón de 1cc por minuto (?). El procedimiento se efectúa bajo anticoagulación (50 u de Heparina cálcica por Kg de peso cada hora que dure el procedimiento). La hemostasia es por compresión manual durante 20 minutos de vasos femorales. **a) Clasificación del estudio:** Estudio experimental. **b) Grupo de estudio:** Pacientes con diagnóstico de Púrpura Trombocitopénica Idiopática, candidatos a esplenectomía, de la población de la consulta externa de Hematología de la UMAE, HE CMNO y de los hospitales regionales No. 110, No. 45 y No. 46 del IMSS, delegación Jalisco. En un periodo de un año. **c) Variables:** Tipo de variable. Definición conceptual. Definición operacional. Escala de medición. Fuente. **Objetivo.** Independiente: Pacientes con PTI candidatos a esplenectomía. Dependiente: Ablación esplénica con alcohol absoluto Procedimiento alternativo para ablación esplénica. **d) Dependeniente:** Esplenectomía Procedimiento quirúrgico para retiro del Bazo. **e) Cálculo del tamaño de la muestra.** **f) Criterios de inclusión:** Pacientes: 1. Pacientes de 16 a 50 años. 2. Ambos sexos. 3. Diagnóstico de púrpura trombocitopénica idiopática con más de 3 meses de evolución clínica. 4. Refractariedad al tratamiento con glucocorticoides o danazol por más de 3 meses. 5. Consentimiento informado. 6. Serología negativa para VIH, VHC, VHB. 7. Volumen globular medio menor a 100 fl. 8. Pruebas de funcionamiento hepático normales. 9. Anticuerpos antinucleares negativos. 10. Anticuerpos anti DNA Negativos. 11. Coagulograma básico normal (Tp, ttp fibrinógeno). 12. Pruebas inmunológicas de embarazo negativo. 13. Control de enfermedades comórbidas (Diabetes mellitus, HTA etc.). **g) Criterios de exclusión:** 1. Cuenta plquetaria menor de 30,000. 2. Serología positiva para VIH, VHC, VHB. 3. Volumen globular medio mayor a 100 fl. 4. Pruebas de funcionamiento hepático alterada. 5. Anticuerpos antinucleares positivos. 6. Anticuerpos anti DNA Positivos. 7. Coagulograma básico alterado (Tp, ttp fibrinógeno). 8. Pruebas inmunológicas de embarazo positiva. 9. Comórbidos con pobre control. **h) Lugar donde se realizará el proyecto.** Departamento de Cirugía general y Departamento de Hemodinamia de la Unidad Médica de Alta especialidad, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social. Belisario Domínguez No. 1000, Colonia Independencia, Guadalajara, Jalisco. En nuestro protocolo se incluyen un total de 8 pacientes los cuales se realizó ablación esplénica, con la admón. de alcohol absoluto, así como control por medio de TAC, así como control mediante su biométrica hemática. **Resultados:** Se obtiene de nuestros pacientes que actualmente se encuentra con un control de TAC posterior a la ablación se demuestra necrosis de bazo, así como control plquetario con aumento del mismo así como la suspensión en la admón. de corticoesteroides así como disminución de días de EIH

en un promedio de dos días solamente siendo manejado con un solo medicamento para el dolor así como disminución en cuanto a infecciones, solamente se presenta un derrame pleural siendo manejado con tratamiento médico. **Conclusiones:** Se demuestra como una alternativa la ablación esplénica en PTI con una notable disminución de morbi-mortalidad así como gastos intrahospitalario.

92.

ESPLENECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL DE LEÓN. UN ABORDAJE SEGURO

Jordán PB, Parra LL, Jaime ZM, Vázquez RS. Hospital General Regional de León

Introducción: En el Hospital General Regional de León se han realizado desde el 2001, 92 esplenectomías laparoscópicas por diversos padecimientos hematológicos. La púrpura trombocitopenia idiopática (PTI) es la principal indicación para la realización de esplenectomía electiva, y generalmente se realiza está cuando el paciente es refractario al tratamiento inmunosupresor. **Material y métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva de los expedientes clínicos de los pacientes sometidos a esplenectomía laparoscópica, se revisó edad, género, tratamiento previo, tiempo de tratamiento previo, tiempo quirúrgico, tamaño pieza quirúrgica, sangrado, complicaciones, días de estancia, morbilidad, mortalidad, respuesta a tratamiento, tratamiento complementaria. **Resultados:** Se operaron un total de 92 pacientes, el 70 % de ellos fueron portadores de púrpura trombocitopenia idiopática, el 20 % con esferocitosis hereditaria, el 5% de anemia hemolítica y el 5% restante con padecimientos hematológicos diversos. El tiempo quirúrgico promedio fue de 45 minutos, la estancia intrahospitalaria fue de 48 horas promedio, se convirtió el procedimiento en 2 pacientes y la mortalidad perioperatoria fue de 2.22%. Se consiguió normalizar los parámetros hematológicos en el 95% de los pacientes, en 4 pacientes hubo respuesta parcial del tratamiento quirúrgico y en 2 no fue valorable la respuesta. El sangrado promedio fue de 100ml. **Conclusiones:** La esplenectomía laparoscópica, es un procedimiento quirúrgico seguro que acarrea muy buenos resultados en el tratamiento de los pacientes portadores de padecimientos hematológicos. La utilización del dispositivo sellador de vasos, facilita la realización y acorta la duración del procedimiento.

93.

DRENAJE LAPAROSCÓPICO DE UN QUISTE HEPÁTICO GIGANTE NO PARASITARIO

González SJR, Ortiz ZMA, Tirado AM. ISEM Las Américas

Introducción: Los quistes hepáticos simples (no parasitarios) presentan una incidencia global del 5%. Se deben al agrandamiento de los conductos aberrantes formados durante el desarrollo embrionario por lo que su formación se debe a la hiperplasia inflamatoria de los conductos o a su obstrucción. Comúnmente se localizan en el lóbulo derecho, son diagnosticados de forma incidental durante exámenes radiológicos de rutina. Los quistes sintomáticos son de gran tamaño y están asociados con: dolor, náusea, vómito, plenitud gástrica, hipertensión portal, ictericia obstructiva y ocasionalmente trombosis de la vena porta. Con el advenimiento de la cirugía endoscópica este tipo de lesiones se resuelven de una forma segura. El propósito de este reporte es mostrar un caso de un quiste hepático gigante resuelto por cirugía de invasión mínima y que debe ser considerado como alternativa a los manejos establecidos. **Descripción del video:** Presentamos el caso de un femenino de 65 años de edad con la presencia de un quiste hepático gigante único no parasitario en los segmentos 3 y 4, de 3 años de evolución con hepatomegalia, hepatalgia con sensación de plenitud temprana así como vomito ocasional sin ictericia ni perdida de peso. Se realiza ultrasonografía que reporta masa anecoica quística de 12 x 16cm en lóbulo izquierdo del hígado. La tomografía helicoidal muestra tumoración quística en segmento 2,3 y 4 no septada que hace efecto de masa sobre el estómago. Se solicitan Anticuerpos Vs *Echinococcus Granulosus* que resultan negativos descartándose así la etiología parasitaria del mismo. Se decide intervenir quirúrgicamente a la paciente mediante cirugía laparoscópica.

cópica. Se inicia el procedimiento colocando el primer puerto umbilical con técnica de Hassan induciendo el neumoperitoneo a 12 mmHg de CO₂. Se colocan 2 puertos de trabajo uno de 10mm y otro de 5 mm en línea media clavicular derecha e izquierda respectivamente. Se inicia delimitando el quiste y se punciona obteniendo líquido cetrino el que se manda a citológico e histológico, posteriormente se aspira 1.5 litros de líquido y se procede a explorar la cavidad. Se procede a destetchar el quiste con ayuda del bisturí armónico y se procede a verificar la hemostasia correspondiente. Se coloca drenaje blando y se coloca el epíplón sobre la cavidad. **Conclusiones:** El histológico del líquido del quiste no mostró datos de malignidad y el histopatológico de la pared del quiste determinó el origen ductal del quiste. La paciente evolucionó favorablemente y los síntomas desaparecieron sin recidivas a la fecha. Consideramos que el destetamiento laparoscópico de los quistes hepáticos no parasitarios es un método efectivo y seguro para el tratamiento de esta enfermedad presentándose poca pérdida sanguínea, disminución de la estancia intrahospitalaria con una baja mortalidad y morbilidad. El principal inconveniente para este abordaje es una situación del quiste no apta para el drenaje por invasión mínima.

94.

QUISTES HEPÁTICOS NO PARASITARIOS TRATADOS POR CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN, SERVICIO DE CIRUGÍA DEL IMSS Y HOSPITAL STAR MÉDICA DE MORELIA, MICH.

Rojas HG, Lemus CC, Silva MZ. Hospital General Regional

Introducción: La enfermedad quística del hígado puede clasificarse en diferentes categorías, según su patología y etiología en: Intrahepáticos congénitos parenquimatosos (Quistes solitarios y la enfermedad poliquística), dilatación de los conductos biliares intrahepáticos (enfermedad de Caroli), quistes intrahepáticos adquiridos (inflamatorios, neoplásicos, y traumáticos). Los quistes solitarios son raros, la incidencia es de 0.14 al 0.30 % y pocas veces dan sintomatología antes de los 40 años de edad. La patogenia es desconocida; puede guardar relación con obstrucción linfática congénita, desarrollo insuficiente o fusión de conductos biliares intrahepáticos o estenosis y obstrucción de conductos aberrantes. **Objetivo:** Evaluar en forma prospectiva, longitudinal y descriptiva, nuestra experiencia en el tratamiento de la enfermedad quística no parasitaria del hígado por cirugía de mínima invasión. **Material y métodos:** En forma prospectiva estamos analizando los expedientes clínicos de los pacientes con quistes hepáticos no parasitarios y que se les trata con cirugía de mínima invasión, analizando las siguientes variables: Edad, género, cuadro clínico pre y postoperatorio, estancia hospitalaria complicaciones y mortalidad operatoria. **Resultados:** Durante el periodo comprendido de Mayo de 1998 a mayo del 2007, hemos realizado 20 procedimientos de fenestración de quistes hepáticos, destechando toda la pared anterior del quiste por medio de cirugía de mínima invasión, 18 pacientes fueron del género femenino, promedio de edad de 67 años con un (r55 - 83), el cuadro clínico destacaba la presencia de dolor en cuadrante superior derecho del abdomen tipo pesantez así como hepatomegalia. Todos se diagnosticaron por Ultrasonido y TAC de abdomen, se descarto malignidad con los marcadores tumorales, la estancia hospitalaria fue de 48 a 72 horas y en una paciente 12 días en la que el quiste se había perforado hacia pleura que ameritó toracotomía. En una paciente presento absceso residual, ya que inicialmente se había tratado también de una colecistitis aguda cuando se realizó la fenestración del quiste. No hubo mortalidad operatoria. **Conclusiones:** Los quistes hepáticos no parasitarios, se han encontrado con mas frecuencia en la población, debido a que algunos métodos diagnósticos como el Ultrasonido, se ha generalizado en los pacientes que presentan sintomatología abdominal superior. Por lo que el tratamiento de los quistes hepáticos no parasitarios sintomáticos, deben ser tratados quirúrgicamente y estos deben ser por cirugía de mínima invasión, nuestros resultados son aceptables con una estancia hospitalaria corta, las complicaciones muy raras. Por lo que consideramos que el procedimiento es seguro y puede realizarse en los centro que cuentan con equipo de cirugía laparoscópica. Nuestra serie aunque pequeña, los resultados son aceptables y equiparables a lo que se reporta en la literatura.

95.

EXPERIENCIA EN TRASPLANTE HEPÁTICO EN LA UMAE, HGCMN

Hernández DJM, Holm-Corzo A, Santos-Caballero M, Correa-Flores M, Chávez R, Pérez-Molina L, Hernández-Becerril H, Márquez E, Martínez O, Muñiz-Toledo V, Sánchez-Rangel J, Porras M, Espinoza A. HGCMR

Introducción: En la República Mexicana se iniciaron los programas de trasplantes institucionales hace 20 años en la mayoría de estos programas ha disminuido el número de casos por año, siendo para todo el país cien casos por año. Nuestro centro ha incorporado los programas de adultos y recientemente el pediátrico para tx de hepatopatías; en este trabajo se muestra la experiencia en el grupo de adultos. **Material y métodos:** Se incluyeron todos los pacientes trasplantados desde febrero de 1996 hasta junio de 2007. Se tomaron como variables: sexo, edad, etiología, técnica, tipo de reconstrucción biliar, procedencia del injerto, esquema inmunosupresor, estado postoperatorio, complicaciones, sobrevida y esquema inmunosupresor. Se forma una base de datos y los resultados de analizaron utilizando estadística convencional. **Resultados:** Se realizaron 21 trasplantes hepáticos ortotópicos, todos de donador cadáverico, con edades desde 4 años hasta 67 años, con un promedio de edad de 32.3 años, 69% femenino y 31% masculino; con dx de Hepatitis autoinmune 10%, Hepatitis C 33%, criptogénica 27%, CBP 5%, CHAN 20%, AVB 5%. Etapas funcionales 30% Child «C» y el restante 70% «B». Los injertos provenientes en 46% HTMS, 23% HTLV, 16% HGCMR, 8% HGZ Acapulco y 8% HGR 25, MTY. En 67% de los pacientes se utilizó técnica estándar y en el 33% restante piggy-back. La reconstrucción de la vía biliar fue en 9% «Y de Roux» y 91% término terminal (variedades stent interno, Sonda en T y sin férula). Con una mortalidad perioperatoria del 36%, con sobrevida promedio de 594 días, de 0 a 9 años. El esquema inmunosupresor 50% Tacrolimus- prednisona (50% de los mismo se agregó MMF) en todos los casos de sobrevida a largo plazo y en el restante CsA, Pdn. Las causas de defunción fueron sangrados 50%, PNF 8%, Pancreatitis 8%, trombosis portal 8% y rechazo agudo 8%. **Conclusiones:** Se presenta la modesta experiencia de un centro que ha evolucionado en el tiempo hacia la mejoría con el 40% de sus trasplantes consecutivos exitosos a largo plazo, cambiando como los centros en general de estrategias en la logística de procuración tanto como de la técnica quirúrgica, incorporando el programa pediátrico que a la fecha ha realizado ya procedimientos de hígado reducido, donador vivo y próximamente split con el grupo de adultos.

MÓDULO: INFECCIONES Y SEPSIS EN CIRUGÍA

96.

LAVADO PREQUIRÚRGICO. REVISIÓN CRÍTICA Y ALTERNATIVAS

Tamayo PG, Chávez TS, Ramírez BA, Cataño CR. Universidad Autónoma Ciudad Juárez

Introducción: Objetivo. Estimar la utilidad del lavado preoperatorio con alcohol. Comparándolo contra el tradicional; examinar la utilidad del uso del cepillo y la relación costo, beneficio. Sede. Unidad de cirugía experimental (UCE), Escuela de Medicina del Instituto de Ciencias Biomédicas de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (ICB-UACJ). El propósito del lavado quirúrgico es la eliminación de flora transitoria y la reducción de la flora residente. Este procedimiento es estándar en todos los procedimientos quirúrgicos y estudios invasivos para la prevención de infecciones asociadas a mortalidad, morbilidad. Tradicionalmente se enseña el cepillarse pero se daña la piel y resulta en un aumento en el número bacterias. La esponja o la combinación de esponja y cepillo, reduce el número de bacterias en forma equivalente. El daño de la piel por el cepillo aumenta bacterias Gram. negativo y cándida. En 2001 la French Nacional Comité for prevention of nosocomial infection, recomendó el lavado con alcohol como sustituto del cepillado quirúrgico. Nuestro estudio evalúa la validez, de esta recomendación, en nuestro medio. **Material y métodos:** Estudio experimental, prospectivo, controlado, aleatorizado, doble ciego. Se integraron 3 grupos de 10, elegidos en forma aleatoria. Grupo

A lavaron sus manos con jabón, cepillo y agua; Grupo B sin utilizar el cepillo solo la esponja, agua y jabón. Grupo C; alcohol. Se obtuvo muestras para cultivo antes y 2 horas después de cada técnica, siguiendo normas internacionales. Las muestras se incuban y se contabilizan las Unidades Formadoras de Colonias (UFC). En 6 tipos de cultivo. Tamaño de muestra Epiinfo. Análisis estadístico con SPSS v11, realizando análisis univariado de ANVA (one way ANOVA) y T de Student de muestras independientes. **Resultados:** En 3 el desarrollo bacteriano era mínimo en el cultivo prelavado y postlavado (coliformes fecales, coliformes totales y hongos). Los tres métodos de lavado restantes mostraron ser estadísticamente iguales al inicio e inhibir con semejante capacidad a los mesofílicos aeróbicos, levaduras y anaerobios. Con medias semejantes, Vg. En el grupo de mesofílicos aeróbicos (A = 108 DS 27 IC 95% 52 a 165; B = 51; DS 30; IC 95% -10 a 113; C = 32 DS 33; -36 a 101), sin embargo y a pesar de la aparente diferencia numérica, no se demuestra diferencia estadística en base al análisis de muestras independientes por T de student con $p = 0.1$. En el análisis de varianzas se demuestra estadísticamente semejanza entre lavados. Y la tendencia es favorable pero no concluyente hacia el grupo alcohol. **Conclusiones:** Se tiene certidumbre sobre la equivalencia del alcohol como método de lavado preoperatorio, en el ambiente referido. Sin embargo, amerita ser evaluado en el ambiente quirúrgico hospitalario.

97.

GÉRMENES MÁS COMUNES, SENSIBILIDAD Y RESISTENCIA EN INFECCIONES DE SITIO QUIRÚRGICO. ESTUDIO EN EL HOSPITAL GENERAL TLALNEPANTLA VALLE CEYLÁN

García GBA, Ramírez OBC, Ovando JE, Gómezcordero LR, Piña GMC, García NR, Sandoval GCF, Escalona DMS, Hernández BMA, Bernal HE, Salgado TD, Navarro VJC, Granados EA. Hospital General Tlalnepantla

Introducción: En la actualidad a pesar de las aportaciones en asepsia y antisepsia, el uso racional de antibióticos profilácticos y técnicas quirúrgicas adecuadas la infección de sitio quirúrgico representan la segunda causa de infecciones nosocomiales, causando aumento de los costos por hospitalización prolongada, antibioticoterapia de amplio espectro y prolongada y curaciones; con gran impacto en la morbilidad y mortalidad. El identificar los gérmenes más comunes, así como la sensibilidad y resistencia antibiótica de estas infecciones, contribuirá a disminuir su incidencia y por ende la morbi-mortalidad lo cual se traduce en disminución de costos hospitalarios. **Material y métodos:** En el Servicio de Cirugía General del Hospital General Tlalnepantla en el periodo comprendido del 1 de febrero del 2007 al 31 de Mayo del 2007, se realizaron cultivos en aquellos pacientes que fueron intervenidos ya sea electivamente o de urgencia y presentaron clínicamente infección de sitio quirúrgico. La toma de cultivo se realizó con técnica estéril y aquellos que resultaron positivos se realizó antibiograma. A un mismo paciente le fueron realizados varios cultivos y se tomó en cuenta el cultivo positivo. **Resultados:** Se estudiaron 64 pacientes; 42 (65.6%) fueron hombres y 22 (34.3%) fueron mujeres. La edad promedio fue de 36 años (7-83 años). Las principales cirugías a los que fueron sometidos fue de vías biliares en 24 (37.5%); apendicitis complicado en 22 (34.3%); y perforación intestinal 18 (28.1%) de los casos. 62 (96.8%) pacientes desarrollaron un cultivo positivo, siendo los gérmenes más comunes la *E. coli* en 27 (42.1%); Pseudomonas en 11 (17.1%); candida 7 (10.9%); cuagulasa negativos 5 (7.8%); gramm positivos 4 (6.25); otros 8 (12.5%). En 7 (10.9%) se cultivo más de un agente. Llamativamente *E. Coli* resultó sensible principalmente a beta lactámicos 38.3%, aminoglucósidos 33.9%, cefalosporinas en 10.9% y quinolonas en 9.1%, sulfas 7.3%. la Pseudomonas sensible principalmente a beta lactámicos 40.6%, aminoglucósidos 34.3%, quinolonas 12.5%, cefalosporinas 6.2%, otros 6.2%. mientras la Candida se encuentra sensible en un 50% a beta lactámicos, 35% a aminoglucósidos, 15% a otros antibióticos. **Conclusiones:** Este estudio no es para determinar la incidencia, como era esperado la infección de sitio quirúrgico se asocio a heridas quirúrgicas clase IV, encontrando *E. Coli* como agente causal con mayor frecuencia, seguido de Pseudomona y Candida , llama la atención que todos los pacientes tenían tratamiento antibiótico con cefalosporinas ya sea establecido ambulatoriamente o en el postoperatorio, mostrando los agentes resistencia a este antibiótico . Por

otro lado los tres agentes principalmente aislados mostraron sensibilidad a beta lactámicos no incluidas las cefalosporinas y a aminoglucósidos, seguido de quinolonas. Encontrar gérmenes como Escherichia y Pseudomonas obliga a investigar las técnicas de higiene en todo los procedimientos quirúrgicos, así como las técnicas de aislamiento postoperatorio. También nos permite cuestionar como primera opción las cefalosporinas como parte del tratamiento antibiótico en pacientes quirúrgicos.

98.

CATÉTER VENOSO CENTRAL (CVC): COMPLICACIONES MECÁNICAS E INFECCIOSAS

Guevara TL, Cuba SCN, Sánchez AJM. Hospital Central

Introducción: Por largo tiempo el CVC ha sido usado para una gran variedad de situaciones clínicas, sin embargo, su uso requiere entrenamiento, supervisión y un meticuloso cuidado posterior a la inserción para evitar las complicaciones inmediatas y tardías que pudieran presentarse. En términos generales aproximadamente el 10% de los pacientes hospitalizados requerirá CVC en el curso de su estancia, esto se incrementa hasta 70% en centros de alta especialidad. Las vías más comunes para su colocación son: venas subclavia, yugular interna y externa. Los CVC son indispensables en todos los centros hospitalarios, en especial en unidades de cuidados intensivos (UCI). Las indicaciones van desde monitoreo de líquidos hasta nutrición parenteral. La colocación no esta exenta de complicaciones, estas pueden ser locales o sistémicas, manifestarse inmediatamente o en los primeros días posteriores a la colocación y se dividen en infecciosas y no infecciosas o mecánicas. Condiciones clínicas que incrementan el riesgo de complicaciones en la colocación de CVC son: IMC > 30. Objetivos: Conocer incidencia, factores de riesgo para complicaciones mecánicas e infecciosas y morbimortalidad en pacientes a los que se colocó CVC. Comparar la tasa de complicaciones entre los grupos médicos con mayor y menor experiencia en la colocación de CVC.

Material y métodos: Estudio prospectivo, descriptivo, comparativo y longitudinal realizado en el Hospital Central «Dr. I.M.P.», S.L.P. de 010106 a 311206 que incluye pacientes mayores de 15 años de edad a los que se colocó CVC durante su estancia hospitalaria en el período de estudio. Se estudian 14 variables. **Resultados:** En el período de estudio se colocaron 820 CVC en pacientes mayores de 15 años de edad con una distribución uniforme por grupos de edad. La colocación predominó en masculinos (60.7%, n=498). Pacientes con sepsis y traumatizados necesitaron CVC con mas frecuencia, 18.04% y 17.19% respectivamente. La vena subclavia derecha fue primer lugar como sitio de inserción (67.1%, n=551). En UCI se colocó 22%(n=180) de CVC, seguido por la sala de urgencias con 20.7%(n=170). 47.1%(n=386) de CVC fueron colocados por internos de pregrado, residentes de primero y segundo año (grupo de menor experiencia). 52.9% (n=434) los colocaron residentes de tercero y cuarto año y médicos adscritos (grupo de mayor experiencia). Los días catéter oscilaron desde uno hasta 93 con una media de 11.2±9.3. El motivo de retiro fue indicación médica en 43.2% (n=354), defunción 22.8% (n=187) y sospecha de infección 12.7% (n=104). Complicaciones mecánicas 38 (4.5%): neumotórax 7 (0.8%), hematoma 6 (0.7%), catéter en dirección cefálica 13 (1.5%), ruptura o fuga de catéter 12 (1.4%). 114 (19.9%) CVC se colonizaron: 46 (5.6%) presentaron infección en sitio de inserción, 20 (2.4%) bacteremia. Gérmenes aislados con mas frecuencia en cultivo de catéter: estafilococo aureus 27.1% (n=31), estafilococo coagulasa negativo 23.6% (n=27) y pseudomonas aureogínosa 10.5% (n=12). Se comparó cada complicación con las variables estudiadas y se encontró diferencia estadísticamente significativa en lo siguiente: edad, sitio de inserción (yugular interna izq.), días catéter y área física (UCI) con colonización. También yugular interna izq. con bacteremia. No hubo mortalidad relacionada directamente a la colocación de CVC. **Conclusiones:** La colocación de CVC es un procedimiento de uso generalizado, principalmente en centros de alta especialidad, que puede presentar complicaciones inmediatas o tardías de diferente índole, por lo que se justifica educar al personal de la salud (enfermeras, médicos) en su colocación y manejo para disminuir al máximo el riesgo de complicación.

99.

¿ES ÚTIL LA PROFILAXIS ANTIMICROBIANA EN LA TORACOSTOMÍA CERRADA POR TRAUMA? ESTUDIO PROSPECTIVO, CONTROLADO, ALEATORIZADO

Villegas CF, Guevara TLG, Vázquez MAM, Pinedo OJA, Sánchez AM, Belmares TJA, Aguillón LA. Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto

Introducción: El trauma es la tercera causa de muerte a cualquier edad y la primera en adultos jóvenes, el 25% de estas muertes se debe a trauma torácico. Las lesiones torácicas pueden ser causadas por traumatismo cerrado o penetrante. Los individuos con trauma torácico generalmente presentan neumotórax y/o hemotórax al momento de su admisión a la sala de urgencias, el tratamiento de estas lesiones no requiere intervención quirúrgica en la mayoría de los casos y solo el 10 a 20 por ciento de ellos necesitaran cirugía definitiva. Muchas de estas victimas pueden ser tratadas en la misma sala de urgencias con procedimientos simples como la inserción de tubos pleurales para toracostomía cerrada, y no necesitaran intervenciones adicionales para el trauma torácico. La literatura informa que hasta el 50 por ciento de los pacientes con lesiones torácicas van a requerir un tubo de toracostomía durante su hospitalización. La sepsis pleural es una complicación del trauma torácico, la literatura informa 5 a 10 por ciento de complicaciones infecciosas relacionadas con este, las heridas o su tratamiento, siendo las mas comunes empiema y neumonía. Los agentes patógenos mas frecuentemente encontrados en el empiema post-traumático son S. aureus, S. epidermidis, y ocasionalmente organismos entéricos gram-negativos, Pseudomonas aeruginosa y anaerobios, por lo que el agente profiláctico elegido debe cubrir este espectro. La mayoría de los estudios no han demostrado diferencia significativa entre el uso o no de antimicrobianos. Sin embargo hay algunos estudios que apoyan su uso. Basado en lo anterior llevamos a cabo un ensayo clínico controlado aleatorizado doble ciego en el que nuestro objetivo es determinar si es útil o no la profilaxis antimicrobiana en la toracostomía cerrada por trauma (disminución de la sepsis pleural).

Material y métodos: Diseño: Ensayo Clínico Controlado Doble Ciego. Universo: Todos los pacientes con trauma torácico que ingresen al Hospital Central, dos grupos de 63 pacientes cada uno para dar el 95% de confianza y 95% de poder. Valor de Evidencia I Grado de Recomendación A. Se dividen en dos grupos aleatorizados, el Grupo A que recibe antimicrobiano (cefalotina 1 g/c 8 hrs) y el Grupo B que no recibe antimicrobiano, se estudian variables demográficas, dependientes de tipo de trauma, severidad del trauma, presencia de empiema, tratamiento del empiema, resultado de cultivos. **Resultados:** Hasta el momento (24 de Junio 2007) llevamos 95 pacientes para un nivel de evidencia II Grado de Recomendación B, con los siguientes resultados: 48 pacientes del grupo A y 47 pacientes del grupo B, 87 masculinos, 8 femeninos; El tipo de trauma mas frecuente es el penetrante 65% y el cerrado es de 35%; De los 62 pacientes con trauma penetrante 40 (64%) es por arma blanca y 22 (36%) por proyectil de arma de fuego; El motivo de colocación de toracostomía cerrada fue la presencia de neumotórax y/o hemotórax, 94% de los pacientes presentaron neumotórax, y 54% presentaron hemotórax; Hemotórax retenido en 11 casos, a los cuales se les recoloco la sonda endopleural y 4 de estos presentaron empiema, hubo otro caso de empiema que no estuvo relacionado con hemotórax retenido, para un total de 5 casos con empiema; 3 de ellos recibieron antibiótico y 2 no, 4 casos por trauma penetrante y uno por trauma cerrado, de los 4 por trauma penetrante 2 fueron por arma blanca y 2 por arma de fuego, 4 presentaron contusión y hemotórax retenido, promediaron 11 días con sonda endopleural, 3 empiemas complejos y 2 simples, 2 pacientes requirieron toracoscopia para drenaje del empiema los otros 3 se resolvieron con sonda endopleural. **Conclusiones:** No hay diferencia significativa ($P=0.6628$), hasta lo que se lleva realizado, entre el uso o no de antimicrobianos como profilaxis en la toracostomía cerrada por Trauma. El 80% de los empiemas se relacionó con hemotórax retenido por lo que la evacuación incompleta de este se considera el principal factor implicado.

100.

MANEJO QUIRÚRGICO DE LA MEDIASTINITIS POSTESTERNOTOMÍA MEDIA EN EL HOSPITAL REGIONAL NO. 34 IMSS, MONTERREY

González VJJ, Castro MM, Martínez ChH, Sánchez OE, Heredia D, Ortega DO. UMAE 34

Introducción: La mediastinitis posterior a cirugía de corazón abierto es infrecuente, pero devastadora con una alta morbilidad, prolongada hospitalización e incremento de la mortalidad. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal. Se revisaron todos los casos presentados de Octubre 2001 a Febrero 2003 con diagnóstico de Mediastinitis del Hospital Regional del Norte No 34, IMSS, Monterrey, Nuevo León. Analizando cuadro clínico, factores perioperatorios, procedimiento y evolución. Los datos son analizados con estadística descriptiva. **Resultados:** Se analizaron 25 pacientes (2.61%) que desarrollaron mediastinitis postoperatorio de 955 procedimientos consecutivos de cirugía cardiaca abierta, se manejaron con lavado y cierre primario tipo Robicsek modificado y sistema de irrigación como procedimiento primario, manejo abierto en 5 pacientes, traslape de pectorales mas Robicsek en dos pacientes, identificándose osteomielitis importante en el 48%, 6 pacientes ameritaron soporte respiratorio prolongado. Presentando una mortalidad en 9 pacientes (36%). Teniendo una evolución favorable actual en 20 pacientes del total que corresponde al 40%. **Conclusiones:** Los factores que se asocian a mortalidad en los pacientes con mediastinitis son una FEVI menor 30, clase funcional III-IV y larga estancia intrahospitalaria. La incidencia de mediastinitis y mortalidad en nuestro centro hospitalario es parecida a la descrita en la literatura mundial.

MÓDULO: INTESTINO DELGADO

101.

POLIETILENGLICOL VS ALBÚMINA Y SOLUCIÓN SALINA ISOTÓNICA EN LA PREVENCIÓN DE ADHERENCIAS

Ortega BLF, Valencia JM, Ortega GJFM, Ortega BMA. Hospital de Marina

Introducción: Antecedentes. Teniendo en cuenta que la cirugía abdominal y pélvica son uno de los principales predisponentes para la formación de adherencias, el objetivo de este trabajo es hacer una revisión de los eventos fisiopatológicos que llevan a su formación, de los métodos utilizados para su prevención y de lo que se vislumbra hacia el futuro en este aspecto. Las adherencias intraabdominales son bandas fibróticas anómalas de diverso grado y rigidez que conectan superficies de tejidos que normalmente se encuentran separados en la cavidad peritoneal. Los principales complicaciones asociados a adherencias intraabdominales posquirúrgicas son el dolor pélvico crónico 20-50 %, la obstrucción intestinal 49-74% y la infertilidad 15-20%. Objetivos. Identificar efecto de la inhibición de la formación de adherencias intraperitoneales en ratas wistar mediante el uso de polietilen glicol, albúmina y solución salina isotónica. Describir el número y tipo de adherencias intraperitoneales, así como realizar un análisis comparativo basándose en el número y tipo de adherencias intraperitoneales en ratas wistar a los 3, 7 y 21 días, posterior al uso de polietilen glicol, albúmina y solución salina isotónica. **Material y métodos:** Ratas wistar 3 grupos de 9 elementos, Pentobarbital a 50 mcg/kg/dosis intraperitoneal. Celiotomía. Identificación de ciego apéndice cecal, ilion terminal y colon ascendente. Fricción con gasa seca en el ciego e ilion terminal. Lavado cavidad abdominal con polietilen-glicol, albúmina y solución salina isotónica ,en cada grupo formado. Cierre cavidad abdominal polipropileno 6-0 continuo. Explorándolas y sacrificándolas. Identificar y describir la formación, de adherencias intraperitoneales postoperatorias 3, 7 y 21. Grupos y clasificación de las adherencias. **Resultados:** Obteniendo los siguientes resultados el polietilen glicol inhibe la formación de adherencias intraperitoneales en un 77.7% la albúmina en un 44.5 % y la solución salina isotónica en un 11.2%. **Discusión:** De acuerdo a lo reportado en la literatura científica en donde Okayama (1998) demostró que el polie-

tilen glicol disminuía las adherencias retroesternales por medio del factor mecánico de barrera. Otro autor Negelshmidt reportó en el mismo año lograr disminuir las adherencias intraperitoneales en un 85% si se aplicaba polietilen glicol en una concentración al 50% al tercer día de la cirugía abdominal (revista de sanidad militar Vol. 57 2003 Pág. 4). Elizondo-Hinojosa reporta que la estreptocinasa intraperitoneal no inhibió el proceso de formación de adherencias pero limitó las estructuras comprometidas y disminuyó la consistencia de las mismas. Cir. Gen; 26:93-96. Los resultados del presente estudio indican que el polietilen glicol inhibe la formación de adherencias intraperitoneales en un 77.8% lo que resulta acorde a lo reportado por Okayama y Negelshmidt. **Conclusiones:** Concluyendo que el polietilen glicol disminuye la formación de adherencias y la albúmina solo limita y disminuye la consistencia de adherencias intraperitoneales postoperatorias.

102.

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL: LISIS DE ADHERENCIAS POR LAPAROSCOPIA

Fregoso AJM, Flores RAF, López GG, Palomares CUR, Ávalos HVJ, Solórzano TFJ, Hernández HR, Fuentes FF, Villanueva SKR, Soltero ALR. CMNO UMAE 145

Introducción: Las adherencias postoperatorias constituyen la primera causa de oclusión del intestino delgado. El propósito de este estudio es evaluar la posibilidad de mediante el abordaje laparoscópico efectuar diagnóstico y tratamiento de la obstrucción intestinal por adherencias postoperatorias. **Material y métodos:** De 1991 a 2007 se incluyeron 43 pacientes con una a cinco operaciones previas. Se efectuó laparoscopia, movilizándose el intestino para localizar el o los sitios de obstrucción. No se incluyeron pacientes con peritonitis, gran distensión o sospecha de compromiso vascular. Se consideraron candidatos los pacientes obstruidos que después de 24hrs y sin evidencia de estrangulación, no habían resuelto con tratamiento conservador. **Resultados:** Se resolvió en 23 casos por laparoscopia (54%). No se pudo completar por adherencias numerosas y/o muy firmes en 17 casos (39%) y se encontró isquemia intestinal que requirió de resección en 3 casos (7%). El tiempo quirúrgico promedio fue de 2hrs y la estancia hospitalaria de 72hrs, las complicaciones postoperatorias del 11 % y no hubo mortalidad. No hubo incidentes tras operatorios. **Conclusiones:** El 60 – 70% de los casos se resuelven con tratamiento conservador. Mientras no haya datos de estrangulación se puede esperar 24 hrs. el mejor candidato es el que no ha evolucionado satisfactoriamente en 24 hrs, siempre y cuando no exista gran distensión o compromiso vascular. En este trabajo en poco más de la mitad de los casos fue posible resolver la obstrucción, lo que nos indica que el intentarlo es difícil, se requiere experiencia y se debe de seleccionar cuidadosamente a los pacientes, ya que en los pacientes con gran distensión o reacción inflamatoria es preferible la cirugía abierta.

103.

25 AÑOS DE EXPERIENCIA DE OCLUSIÓN INTESTINAL POR CÁLCULO BILIAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO OD

Rodea RH, Alcaraz HG, Marín VR, Rico HMA, Athié GC, Guízar BC. Hospital General de México OD

Introducción: El íleo biliar es una causa rara de obstrucción intestinal, sin embargo, la morbi y mortalidad está directamente relacionada con la detección oportuna, es decir, antes de causar una perforación intestinal y sepsis abdominal. Su manejo quirúrgico es fundamental para evitar complicaciones graves como formación de fistulas, dehiscencia de anastomosis o íleo biliar persistente. Objetivo. Comunicar la frecuencia de la oclusión intestinal por cálculo biliar, en los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital General de México SS. **Material y métodos:** Se hizo una revisión retrospectiva y prospectiva de los pacientes intervenidos quirúrgicamente, durante el lapso comprendido de 1982 a 2006 (25 años), para identificar los casos de oclusión intestinal por cálculo biliar. Se evaluó sexo, edad, diagnóstico preoperatorio, la

forma de presentación, las características clínicas, de laboratorio y gabinete, así como el tratamiento instituido, las complicaciones y la mortalidad asociada. **Resultados:** Se identificaron 87 casos de 23,390 operados como urgencias (0.37 %), correspondió al 1.98% de las oclusiones intestinales (87/4373), la edad promedio fue de 68 años (rango 46 – 85), 52 casos correspondieron a pacientes mayores de 60 años (59.8 %), el sexo predominante fue el femenino con 67 casos (77 %). El diagnóstico preoperatorio solo se logró en 45 pacientes (51.7 %); mediante la detección de datos representativos como son: Oclusión intestinal asociada a calcificaciones grandes en cuadrantes derechos, calcificaciones grandes en HD, pneumobilia, por USG vesícula con litos y colapsada o vacía. Los hallazgos quirúrgicos fueron de oclusión intestinal en 83 casos (95.4%), perforación intestinal en 3 y una paciente con fistula colecistocolónica cutánea. La fistula colecisto-digestiva ocurrió como colecistoduodenal en 85 casos y dos casos de fistula colecistocolónica (uno de éstos, fue colecistocolónica-cutánea en una paciente con hernia postincisional previa y no hubo Síndrome de Bouveret en ningún caso). El tratamiento quirúrgico consistió en enterotomía con extracción de cálculo en 78 casos (89.6 %); control de peritonitis secundaria, resección intestinal y entero-entero-anastomosis en 5 (5.7%), creación de estoma en 4 (4.6%), 3 ileostomía y una colostomía, llamó la atención que durante los primeros años del estudio, se encontraron 4 casos en los que se realizó resección de fistula colecistoduodenal. Las complicaciones fueron 4 pacientes con sepsis abdominal, uno de ellos con ileo persistente y dehiscencia de anastomosis. **Conclusiones:** 1. La oclusión intestinal por cálculo biliar es una patología poco frecuente en la población atendida en el Hospital General de México. 2. A pesar de que en ocasiones no es posible detectar la presencia de una fistula vésico-digestiva, se puede inferir de acuerdo a la localización del cálculo en el tubo digestivo. 3. En la gran mayoría de los casos los cálculos se encontraron a nivel del ileón terminal. 4. Es mejor usar el término oclusión intestinal por cálculo biliar en lugar de ileo biliar, por tratarse de una oclusión mecánica intraluminal en forma parcial, producida por un cálculo generalmente único y mayor de 3 cm. de diámetro.

104.

ISQUEMIA MESENTÉRICA SEGMENTARIA ASOCIADA A LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

Loor SKJ. Regional «Gral. Ignacio Zaragoza»

Introducción: El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad autoinmunitaria inflamatoria crónica del tejido conectivo de manifestación multisistémica. Los síntomas generales incluyen fiebre, fatiga, malestar general, eritema cutáneo, hipersensibilidad a la luz solar, y artritis. Síntomas menos comunes son hematuria, hemoptisis, dolor abdominal. Su diagnóstico se basa en la determinación de al menos 4 de 11 criterios establecidos para lupus y la confirmación con determinación de anticuerpos antinucleares (ANTI DNA y ANTI SMITH), radiografía de tórax que muestra pericarditis o pleuritis, análisis de orina con proteinuria, biopsia renal. Una forma de presentación inusual de esta enfermedad es la isquemia mesentérica con necrosis intestinal segmentaria, entidad que amerita manejo quirúrgico para su resolución. **Material y métodos:** Se presenta el caso de una paciente de 16 años con dolor abdominal de varios días de evolución con presentación clínica a su exploración con datos de abdomen agudo, sometido a procedimiento laparoscópico exploratorio con hallazgo de necrosis con perforación de segmento de yeyuno proximal a 25 cm de ligamento de Treitz que abarcaba aproximadamente 30 de extensión en sentido distal, a quien se realizó finalmente laparotomía exploradora con resección intestinal y entero entero anastomosis. Evolución satisfactoria posquirúrgica y al realizar protocolo diagnóstico para etiología de la isquemia mesentérica se determinó lupus eritematoso sistémico, sin previos datos clínicos al evento quirúrgico. **Resultados:** Paciente con buena evolución postquirúrgica, con tolerancia a la vía oral en 5 días, con mejoría estado general, posterior egreso a servicio de medicina interna al determinarse como causa etiológica de isquemia mesentérica lupus eritematoso sistémico no diagnosticado previamente. **Conclusiones:** Las enfermedades autoinmunes deben considerarse en pacientes jóvenes sin factores de riesgo que presenten cuadros de isquemia intestinal con o sin necrosis. Una vez manejado el

cuadro abdominal agudo con tratamiento quirúrgico se deberá complementar un protocolo diagnóstico para determinarse la causa de la isquemia intestinal para dar manejo integral y evitar recurrencia del cuadro isquémico.

105.

TUMORES DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL: EXPERIENCIA DEL HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA

Salazar OGF, Romero MC, Paipilla MOA, Pompa GLM, Camacho AF, Hidalgo CJF, Zavalza GJF, López LF. Hospital General de Tijuana

Introducción: Los tumores del estroma gastrointestinal representan un tipo frecuente de tumor de origen mesenquimático, con origen en las células intersticiales de Cajal. Se caracterizan por presentar un receptor de membrana mutante con actividad tirosina-cinasa anormal (c-kit o CD-117) que condiciona su activación permanente y una proliferación celular no controlada. Pueden encontrarse a cualquier nivel del tracto gastrointestinal, pero son más frecuentes en estómago e intestino delgado. Frecuentemente cursan de forma asintomática, constituyendo un hallazgo endoscópico o radiológico. La enfermedad localizada habitualmente es de buen pronóstico tras la resección quirúrgica, mientras que la sobrevida es baja en etapas avanzadas, con escasa respuesta a la quimioterapia convencional. Con el surgimiento de los inhibidores de la tirosina-cinasa (imatinib), ha representado un verdadero hito, dada su eficacia en el control de la enfermedad irremediable o metastásica, permitiendo un importante aumento en la sobrevida de esos pacientes. **Reporte de caso:** Se reporta la experiencia del servicio de cirugía general del Hospital General de Tijuana en un período de 18 años (1998-2006) en el diagnóstico y manejo quirúrgico de tumores del estroma gastrointestinal. Se trata de 8 pacientes con edad promedio de 48 años (27-67), 6 pacientes del sexo masculino y 2 del sexo femenino. La localización de los tumores fue la siguiente: unión gástroesofágica (1), estómago (3), duodeno (1), yeyuno (2) e íleon (1). Clínicamente se manifestaron por dolor (3), sangrado de tubo digestivo (3), oclusión intestinal (1) y disfagia (1). Los tumores se evidenciaron como sigue: serie esofagogastrroduodenal (4) y laparotomía exploradora (4). El tamaño tumoral en su diámetro mayor fue en promedio de 17 cm (6-40). En todos los pacientes se llevó a cabo cirugía logrando resección amplia del tumor con bordes quirúrgicos libres macroscópicos. Se realizaron estudios de inmunohistoquímica a las 8 piezas quirúrgicas, siendo positivas para CD-117 (8), CD-34 (3) y negativas para S-100 y AME. Se registró una definición en un paciente del sexo masculino con un tumor en la unión gástroesofágica a los dos días del evento quirúrgico secundario a una tromboembolia pulmonar. La evolución postquirúrgica fue satisfactoria con un seguimiento a 5 años de los siete pacientes aparentemente libres de enfermedad. Cabe mencionar que a ninguno de los pacientes se le indicó manejo farmacológico con inhibidores de la tirosina-cinasa; sin observar hasta la fecha de este reporte alguna recidiva. **Conclusiones:** Los pacientes captados en nuestra institución han sido manejados de manera quirúrgica únicamente. Los tumores resecados exceden las dimensiones reportadas más comúnmente en la literatura y por tal motivo se catalogan como de alto grado. Se ha logrado el marcaje positivo por inmunohistoquímica en todas las piezas quirúrgicas. La evolución hasta la fecha ha sido satisfactoria a más de 5 años de seguimiento. Se recomienda dentro del manejo de tumores de alto grado la terapia concomitante con inhibidores de la tirosina-cinasa, sin embargo, en nuestros pacientes se ha llevado a cabo únicamente la resección quirúrgica mostrando buenos resultados. Creemos necesario revalorar la indicación y beneficio en el uso de los inhibidores de la tirosina-cinasa en pacientes con tumores de alto grado.

MÓDULO: MISCELÁNEOS (I)

106.

EVALUACIÓN DEL ESTADO FUNCIONAL DEL ADULTO MAYOR SOMETIDO A CIRUGÍA ABDOMINAL

Sosa RAL, Gutiérrez RH, Espinosa de los Monteros MF, Soto LM. ISSEMYM Satélite

Introducción: La calidad de vida ha sido el principal objeto de estudio en la valoración funcional la cual, cualifica y cuantifica la

capacidad para movilización y realización de actividades de la vida diaria interpretando el nivel funcional para hacer frente a sus necesidades que le demanda el entorno familiar y social. En cuanto a la valoración quirúrgica en el anciano no existen parámetros establecidos, en México, la mortalidad se incrementa según el manejo perioperatorio sobre todo en procedimientos de urgencias pues no se optimiza el estado general del paciente, por lo que con la evaluación funcional se pretende mejorar sus condiciones preoperatorias e identificar los riesgos y contraindicaciones posibles para poner en marcha medidas anticipadas y profilácticas. **Material y métodos:** De marzo de 2005 a abril de 2007, se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, descriptivo y observacional con un universo de pacientes mayores de 65 años sometidos a cirugía abdominal tanto de urgencia como electiva, a los cuales se les aplicó un sistema de evaluación que contenía el índice de Katz valorando las actividades básicas de la vida diaria, el índice de lawton el cual valora las actividades instrumentadas, la escala mec la cual valora su estado cognitivo, la escala de Yesavage para conocer el grado de depresión quedando como muestra los pacientes totalmente independientes derechohabientes al hospital de concentración satélite. El análisis estadístico de la muestra fue indiferencial, permitiendo estimar un promedio de un porcentaje; no paramétrico por ser un estudio cualitativo. **Resultados:** De un universo de 144 pacientes solo 101 se encontraron independientes con una valoración Katz por arriba de 10 y una valoración lawton por debajo de 2, lo que se considera un adulto mayor funcional y sin riesgo de fragilidad previo al evento quirúrgico, 49 pacientes económicamente activos dedicados a la intendencia en su mayoría y 52 dedicadas al hogar, con un grado escolar promedio de 2o año de primaria, y agrupados por edades de 65 a 69 años con 57 pacientes, de 70 a 74 años 30, de 75 a 79 años 14 pacientes. 58 fueron sometidos a cirugía de urgencia, por colecistitis, apendicitis, hernias estranguladas y oclusión principalmente y 43 a electivas por colecistitis y hernias inguinales en su mayoría, el 56% se encontró con un grado de depresión leve a moderada y el resto normal, posterior al evento quirúrgico, 4 pacientes quedaron completamente dependientes postrados en cama por complicaciones neurológicas, 34 pasaron de ser independientes a requerir apoyo para sus actividades básicas e instrumentadas asociado principalmente a síndrome de inmovilidad y ulceras por decúbito, el 20% presentó deterioro cognitivo principalmente en cálculo y el 4% ya no fue valorable, el grado de depresión se incrementó a 72% encontrando 6 pacientes en depresión severa y abandono familiar, 63 pacientes fueron egresados sin complicaciones. **Conclusiones:** El principal factor que ayuda a una buena evolución de los pacientes sometidos a cirugía es la actividad temprana, un adulto activo no se siente inútil, no depende de nadie, por lo tanto no se deprime ni siente temor a la muerte, por lo que la concientización de dejar atrás la cuarentena es importante, restablecer lo mas pronto posible la vía oral o apoyo con nutrición parenteral parcial evita complicaciones por desnutrición, la fisioterapia pulmonar estricta con uso de inspirómetros se debe instaurar rápidamente e incluso agregar nebulizaciones en pacientes con antecedentes de tabaquismo o exposición a la leña para evitar complicaciones pulmonares, el uso de heparina de bajo peso molecular profiláctica se debe optar de forma rutinaria pues esta no afecta la coagulación del paciente y si evita eventos trombóticos, un buen control de líquidos ayuda a evitar desequilibrio electrolítico, y contar con una buena red de apoyo ayuda a llevar a cabo todas las medidas necesarias para una evolución favorable de los adultos mayores.

107.

MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS SOMETIDOS A CIRUGÍA ABDOMINAL ABIERTA ELECTIVA Y DE URGENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL NORTE

Juárez OML, Chávez RJ, Torres TA, Domínguez GM. Hospital Central Norte Azcapotzalco

Introducción: El aumento en cuanto a grupos etarios de los mayores de 65 años en los últimos años es relevante a nivel mundial, constituyendo el 5% de la población total en México, con cálculo de incremento relevante hacia las siguientes décadas, siendo el crecimiento en los próximos treinta años de 4.6%, y con ello el predominio de las enfermedades crónico-degenerativas, y debido

a la transición epidemiológica no se puede dejar atrás las enfermedades infectocontagiosas, que persisten en estos grupos de edad. De igual forma se establece mayor incidencia en las patologías que ameritan manejo quirúrgico en dichos pacientes, con lo cual los riesgos perioperatorios se elevan. Por lo que es importante conocer cual es la morbilidad y mortalidad en cuanto a los individuos de más de 65 años sometidos a cirugía abdominal electiva en relación a la de urgencia y sus factores de riesgo; determinándose que secundario a los cambios anatómicos y fisiológicos que se generan con el envejecimiento en los diferentes sistemas, el impacto de cualquier órgano frente al estrés de la cirugía vuelve a estas personas más vulnerables a la lesión y como consecuencia mayor tiempo en la recuperación o menor respuesta a la adaptación. Uno de los retos que se enfrenta a nivel mundial es el rápido incremento de la población en edades avanzadas. Siendo una de las consecuencias a nivel poblacional de la mejora de las condiciones de vida y de la atención médica con la prolongación de la expectativa de vida, y elevación de la población mayor de 65 años, con aumento de las enfermedades crónico-degenerativas, y a su vez mayor necesidad de algún procedimiento quirúrgico en estos grupos. Considerándose que el porcentaje de la población en Estados Unidos en cuanto a pacientes geriátricos constituye el 3.4% y se encuentra con tendencia a incrementarse es importante tener en cuenta que a su vez el número de procedimientos quirúrgicos requeridos es cada vez más frecuente. Por lo que se debe llevar a cabo una evaluación preoperatoria cuidadosa, determinando los factores de riesgo e identificar las comorbilidades de cada paciente; elegir la técnica quirúrgica adecuada en el caso a tratar, sin olvidar el manejo anestésico con la finalidad de disminuir las complicaciones postoperatorias. La morbilidad y mortalidad en pacientes ancianos se incrementa cuando son sometidos a procedimientos quirúrgicos ya sea de urgencias o en forma electiva. El objetivo del estudio es: Determinar la morbilidad y mortalidad en los pacientes geriátricos (mayores de 65 años) sometidos a cirugía abdominal abierta en el Hospital Central Norte de PEMEX. **Material y métodos:** El estudio es de tipo retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal. Siendo la población en estudio los adultos mayores de 65 años derechohabientes sometidos a cirugía abdominal abierta en el Hospital Central Norte de PEMEX. Los criterios de inclusión son: Todos los adultos mayores de 65 años sometidos a cirugía abdominal abierta de manera electiva y de urgencia en el periodo comprendido de junio 2005 a mayo 2007. **Resultados:** Al momento de un total de 79 pacientes se encuentran constituidos por 35 hombres y 44 mujeres. Las patologías más frecuentes son problemas de vesícula en un 18.9%, neoplasias en un 17.7% y oclusión intestinal 13.9%. De los problemas neoplásicos el de colon-ano-recto y pancreático fueron los que se presentaron con mayor frecuencia. La mortalidad presentada es de 20.2% secundaria en 50% a sepsis abdominal, Mientras que la morbilidad presentada es de 73.4%, siendo del 34.4% local y 65.5% sistémica. **Conclusiones:** En el estudio se encuentra que la mortalidad registrada en pacientes geriátricos es del 20.2% siendo similar a la reportada en este tipo de estudios, la cual se asocia al retardo en el diagnóstico de una patología quirúrgica, mayor riesgo a mayor edad, valoración preoperatoria ASA IV-V, procedimiento de urgencia. Mientras que la morbilidad asociada es de 73.4% asociada a las diferentes comorbilidades que presenta este tipo de pacientes. La importancia de este análisis es que la valoración preoperatoria integral en estos pacientes es relevante como medida preventiva, así como, el considerar la cirugía electiva en estos pacientes.

108.

FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN EN LA COLOCACIÓN DE CATÉTER DE TENCHKOFF COLOCADOS EN EL HOSPITAL GENERAL CELAYA

Macías MF, Hernández BL, Mercado SN, Ochoa CJM, Sánchez ZC, Daniel TLH. Hospital General Celaya

Introducción: En nuestro país, de los pacientes con el diagnóstico de insuficiencia renal crónica el 91% de ellos es manejado con diálisis peritoneal, mientras que en otros países como Japón, solo el 6% es tratado con este procedimiento. En la actualidad, en México la forma mas accesible y convencional de tratar este problema es a través de diálisis peritoneal, mediante la instalación

quirúrgica de catéteres específicos debido a la falta de recursos para ser tratados con otros procedimientos como hemodiálisis y transplante de riñón. La población derechohabiente del Hospital General Celaya, es de 31,545 y el 8% de la población es diabética, el 60% de estos pacientes recibe diálisis peritoneal ambulatoria y solo el 40% recibe hemodiálisis. La incidencia de fuga en la colocación de catéter de Tenckhoff es un problema que actualmente es una de las principales causas de rehospitalización en pacientes con diálisis peritoneal y como consecuencia intervenciones subsecuentes para revisión que en ocasiones termina en recolocación, llevando nuevamente al paciente a la exposición de un riesgo quirúrgico mayor, la importancia de este estudio es detectar los factores que influyen en la frecuencia de disfunción del catéter para diálisis peritoneal. Se conoce que la mayoría de las disfunciones tempranas se presentan durante la primera semana posteriores a la colocación, por lo que en este periodo es necesaria la vigilancia estrecha de la funcionalidad del catéter de Tenckhoff con la finalidad de tomar las medidas preventivas. Hipótesis: las malas condiciones clínicas del paciente a su ingreso así como la no realización de omentectomía y el inicio del ciclo dializante peritoneal antes de las siguientes 24 horas pos quirúrgicas aumentan la frecuencia de disfunción de catéter peritoneal para diálisis. Objetivo: Determinar la frecuencia de disfunción en la colocación de catéter de Tenckhoff en el hospital General Celaya.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, observacional. Se incluyeron pacientes de ambos sexos con diagnóstico de insuficiencia renal crónica mayores de 15 años que requirieron sustitución de la función renal por medio de colocación de catéter de Tenckhoff para diálisis peritoneal, se reunieron 101 pacientes de los cuales se excluyeron 21 por ausencia de expediente clínico, los 80 restantes se dividieron en 2 grupos, masculino (43) y femenino (37), se dividieron en 7 grupos por edades, se verificó la realización de omentectomía, así como la frecuencia de disfunción y el tipo de la misma, colocación de primera vez, recolocación subsecuente, y el inicio del ciclo dializante posterior al evento quirúrgico dentro de las primeras 24 horas. **Resultados:** Se encontró que el 69% de los pacientes a los que se les coloco catéter de Tenckhoff presentaron algún tipo de disfunción, siendo la más frecuente la obstrucción con 31 casos. El 100% de estos pacientes acudieron con síndrome urémico, motivo por el cual el 77% de los pacientes requirieron inicio de ciclo dializante peritoneal antes de las 24 horas posteriores a la colocación del catéter. **Conclusiones:** Con este estudio se comprueba que las malas condiciones clínicas del paciente en el momento de la colocación de catéter de Tenckhoff, así como la no realización de omentectomía y el inicio del ciclo dializante antes de las 24 horas pos quirúrgicas aumentan la frecuencia de disfunción de catéter.

109.

ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DISFUCIÓN DE CATÉTER DE DIÁLISIS PERITONEAL COMPARANDO TÉCNICA CONVENCIONAL VS MODIFICACIÓN DEL HH. REPORTE PRELIMINAR

Olivares PS, Gudiño ALM, Villegas MJA, Almanza VA, Flores AE. Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo

Introducción: La diálisis peritoneal es una alternativa terapéutica importante en los paciente con insuficiencia renal tanto aguda como crónica para mantener la homeostasis de líquidos y electrolitos así como estado ácido base y eliminar sustancias tóxicas a través del peritoneo. La descripción reportada en 1968 por Tenckhoff y Shechter del acceso peritoneal se han intentado varios métodos para mejorar los resultados. En nuestro servicio se ideó una técnica que incluye los puntos básicos de la técnica convencional agregando las siguientes modificaciones: aplicación de antibiótico preoperatorio, abordaje transrectal izquierdo, no omentectomía, cojinete por encima de peritoneo, salida en cuello de cisne del lado derecho y distancia de cojinete superior y piel de 3 a 4 cm. Objetivo. Analizar los factores de riesgo asociados a disfunción de catéter de diálisis peritoneal comparando la técnica convencional vs modificada del HH. **Material y métodos:** Estudio observacional, prospectivo, comparativo y analítico que incluyó a pacientes a los cuales se les coloco catéter de diálisis peritoneal en el periodo comprendido del 1 enero del 2007 al 30 de junio de

2007. Los pacientes fueron distribuidos en los dos grupos aleatoriamente mediante una tabla de números diseñada por computadora. **Resultados:** Se incluyeron 24 pacientes, con una media de edad de 38 años (rango de 7 a 78 años), 11 hombres y 13 mujeres. A 12 pacientes se les colocó catéter con diálisis peritoneal con técnica convencional (50%) y 12 con la técnica modificada (50%). Las causas de la insuficiencia renal más importantes fueron DM en 45.8%, hipertensión arterial en 16% y enfermedades congénitas en 29.2%. El tiempo quirúrgico fue de 30 a 60 minutos en 62.5% de los casos. 5 pacientes (22.3%) han presentado disfunción del catéter; la causa principal fue peritonitis en un 16.4%, presentándose principalmente en el primer mes. La disfunción ocurrió en 4 pacientes con técnica convencional y solo en 1 con técnica modificada. Ninguna variable demostró ser estadísticamente significativa en el análisis comparativo. **Conclusiones:** La técnica modificada para la colocación del catéter de diálisis peritoneal parece representar una opción adecuada con menor incidencia de disfunción.

110.

UNA NUEVA ESTRATEGIA QUIRÚRGICA PARA LA COLOCACIÓN DE CATÉTER DE DIÁLISIS PERITONEAL, EN SALA DE DIÁLISIS, CON ANESTESIA LOCAL

Casaus AME, Martínez GAM. HGZ # 2

Introducción: La insuficiencia renal crónica es un problema de salud que ha ido creciendo en forma paulatina, en nuestro país, Coahuila es uno de los Estados con mayor crecimiento de este problema. El primer manejo del lavado peritoneal fue propuesto por Hales en 1744, para tratamiento de ascitis recurrente, no hay nada descrito si no hasta 130 años después, en animales de experimentación, es hasta 1923, que se describe el peritoneo como membrana viva capacitada para diálisis. En los años cincuenta se consideraba todavía experimental, hasta que en 1973, Tenckhoff publica un diseño que permitía la diálisis peritoneal. Desde entonces se han descrito muchas técnicas quirúrgicas y múltiples diseños de catéteres con el único objetivo de prolongar la sobrevida, en pacientes con insuficiencia renal crónica. Objetivo. Describir y evaluar, la reducción de estancia hospitalaria, tiempo quirúrgico, sala quirúrgica y eficacia en la instalación de catéter de diálisis mediante técnica quirúrgica modificada con anestesia local, en sala de diálisis. **Material y métodos:** Se incluyen todos los pacientes con enfermedad renal crónica etapa V, que requieren terapia de sustitución, incluyendo pacientes con más de una colocación de catéter de diálisis, desde Enero del 2006 hasta Junio del 2007, con seguimiento de la funcionalidad del catéter hasta esta fecha. Se realiza procedimiento, en sala de diálisis, paciente en decúbito dorsal, bajo medidas estériles, se aplica anestesia local, dos centímetros debajo de la cicatriz umbilical y dos centímetros lateral, una incisión de 2 a 3 centímetros transversal, se diseña, hasta peritoneo se realiza jareta con catgut crómico del 0, se incide y bajo visión se introduce catéter, dirigido hacia hueco pérvico, se cierra jareta, se fija el primer cojín en el músculo recto anterior con vicryl del 0, dos puntos simples, se retira por contraabertura hacia flanco, dejando a mas de dos centímetros segundo cojín, se cierra aponeurosis con vicryl del 1 puntos simples, se cierra piel, se inicia diálisis de entrada por salida, verificando que no haya fugas, se deja descansar 7 días y se ingresa al programa de diálisis. **Resultados:** Se incluyeron todos los pacientes enviados a programa de diálisis peritoneal, de Enero del 2006 a Junio del 2007, (17 meses), en este tiempo fueron un total de 30 pacientes, que se encontraban en etapa V de IRC, de los cuales 23, tenían antecedentes de diabetes mellitus tipo 2, 5 hipertensión arterial y 2 glomerulo nefritis, 17 masculinos, 13 femeninos, las edades oscilaban de 18 a 65 años con una media de 41 años de edad, se colocaron catéteres tipo rectos en 27 pacientes y 3 de cola de cochino. En 20 (66%) pacientes fue su primer catéter, en 5 (16.6%) pacientes segundo catéter y 5 (16.6%) tercer catéter. El tiempo de estancia hospitalaria fue de 5 hrs. Promedio, iniciándose la vía oral 1 hora posterior al evento quirúrgico, dándose de alta, con cita a los 7 días para iniciar diálisis. El tiempo promedio de la cirugía fue de 30 minutos, del inicio hasta comprobar su función, con cierre de la piel. De los 30 pacientes se realizó seguimiento, funcionando en

forma adecuada en promedio 17 meses el máximo, y mes y medio mínimo sin disfunción del catéter, se tuvo complicación en un paciente, se perforo accidentalmente la vejiga, se retiro catéter, se coloco nuevo catéter, se colocó sonda de Foley durante 14 días, cerrando el defecto sin necesidad de ingresar a quirófano. No se presento ninguna otra complicación, y en cuanto a la anestesia local, hubo buena tolerancia. **Conclusiones:** Con este tipo de estrategia, no se ocupa sala quirúrgica ni team quirúrgico, se reducen los costos de hospitalización, el porcentaje de éxito es del 97% en nuestro estudio, solo una complicación que se resolvió y el catéter funciono adecuadamente. Esta es una buena opción para colocación de catéter vía quirúrgica con anestesia local, en pacientes que van a seguir un programa de diálisis peritoneal.

MÓDULO: MISCELÁNEOS (II)

111.

EL USO DE PIEL CABELLUDA COMO ÁREA DONADORA DE INJERTO DE ESPESOR PARCIAL EN NIÑOS CON QUEMADURAS

Rodríguez FP. HG Dr. Nicolás San Juan ISEM

Introducción: El brindar una cobertura cutánea definitiva en los pacientes pediátricos con quemaduras es un reto inversamente proporcional a la edad y proporcional a la extensión de la quemadura. Debemos descartar el 17% de áreas que no son donadoras como cara, periné, palmas, plantas, genitales; y finalmente el tiempo que tarda un área donadora en estar lista para una segunda donación. Objetivo: la piel cabelluda ofrece ventajas como área donadora sobre otros sitios comunes. **Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo, transversal, comparativo, en el que se incluyeron a todos los pacientes con un rango de edad de 0 a 15 años, en un periodo de tiempo de marzo del 2004 a marzo del 2007. En los que por necesidad o indicación se tomaron injertos de espesor parcial de la piel cabelluda. **Resultados:** Se revisaron los expedientes de 361 pacientes atendidos durante este periodo, de los cuales se incluyeron 96 pacientes, con un promedio de edad de 6.2 años, 58 del sexo masculino y 38 del sexo femenino, con un rango de SCTQ del 15 al 65%, y promedio del 24%, a los que se tomó injerto de espesor parcial de 0.0010 a 0.0012 de pulgada tanto de piel cabelluda como de otras áreas (muslos, piernas, dorso, etc.) todos los pacientes se incluyeron en dos grupos de estudio, el primero fue piel cabelluda y el segundo cualquier otra área donadora (grupo control) del mismo paciente, hasta septiembre del 2006 se utilizó xenoinjertos para cubrir áreas donadoras y actualmente se utiliza Epifast para su cobertura. Se observó que la piel cabelluda epitelizó e un rango de 6 a 9 días, con un promedio de 7.6 días, mientras que otras áreas donadoras epitelizaron en un rango de 10 a 12 días, con un promedio de 11.1 días. No hubo complicaciones. La piel cabelluda es capaz de donar hasta 4 veces sin secuela estética, mientras que el resto de áreas desde la primera donación puede quedar cicatriz hipertrófica y solo puede donar 2 veces antes de retardar su tiempo de epitelización. **Conclusiones:** La piel cabelluda es un área excelente para donar piel, que puede ser utilizada para cubrir desde pequeñas áreas, puede donar hasta en cuatro ocasiones sin secuelas estéticas ni funcionales.

112.

TRATAMIENTO DE QUEMADURAS DE SEGUNDO GRADO SUPERFICIAL Y PROFUNDO: UNA COMBINACIÓN DE VERSAJET Y EPIFAST

Rodríguez FP. HG Dr. Nicolás San Juan ISEM

Introducción: El tiempo en que una lesión por quemadura cicatriza marca el tipo de secuela que el paciente tendrá, si logramos que epitelice en menos de 7 días no habrá cicatriz o será mínima, de 10 a 20 días el 15 a 20% harán una cicatriz hipertrófica y por arriba de 21 días el 80 a 90% tendrán alguna secuela importante. Objetivo: Demostrar que la combinación del hidrobisturí y un aloinjerto acortan el tiempo de epitelización, estancia hospitalaria y por lo tanto los gastos institucionales. **Material y métodos:** Se trata de un estudio observacional, longitudinal, en el que se incluyeron a pacientes de 0 a 15 años de edad, con quemaduras de segundo

grado superficial y profundo, con superficie corporal quemada del 10 al 50%, que ingresaran a la Unidad de quemados en las primeras 72 horas post-quemadura, adecuadamente hidratados en las primeras 48 horas y que no tuvieran complicación agregada. En un periodo de tiempo del 15 de octubre del 2006 al 28 de febrero del 2007. **Resultados:** Se incluyeron a 15 pacientes con un promedio de edad de 5.4 años; 9 niños y 6 niñas, 100% por escaldadura, con un rango del 16 al 50%, de superficie corporal total quemada (SCTQ), en promedio 24.3%; con un rango de ingresos a quirófano de 1 a 2, promedio de 1.5. El sangrado fue considerable ameritando la transfusión de concentrados globulares. Estancia hospitalaria de 9 a 21 días, con promedio de 13.3 días, Se utilizó una sola pieza de mano del Versajet, y, en promedio se utilizaron 16 piezas de Epifast lo que representó un gasto promedio de 41,800.00 pesos, mas 117,800.00 por la estancia, con un total de 159,600.00 en total por paciente. No hubo evidencia clínica de infecciones, hasta el momento solo hay como secuela la hipocromía característica de la escaldadura y no hay cicatrices hipertróficas. **Conclusiones:** Se incluyeron a 15 pacientes con un promedio de edad de 5.4 años; 9 niños y 6 niñas, 100% por escaldadura, con un rango del 16 al 50%, de superficie corporal total quemada (SCTQ), en promedio 24.3%; con un rango de ingresos a quirófano de 1 a 2, promedio de 1.5. El sangrado fue considerable ameritando la transfusión de concentrados globulares. Estancia hospitalaria de 9 a 21 días, con promedio de 13.3 días, Se utilizó una sola pieza de mano del Versajet, y, en promedio se utilizaron 16 piezas de Epifast lo que representó un gasto promedio de 41,800.00 pesos, mas 117,800.00 por la estancia, con un total de 159,600.00 en total por paciente. No hubo evidencia clínica de infecciones, hasta el momento solo hay como secuela la hipocromía característica de la escaldadura y no hay cicatrices hipertróficas.

113.

USO DE UN APÓSITO BIOLÓGICO (EPIFAST) EN ÁREAS DONADORAS DE PIEL VS PAPEL MICROPORADO

Rodríguez FP, HG Dr. Nicolás San Juan ISEM

Introducción: El paciente con quemaduras de segundo grado profundo y tercero grado deben ser tratados con auto-injertos para disminuir el tiempo hasta su cicatrización, por lo que el área cruentada donadora se suma al área ya lesionada por la quemadura y tiene la posibilidad de infectarse, retardar su epitelización y formar una secuela estética que en su mayoría son cicatrices hipertróficas. Tradicionalmente en nuestro país se ha tratado estas áreas cubriendolas con papel microporado y con calor local radiante, esperando hasta que el papel se va desprendiendo y dejando por debajo del mismo el epitelio sano, situación que ocurre entre el día 12 y 15. Lo anterior quizás no tiene importancia en los pacientes con quemaduras menores, sin embargo en el gran quemado este retardo juega un papel importante en la morbilidad. Objetivo: demostrar que el uso de epifast disminuye el tiempo de epitelización en las zonas donadoras. **Material y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo, comparativo en el que se incluyeron 30 pacientes a los que se les informó de objetivo del estudio y se obtuvo su consentimiento. Con quemaduras de segundo grado profundo y tercero grado, a los que se realizó una excisión tangencial de la quemadura y se tomó injerto de espesor parcial del área del muslo para cubrir el área lesionada por la quemadura, a una parte de la herida residual se le aplicó epifast y a la otra papel microporado.

Resultados: Se incluyeron a un total de 30 pacientes, 18 hombres y 12 mujeres; con un rango de edad de 16 a 45 años, con un promedio de 27.3 años, con un rango de superficie corporal total quemada de 12 a 35%, con promedio del 24%; con una estancia hospitalaria de 12 a 28 días, con un promedio de 19 días. Sin complicaciones graves. Se observó que las áreas cubiertas con el apósito biológico epitelizaron en 5 a 7 días, mientras que las áreas cubiertas con papel microporado epitelizaron en 12 a 15 días.

Conclusiones: Con este estudio quedó demostrado que el uso de un apósito biológico que integra capas de queratinocitos, acelera la epitelización del área donadora en la mitad del tiempo que toma con la aplicación del papel microporado, por lo tanto justifica su uso en una Unidad de quemados y en especial en el gran quemado, y solamente por su costo sería controversial el utilizarlo en quemaduras menores.

114.

EXPERIENCIA DE SIMPATECTOMÍA LUMBAR EN EL CENTENARIO HOSPITAL DE ESPECIALIDADES MIGUEL HIDALGO

Olivares PS, Franco DR, García GL, Ambriz JF, Guerrero HC. Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo

Introducción: Objetivo. Evaluar la experiencia de simpatectomía lumbar en el Centenario Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo, teniendo en cuenta que la simpatectomía lumbar es una intervención quirúrgica de indicación cuestionada. Casi siempre de forma individualizada en el contexto de ulceras cutáneas de fondo isquémico, rebeldes, extensas, con índice tobillo/brazo igual o superior a 0.55, acompañadas de hiperhidrosis. Así mismo, también se llevan a cabo en aquellas lesiones cutáneas casi siempre de origen traumático que se producen también sobre fondo isquémico hasta entonces en estadio de claudicación intermitente, generalmente del dorso del pie, con función simpática conservada y suficiente lecho arteriográfico, que pueden no precisar de entrada un injerto distal para salvamente de miembro. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo correlacionando los resultados de los pacientes operados del periodo entre los años 2001 al 2007 en el servicio de angiología del centenario hospital de especialidades Miguel Hidalgo teniendo como indicaciones principales, ulceras cutáneas con fondo isquémico rebeldes a tratamiento así como insuficiencia arterial crónica, enfermedad de Berger, algunos casos de pie diabético rebelde a tratamiento para salvamento de miembro entre otras. **Resultados:** Se evaluaron un total de 23 pacientes (14 hombres y 9 mujeres) con edades que varían de 30 a 86 años con una media de edad de 58, alas que se le realizó simpatectomía lumbar en el periodo antes mencionado. De ellos 18 presentaban enfermedad vascular (78%), y 5 no (12%), de la morbilidad asociada, 16 presentaban diabetes e hipertensión, (69%), 8 presentaban obesidad (35%), 3 presentaban alguna cardiopatía (13%), 15 presentaban tabaquismo (65%), 11 presentaban isquemia o alteración unilateral (47.8%), y 12 bilaterales (52.2%), el tiempo de evolución de la alteración varía de 2 meses hasta 15 años, de los cuales presentaban amputación previa 9 pacientes (39%), se realizó arteriografía a 13 pacientes (57%), se realizó simpatectomía de ganglios izquierdos a 11 (47.8%) y 12 derechos (52.2%), el tiempo de hospitalización promedio fue de 6.4 días, teniendo mejoría posquirúrgica buena 10 pacientes (43%), regular 5 (22%), y ninguna 8 pacientes (35%), requirieron internamientos posterior 15 pacientes esto antes del año (65%), de los pacientes que requirieron amputación posterior fueron 10 pacientes (43%). Las variables asociadas a mejoría en el posquirúrgico fueron no presentar enfermedad vascular, no presentar morbilidad asociada (diabetes e hipertensión), isquemia o alteración unilateral así como presentar amputación previa. **Conclusiones:** La simpatectomía lumbar presenta una mejoría buena o regular en aquellos pacientes en los cuales no presentan enfermedad vascular, no presentan morbilidad asociada, isquemia o alteración unilateral así como amputación previa.

115.

MANEJO QUIRÚRGICO DEL PIE DIABÉTICO EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL SUROESTE DE LA SSA

García NLM, Contreras EME, Padilla SR, de la Fuente SS. Hospital Central Militar

Introducción: El pie diabético es una complicación de la diabetes mellitus caracterizada por manifestaciones neuropáticas/vasculopáticas o ambas, relacionadas con isquemia tisular, que asocian a un traumatismo y a la infección condicionan necrobiosis. Esta patología ocasiona un gran número de admisiones hospitalarias y un índice de amputación mayor del 80% en algunas series.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de casos de pie diabético admitidos al HRSOSSA de 2002 a 2007. Variables de estudio: demográficas, estancia hospitalaria, modalidad de tratamiento quirúrgico, comorbilidades y mortalidad. Objetivos de estudio: modalidad de tratamiento quirúrgico y evolución. Análisis estadístico: frecuencia relativa de ocurrencia. **Resultados:** Se admitieron 215 pacientes con el diagnóstico de pie diabético a lo largo de 60 meses, lo cual representó el 8% de las admisiones por la consulta

externa y 24.6% de los ingresos en el servicio de hospitalización de cirugía. Edad media - 67 años; sexo masculino – 68.9% (n=148). Estancia hospitalaria media - 7.4 días. Se realizaron 76 (35.2%) cirugías de las cuales 68 fueron del género masculino (89.5%); de estos pacientes 46 (21.3%) corresponden a amputación menor y 30 (13.9%) corresponden a amputación mayor, estas últimas se subdividieron en amputación infracondílea (6%, n=13) y supracondílea (7.9%, n=17); el grupo etario predominante en amputación mayor fue de 71-75 años. En los casos de amputación mayor, el tabaquismo intenso coexistió en 86.6% de los casos y la hipertensión arterial en 58%. La tasa de mortalidad fue 3.2% (n=7), todos los casos con factores agravantes bien identificados como hipertensión arterial, insuficiencia renal crónica, síndrome anémico crónico y tabaquismo crónico. **Conclusiones:** A diferencia de lo reportado en la literatura médica, en nuestra serie se registró un predominio del sexo masculino. Encontramos una alta incidencia de amputación mayor (supracondílea) lo que conduce a re-evaluar el tratamiento preventivo y médico de primera línea, así como intensificar las campañas para promover la referencia oportuna de estos pacientes desde los escalones de primer nivel de atención y tratar los factores agravantes de predominio como hipertensión arterial y tabaquismo. La mortalidad se encontró dentro de los parámetros establecidos por la literatura mundial.

MÓDULO: PÁNCREAS (I)

116.

PANCREATITIS AGUDA EN EL ADULTO MAYOR. EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL «DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ»

Pierdant LR, Aragón IJI, Cárdenas LLE. Hospital General «Dr. Manuel Gea González»

Introducción: En múltiples estudios se maneja la edad como uno de los criterios de severidad para pancreatitis aguda, incluso en las clasificaciones actuales utilizadas para medir severidad, morbilidad y mortalidad como los criterios de Ranson, el sistema de puntaje de Imrie, y la escala de evaluación crónica de salud y fisiología aguda (APACHE II), incluye en sus variables principales la edad. No existe mucha evidencia en la literatura de que tanto peso tiene la edad en los criterios de severidad de la pancreatitis aguda, por lo que presentamos los resultados de 5 años de experiencia en pancreatitis aguda en el Hospital General «Dr. Manuel Gea González». **Material y métodos:** Diseño de estudio y población. Es un estudio descriptivo de la población de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda en el Hospital General «Dr. Manuel Gea González». Se obtuvieron los registros hospitalarios de todos los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda en los años de enero de 1998 a diciembre del 2000 y de mayo del 2005 a mayo del 2007. Los criterios de exclusión fueron los que tenían expediente incompleto o ausente. Los criterios de inclusión fueron todos los pacientes ingresados en el hospital con diagnóstico de pancreatitis aguda mayores de 59 años de edad. Datos: Se recolectaron los siguientes datos demográficos: Edad, sexo, si la pancreatitis fue leve o severa, si en la TAC se observaba edema pancreático, necrosis pancreática estéril o necrosis pancreática infectada, si presentaron falla orgánica múltiple, si su etiología fue biliar, etílica, post-CPRE, si tenía otra etiología, el resultado de los criterios de Ranson, la clasificación de la escala de APACHE II, la mortalidad y si necesitaron de intervención quirúrgica. Análisis estadístico. Se realizaron frecuencias y promedios de las variables demográficas. De estas medidas se sacaron medias con medianas utilizando Excel versión 2002.

Resultados: De 443 pacientes se identificaron 63 adultos mayores que equivalen al 14.22% con Diagnóstico de pancreatitis aguda, de estos el 38.1% (24) fueron hombres y 61.9% (39) fueron mujeres, con edad promedio de 70.6 años y edad mínima de 60 años y máxima de 91 años, estancia promedio de 12 días, con mínima estancia de 2 días y máxima de 116 días. Se encontró pancreatitis severa en 50.8% (32) y leve en 49.2% (31) de los pacientes, con principales etiologías de: biliar en el 79.3% (50), etílica en 3.2% (2), post-CPRE en 9.5% (6), y 7.9% (5) idiopática, se observó edema pancreático en 84.1% (53) pacientes, necrosis pancreática estéril en 14.3% (9) así como necrosis pancreática

infectada en 1.6% (1) de los pacientes. Con una mediana de Ranson 2, con mínimo de 0 y máximo de 6 y mediana de APACHE II de 7, con mínimo de 0 y máximo de 27. En 5 pacientes se presentó falla orgánica. La mortalidad fue de 11.11% (7) donde se observa que las defunciones fueron por pancreatitis agudas severa en el 85.7% (6) de los casos, y solo 14.3% fueron pancreatitis aguda leve, con mediana de Ranson de 4 y APACHE II de 13 en las defunciones. El 57.1% (4) de los pacientes que fallecieron presentaron FOM, y el 85.7% (6) tuvieron etiología biliar, el otro 14.3% (1) fue post-CPRE. Un paciente se tuvo que intervenir quirúrgicamente por necrosis pancreática infectada y a pesar de esto sobrevivió. **Conclusiones:** La pancreatitis aguda en adultos mayores en nuestra experiencia durante 5 años, presenta estadísticas muy importantes, la prevalencia de la pancreatitis aguda severa es mucho mayor que la leve reportadas en la literatura, con mortalidad hasta del 11.11% siendo su principal etiología la biliar, la presencia e Falla orgánica múltiple es determinante de la morbi-mortalidad en este padecimiento, por lo que el peso para la variable de la edad debería ser más elevado en las escalas actuales de morbi-mortalidad.

117.

PROUESTA DE UNA ESCALA DE VALORACIÓN PRONÓSTICA PARA PANCREATITIS AGUDA EN POBLACIÓN MEXICANA

Cárdenas LLE, Salazar RE, Valenzuela SC, Mata MP, Aragón IJ, Dr. Manuel Gea González

Introducción: La pancreatitis aguda es una enfermedad que varía en su gravedad, desde formas leves y autolimitadas, hasta las fulminantes resultando en la muerte del paciente. La dificultad para predecir el curso de la enfermedad ha sido bien descrita, particularmente cuando la evaluación clínica se lleva a cabo al ingreso. Con el objetivo de desarrollar una escala simple y objetiva para estimar la probabilidad de muerte en pacientes mexicanos con pancreatitis aguda se realizó un estudio prospectivo. **Material y métodos:** Se analizaron el género, edad, etiología, comorbilidades, índice de masa corporal, derrame pleural, signos vitales, falla orgánica, leucocitos, hematocrito, glucemia, BUN, calcio, DHL, transaminasas, presión arterial de oxígeno, y déficit de base, obtenidos al ingreso hospitalario. Se realizó un análisis de regresión logística en 163 pacientes para determinar la probabilidad de muerte basada en un mínimo de factores bien definidos. En una segunda etapa se aplicó la escala de manera prospectiva en 211 pacientes con pancreatitis aguda. Se obtuvieron además curvas de sobrevida con el método de Kaplan y Meier. **Resultados:** De 211 pacientes (edad promedio 41 años + 17), 192 (91%) sobrevivieron a un seguimiento de 3 meses. La estancia hospitalaria promedio fue de 10 días +- 13 días. Se identificaron cuatro factores independientes de riesgo de muerte: edad mayor de 60 años, (OR 71.9, p=0.007), causa etílica (OR 127, p=0.006), derrame pleural (OR 17.1, p=0.010) y BUN mayor de 25 (OR 13.6, p=0.01). Los resultados de la aplicación prospectiva fueron similares: edad mayor de 60 años (OR 3.5, p= 0.042), causa etílica (OR 5.57, p=0.003), derrame pleural (OR 11.56, p=0.000) y BUN mayor de 25 (OR 11.76, p=0.000). **Conclusiones:** La probabilidad de muerte por pancreatitis aguda es baja y puede predecirse al ingreso hospitalario en base a criterios clínicos y de laboratorio objetivos y simples.

118.

UTILIDAD DE LA ULTRASONOGRAFÍA DOPPLER COMO PREDICTOR DE SEVERIDAD EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA BILIAR

Prieto-Aldape MR, Íñiguez-García D, Correa-Santillán V, Mora-Huerta JA. Hospital Civil de Guadalajara

Introducción: El objetivo de este estudio es evaluar las alteraciones en la perfusión esplánica de pacientes con pancreatitis aguda biliar y establecer su utilidad para predecir severidad. **Material y métodos:** Todos los pacientes con pancreatitis aguda biliar diagnosticados entre septiembre y diciembre del 2005 fueron incluidos en el estudio. Se midieron velocidades de flujo e índices de resistencia/pulsatilidad de las arterias mesentérica superior y hepática común dentro de las 12 hrs desde su ingreso. Se estableció la

puntuación de APACHE II a su ingreso y se dio seguimiento a todos los pacientes. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el programa SPSS utilizando la prueba Kruskal-Wallis para establecer el valor de las diferencias. **Resultados:** Se incluyeron 10 pacientes en el estudio: 8 cursaron una evolución leve (edad 23.75 ± 5.84) y 2 severa (edad 38 ± 2.82). El APACHE II al ingreso tuvo una sensibilidad y especificidad de 50% y 94.4% respectivamente. Cuando este se repitió a las 48 hrs su sensibilidad y especificidad fueron de 100% y 87.5%. La velocidad máxima de la arteria mesentérica superior (232 ± 19.79 cm/seg) fue significativamente mayor en los pacientes con pancreatitis aguda severa en comparación de quienes presentaron formas leves (121.38 ± 54.51 [p = 0.049]). De la misma manera la velocidad media de la arteria mesentérica superior fue significativamente mayor en el grupo con pancreatitis severa (99.9 ± 1.86 cm/seg) en comparación con quienes presentaron pancreatitis leve (58.59 ± 23.91 [p = 0.047]). Los índices de resistencia/pulsatilidad y velocidades de la arteria hepática no mostraron diferencias entre ambos grupos. **Conclusiones:** El incremento en las velocidades de flujo de la arteria mesentérica superior puede representar hallazgos que predicen severidad en pacientes con pancreatitis aguda biliar, no obstante una mayor muestra es necesaria para confirmar dichos hallazgos.

119.

CISTOYEYUNOSTOMÍA EN Y DE ROUX PARA PSEUDOQUISTE DE PÁNCREAS

Mondragón SA, Aguilar AE, De Giau TLF, Berrones SG, Carlos-Lazo M, Mondragón SR. ISSEMYM

Introducción: Los pseudoquistes de páncreas son una complicación tardía de la pancreatitis aguda, cuando son grandes y sintomáticos deben ser tratados, el procedimiento con mejores resultados a largo plazo es el drenaje quirúrgico interno, el cual puede ser realizado por laparoscopia y aunque se tiene poca experiencia los resultados son alentadores en la mayoría de las series. **Material y métodos:** Realizamos una revisión de los expedientes de todos los pacientes tratados en el servicio de Cirugía General de enero del 2004 a enero del 2007 con diagnóstico de pseudoquiste Pancreático (PP) sometidos a drenaje interno por laparoscopia.

Resultados: Se manejaron en total 5 pacientes de los cuales 4 son del sexo masculino y 1 del sexo femenino, la edad promedio fue de 46 años con un rango de 32-59 años, el síntoma de presentación fue dolor en mesogastrio para 4 pacientes y solo uno con crecimiento paulatino del pseudoquiste, la localización de este último fue en cuerpo y cola en todos los pacientes. El procedimiento quirúrgico practicado fue una derivación cisto-yeunal con reconstrucción en Y de Roux con abordaje laparoscópico en la totalidad de los pacientes. El tiempo quirúrgico promedio fue de 246 minutos (rango: 210-300 min), el sangrado transoperatorio fue en promedio de 130 ml con un rango de 20 – 500 ml, donde 500 ml representan la cifra mas alta de pérdida hemática por sangrado agudo, que se cohibió de manera satisfactoria en uno de los 5 procedimientos. La estancia intrahospitalaria fue en promedio 6.5 días (rango: 4-9 días). Se presentaron complicaciones postquirúrgicas solo en 1 paciente y que consistió en edema de la boca anastomótica que se manifestó como un cuadro oclusivo, mismo que se resolvió de manera conservadora, no se presentaron complicaciones mayores ni mortalidad. El seguimiento promedio es de 15.2 meses (rango:1-33 meses) no se observaron recurrencias. **Conclusiones:** El tratamiento laparoscópico para los pseudoquistes de páncreas es una alternativa eficaz y segura, con baja morbi-mortalidad. Este procedimiento es considerado de cirugía laparoscópica avanzada y debe ser realizado en centros con experiencia en la misma.

120.

MANEJO QUIRÚRGICO ABIERTO EN PSEUDOQUISTE DE PÁNCREAS. CATORCE CASOS CONSECUTIVOS

Martínez AR, Hermosillo SJM, Solórzano TFJ, Maciel MJA. Centro Médico Nacional de Occidente

Introducción: El pseudoquiste de páncreas se define como colección de fluido pancreático rodeado de una pared no epitelial, con-

secuencia de una pancreatitis aguda, pancreatitis crónica, o traumatismo pancreático. En un 90% son únicos, tamaño de 1-30 cm, volumen de 50 a 6000 cc y con elevado contenido de amilasa. Se debe sospechar el diagnóstico en pacientes con masa palpable, amilasas y dolor epigástrico persistente después de un cuadro de pancreatitis aguda. Las complicaciones que se presentan obedecen a la infección, ruptura o hemorragia de éste, o en ocasiones la obstrucción intestinal. El método de imagen a elegir es la TAC. Otros elementos para el diagnóstico son la toma de marcadores tumorales en suero y en el contenido del pseudoquiste y exámenes citológicos. Algunas formas agudas se resuelven de manera espontánea en su mayoría dentro de las 6 semanas posteriores a su formación. Los de tamaño menor a 6cm son por lo general asintomáticos, sólo requieren vigilancia estrecha y el 90% se resolván. Nunca se debe pensar en un pseudoquiste antes de 6 semanas posteriores al ataque de pancreatitis y el manejo en ese período sólo es expectante pues aún no tienen «pared» madura y podrían corresponder sólo con colecciones peripancreáticas agudas. El tratamiento está orientado en el drenado de la colección y rara vez se indica la resección, solo en aquellos que se sospeche neoplasia quística verdadera. Las opciones de manejo son, el drenaje externo del pseudoquiste que tiene una recidiva de hasta 63%, y un riesgo alto de desarrollar una fistula del páncreas, sólo está indicado cuando hay ruptura espontánea o infección; el manejo percutáneo transgástrico ofrece recurrencia de 7%, pero tiene como contraindicación la multiplicidad, sospecha de neoplasia verdadera o hemorragia intraquística. El manejo endoscópico ofrece tasas de curación de 84%, puede ser transmural o transpapilar, esto depende de la localización. El manejo quirúrgico abierto consiste en la derivación interna del contenido quístico al tubo digestivo, mediante una cistogastro o duodeno anastomosis, o una cistoyeyunoanastomosis en Y de Roux, con una morbilidad de 24% y una mortalidad de 5%. La resección se recomienda cuando existe sospecha de neoplasia o en localizaciones distales en páncreas. **Material y métodos:** Se presentan 14 casos consecutivos de pseudoquiste tratados en forma quirúrgica abierta, en el período de mayo 2006 a julio 2007 en el CMNO de Guadalajara. 9 hombres, 5 mujeres, de 51 años en promedio, todos con antecedente de pancreatitis, uno asintomático y el resto con episodios de dolor, masa palpable y alteraciones en los hábitos alimenticios. Los marcadores tumorales, estudios de imagen y CPRE fueron compatibles con el diagnóstico. **Resultados:** Se operó electivo a 12 pacientes (6 cistogastros, 5 cistoyeyuno y 1 punción quirúrgica) y urgentes a 2, por ruptura (derivación externa en ambos y en un caso se agregó una cistoyeyuno en Y por ser múltiple). ETO confirmatorio en todos los casos. Drenaje promedio de 290 ml. Morbilidad de 14.2% por fistula pancreática y sangrado post-quirúrgico. Y mortalidad nula. Reintervención sólo en un paciente, por probable recidiva. Todos los pacientes que fueron operados en forma abierta fueron valorados por gastro y radiología encontrándolos no candidatos para drenaje percutáneo o endoscópico. **Conclusiones:** La presentación, manejo, resultados y morbilidad de la entidad clínica en nuestro estudio es semejante a la reportada en la literatura mundial. Se deberá de hacer diagnóstico diferencial con tumores quísticos verdaderos. El ECO y TAC deben realizarse en el 100% de los pacientes. La CPRE es necesaria para descartar la comunicación con el conducto y clasificar la lesión. La conducta terapéutica depende del tiempo de evolución, sintomatología, complicaciones, tamaño, número y topografía del pseudoquiste. El abordaje terapéutico debe ser lo menos invasivo, pero con una buena tasa de morbilidad y mortalidad negativo. La biopsia transoperatoria siempre es necesaria pues es injustificado derivar tanto interna como externamente una neoplasia. El manejo es multidisciplinario.

MÓDULO: PÁNCREAS (II)

121.

PARÁMETROS BIOQUÍMICOS DE PANCREATITIS AGUDA BILIAR

Cárdenas LLE, Morales M. Dr. Manuel Gea González

Introducción: La presentación clínica de la pancreatitis aguda biliar (PAB) es la misma que la de otras causas, a menos que la ictericia esté presente. Sin embargo, su diferenciación de la pan-

creatitis de causas no biliares tiene implicaciones importantes para el tratamiento. Entre los parámetros bioquímicos de PAB se han citado la amilasa sérica, ALT y AST, aunque algunos investigadores han encontrado poco valor en las pruebas bioquímicas para PAB. Se realizó un estudio en una base de datos prolectiva con el objetivo de evaluar la utilidad de los parámetros bioquímicos para PAB. **Material y métodos:** Se incluyeron 163 pacientes adultos de ambos géneros con pancreatitis aguda. Se analizaron diferentes niveles de corte en base a los valores percentiles de amilasa sérica, deshidrogenasa láctica (DHL), alaninoaminotransferasa (ALT) y aspartatoaminotransferasa (AST). Se calcularon sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo y se realizaron curvas ROC. Se consideró como estándar de oro a la presencia de litiasis biliar por ultrasonido, colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) o en la pieza quirúrgica. **Resultados:** De 163 pacientes con pancreatitis aguda, 109 (67%) fueron de causa biliar, los cuales representan la muestra del estudio. A todos los pacientes se les realizó ultrasonido hepatoabdominal y se realizó CPRE en 32 pacientes (29%), la cual fue exitosa en 29 y se encontró coledocolitiasis en 21 de ellos (66%). Los niveles de corte más adecuados para cada parámetro fueron: amilasa sérica mayor de 1300, DHL mayor de 200, AST mayor de 250 y ALT mayor de 300. El parámetro que mostró un mejor valor predictivo positivo fue la ALT mayor de 300 (88%), seguido de la AST mayor de 250 (83%) y la amilasa sérica mayor de 1300 (81%). La DHL mostró un bajo valor predictivo (66%). **Conclusiones:** Un valor de ALT mayor de 300 es el marcador bioquímico más adecuado para PAB, aunque su valor predictivo fue ligeramente menor a lo citado en la literatura médica

122.

LA PRESENCIA DE LITOS POR CPRE COMO FACTOR PRONÓSTICO EN LA PANCREATITIS AGUDA DE ORIGEN BILIAR

León TAM, Cárdenas LE. Hospital General «Dr. Manuel Gea González»

Introducción: La litiasis biliar es la causa más frecuente de pancreatitis aguda, aproximadamente un 45%, México no es la excepción donde también la etiología más común es la litiasis biliar con una frecuencia del 70 al 72.8% seguida del abuso de bebidas alcohólicas con 17 al 20%. La pancreatitis aguda asociada a litiasis biliar se explica por la llamada hipótesis de la hipertensión intraductal, en la que un cálculo biliar se impacta en la encrucijada biliopancreática. La utilidad principal de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es la localización y extracción de cálculos biliares de la vía biliar extrahepática en pacientes con pancreatitis aguda biliar. Resultaría interesante saber si la presencia de litos evidenciados por CPRE tiene alguna asociación pronóstica con la mortalidad, la estancia intrahospitalaria y la presencia de complicaciones en la pancreatitis de origen biliar, por lo que se propone este estudio. **Material y métodos:** Revisión retrospectiva de expedientes clínicos de pacientes con pancreatitis de origen biliar que se les realizó CPRE como parte de su tratamiento en un intervalo de 5 años; se excluyeron los expedientes incompletos. Se comparó la presencia o ausencia de litos por CPRE con los días de estancia intrahospitalaria (EIH), la mortalidad y la presencia de pancreatitis edematoso intersticial (PEI), necrosis pancreática estéril (NPE), necrosis pancreática infectada (NPI), Absceso pancreático (AP) y falla orgánica múltiple (FOM). Se utilizó estadística descriptiva para la presentación de datos (media, desviación estándar, proporciones y valores mínimo y máximo). La comparación entre los grupos se realizó con las pruebas de Ji cuadrada, exacta de Fisher y t de Student. Para evaluar si la presencia de litos representa un factor pronóstico para la ocurrencia de mayor mortalidad, días de estancia intrahospitalaria y complicaciones se calculó la razón de momios (prueba de productos cruzados) para cada uno de estos eventos. Para este fin se definieron como casos a los pacientes que presentaron litos por CPRE y como no casos (controles) a aquéllos que no presentaron litos por CPRE. **Resultados:** Se encontró un total de 194 pacientes con pancreatitis aguda de tipo biliar, a 88 (45%) pacientes se les realizó CPRE, de los cuales 61 (70%) pacientes eran del género femenino ($p=0.97$). La edad promedio fue de 40 años (DE18.20) en pacientes sin lito y 47 años (DE20.10) en pacientes con lito ($p=0.90$). La

presencia de litos por CPRE se documentó en 34 (39%) pacientes y 54 (61%) pacientes no presentaron litos por CPRE. La estancia intrahospitalaria promedio en pacientes sin lito fue de 8 (DE 0.72) días y 9 (DE 2.4) días para los que presentaron lito ($p=0.28$). La pancreatitis edematoso intersticial se presentó en 52 (59%) pacientes sin lito y 33 (37.5%) pacientes con lito ($p=0.97$), 2 (2.3%) pacientes sin lito presentaron necrosis pancreática estéril y solo 1 (1.13%) paciente con lito presentó necrosis pancreática infectada ($p=0.000$), ningún paciente presentó absceso pancreático ni falla orgánica múltiple. De los 88 casos solo un paciente falleció y tenía evidencia de litos por CPRE ($p=0.81$). **Conclusiones:** Se ha demostrado que el uso de CPRE con indicaciones precisas beneficia a los pacientes con pancreatitis de origen biliar y mas a los que presentan pancreatitis grave, pero la presencia de litos evidenciado por CPRE en este estudio no mostró que sea un factor pronóstico sobre la mortalidad, estancia intrahospitalaria y en el desarrollo de complicaciones en la pancreatitis de origen biliar.

123.

COLECISTECTOMÍA COMPARADA CON CPE TEMPRANA, ESFINTEROTOMÍA ENDOSCÓPICA Y COLECISTECTOMÍA EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA LEVE DE ORIGEN BILIAR
 Escalona DMS, Ramírez OBC, Piña GMC, Gómezcordero LR, Ovando JE, García NR, Pazaran MCD, Berumen C, Vargas VMV, Pantoja JA, Sandoval GCF, Hernández BMA, Gómez GA, Bernal HE, García GBA, Salgado TD, Granados EAA, Navarro VJC. Hospital General Tlalnepantla

Introducción: La pancreatitis aguda es una complicación frecuente de la enfermedad biliar litiasica, cuando se presenta se asocia a morbilidad y mortalidad importantes si no se otorga un tratamiento integral adecuado. En los últimos 20 años la evolución de estos pacientes a cambiado debido al progreso en métodos de diagnostico, nuevos antibióticos, mejores unidades de terapia intensiva, y tratamientos innovadores. La CPE (colangiopancreatografía endoscópica) y EE (esfinterotomía endoscópica) han disminuido la morbilidad y mortalidad de estos pacientes a nivel mundial. Objetivo: comparar la evolución de los pacientes con pancreatitis aguda leve biliar tratados con colecistectomía contra los tratados con CPE, esfinterotomía endoscópica (EE) y colecistectomía. **Material y métodos:** Estudio prospectivo, comparativo, aleatorizado. Se estudiaron 42 pacientes consecutivos con diagnóstico de pancreatitis aguda leve de origen biliar los cuales fueron distribuidos en forma aleatorizada en dos grupos. En el grupo control (GC) se incluyeron 21 pacientes los cuales fueron sometidos a colecistectomía abierta o laparoscópica durante su internamiento. En el grupo de estudio (GE) se incluyeron 21 pacientes que fueron sometidos a CPE con EE seguida de colecistectomía dentro de las primeras 24 hrs del procedimiento endoscópico. Se comparó, la edad, el sexo, la efectividad del procedimiento, las complicaciones asociadas a los procedimientos, las complicaciones propias de la enfermedad, los días de estancia hospitalaria y la mortalidad. **Resultados:** En el GC se incluyeron 16 mujeres y 5 hombres comparado con 15 mujeres y 6 hombres para el GE. La edad promedio en el GC fue de 35.10 con una desviación estándar (DS) de 10.95 comparado con el GE de 34.48 en promedio (DS 11.96 $p=0.862$). No hubo complicaciones quirúrgicas ni endoscópicas en ambos grupos. En un paciente del GE no fue posible realizar la extracción de litos por vía endoscópica por lo que se consideró como tratamiento inefectivo ($p=0.334$). Los días promedio de estancia hospitalaria para el GC fue de 5.10 (DS: 0.83) y para el GE fue de 3.62 (DS:0.92, $p=0.0000$) no hubo mortalidad en ambos grupos. **Conclusiones:** El sexo y la edad fueron similares para ambos grupos lo cual favorece la comparación de grupos homogéneos. En el grupo de estudio, el procedimiento endoscópico no fue efectivo para un paciente sin embargo la diferencia no fue significativa. Los días de estancia disminuyen con diferencia significativa para el grupo de estudio, el resto de los parámetros fueron similares. Por tanto la CPE temprana con EE seguida de colecistectomía debe considerarse el procedimiento de elección para el tratamiento de pacientes con pancreatitis aguda leve de origen biliar ya que los días de estancia son significativamente menos en comparación con el grupo control y no hay aumento en las complicaciones.

124.

PANCREATITIS AGUDA POST CPRE. EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL «DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ»
 Pierdant LR, Aragón IJI, Cárdenas LLE. Hospital General «Dr. Manuel Gea González»

Introducción: La pancreatitis aguda es una de las complicaciones más comunes después de una colangio-pancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), su incidencia varía de 1% a 40% en múltiples estudios. La severidad de la pancreatitis post-CPRE varía desde asintomática con estancia de 1 a 2 días intrahospitalaria, hasta pacientes con falla orgánica múltiple y necrosis pancreática, que lleva a la muerte. De los cuadros de pancreatitis post CPRE, la mayoría son leves, 90% en la literatura y en el 10% de los casos son severa. **Material y métodos:** Diseño de estudio y población. Es un estudio descriptivo de la población de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda post-CPRE en el Hospital General «Dr. Manuel Gea González». Se obtuvieron los registros hospitalarios de todos los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda en los años de enero de 1998 a diciembre del 2000 y de mayo del 2005 a mayo del 2007. Los criterios de exclusión fueron los que tenían expediente incompleto o ausente. Los criterios de inclusión fueron todos los pacientes ingresados en el hospital con diagnóstico de pancreatitis Post-CPRE, con elevación de amilasa y lipasa de al menos 3 veces el límite superior de lo normal. Datos: Se recolectaron los siguientes datos demográficos: Edad, sexo, si la pancreatitis fue leve o severa, si en la TAC se observaba edema pancreático, necrosis pancreática estéril o necrosis pancreática infectada, si presentaron falla orgánica múltiple, el resultado de los criterios de Ranson, la clasificación de la escala de APACHE II, la mortalidad y si necesitaron de intervención quirúrgica. Análisis estadístico. Se realizaron frecuencias y promedios de las variables demográficas. De estas medidas se sacaron medias con medianas utilizando Excel versión 2002. **Resultados:** De un total de 443 pacientes diagnosticados con pancreatitis, 26 pacientes tienen como etiología la CPRE (5.87%), de estos 11.5% (3) fueron hombres y 88.5% (23) fueron mujeres, con edad promedio de 37.7 años, con edad mínima de 17 y máxima de 68 años, con días de estancia promedio de 7.7 días, con mínima de 3 días y máximo de 20 días, tenían un Ranson promedio de 1.39, minino de 0 y máximo de 4, con mediana de 1 y APACHE II promedio de 2.77, mínimo de 0 y máximo de 9, con mediana de 2, los pacientes con pancreatitis aguda leve con 88.5% (23) y con pancreatitis aguda severa en 11.5% (3) se encontró edema pancreático en 92.3% (24) pacientes y necrosis pancreática estéril en 7.7% (2) pacientes, Con una mortalidad de 3.8% (1) de las pancreatitis post-CPRE este paciente con Diagnóstico de DM2, hipertensión y cáncer de vías biliares, su causa de defunción fue falla orgánica múltiple. Ningún paciente se tuvo que intervenir quirúrgicamente. **Conclusiones:** La pancreatitis aguda post-CPRE en nuestra experiencia durante 5 años, presenta estadísticas similares a las reportadas mundialmente en la literatura, sin embargo cabe destacar que dicho padecimiento aunado a co-morbilidades y presencia e Falla orgánica múltiple son los determinantes de un padecimiento final favorable o del deceso del paciente.

125.

EFFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE INDOMETACINA RECTAL SOBRE LOS NIVELES SÉRICOS DE AMILASA POSTERIORES A COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA Y SU IMPACTO EN LA APARICIÓN DE EPISODIOS DE PANCREATITIS SECUNDARIA

González OA, Montaño LA, Rodríguez LX, García CJE, Dávalos CC, Cervantes GG, Medrano MF, Fuentes OC. UMAE Hospital de Especialidades

Introducción: La hiperamilasemia y la pancreatitis aguda representan las complicaciones mayores más frecuentes posteriores a colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE), apareciendo en 1-30% de los casos. Los factores de riesgo para pancreatitis post-CPRE incluye antecedente de pancreatitis, canulación difícil, inyección repetida del conducto pancreático, opacificación acinar pancreática, hipertensión del esfínter de Oddi, precorde

y esfinterotomía. La patogénesis de la pancreatitis post-CPRE no está clara. Al parecer la instrumentación u opacificación del conducto pancreático tienen un papel fundamental en el desarrollo de la respuesta inflamatoria. Los eventos intracelulares iniciales provocan daño acinar pancreático seguido de respuesta inflamatoria local liberando citocinas proinflamatorias a la circulación. La severidad del ataque se determina por la magnitud de la respuesta inflamatoria sistémica resultante. Debido a que el evento inicial está bien identificado, hace de la pancreatitis aguda post-CPRE un modelo único de estudio para valorar el beneficio de la inmunomodulación temprana. Objetivo: Determinar la incidencia de hiperamilasemia y pancreatitis posterior a CPRE y evaluar la utilidad de indometacina rectal para la prevención de éstos. **Material y métodos:** Ensayo clínico controlado. Durante un período de 12 meses se incluyeron 150 pacientes. Éstos fueron divididos en grupo de estudio (n=75), a quienes se administró indometacina rectal 100mg 2 horas previas al procedimiento, y control (n=75) que recibió glicerina. Dos horas posteriores a la CPRE se determinó el nivel de amilasa sérica y se clasificaron en: 0= 600 UI/L. Los episodios de pancreatitis clínica se cuantificaron y clasificaron de acuerdo a los criterios de Ranson. Los resultados se presentan con promedios, porcentajes y medias con desviación estándar. La inferencia estadística se hizo a través de la prueba de Chi cuadrada o exacta de Fisher para variables cualitativas, para las cuantitativas se empleó prueba T de Student. A fin de explorar el comportamiento de los factores de riesgo se calcularon los riesgos relativos e intervalos de confianza al 95%. Todo valor de p. **Resultados:** Distribución por género: 100 mujeres y 50 hombres. Edad media: 55.37 ± 18.0 para el grupo de estudio y 51.1 ± 17.0 para el control. El diagnóstico de patología benigna se presentó en 56 (74.7%) casos del grupo de estudio y 59 (78.7%) del control. Posterior al procedimiento, 13 (17.3%) pacientes del grupo experimental y 28 (37.3%) del control desarrollaron hiperamilasemia ($p600$ UI/L) en 3 pacientes del grupo de estudio y 10 del control ($p=0.001$). Se detectó pancreatitis leve en 5.3% de los pacientes del grupo de estudio y 16% del control ($p < 0.05$). No hubo mortalidad ni eventos adversos. **Conclusiones:** En conclusión, al realizar la maniobra de intervención, 13 pacientes (17.3%) del grupo de estudio y 28 (37.3%) del control presentaron hiperamilasemia. Niveles mayores de 600 UI/L se presentaron en 3 (4%) casos del grupo de estudio y 10 (13.3%) del control. Se encontró pancreatitis clínicamente evidente post-CPRE en 4 pacientes del grupo de estudio (5.3%) y 12 (16%) del control ($p = 0.034$, RR=0.33). Nuestros resultados indican que el uso de indometacina vía rectal previo a la realización de CPRE disminuyó la incidencia de hiperamilasemia y pancreatitis clínica, por lo que sugerimos emplearla especialmente en aquellos pacientes con factores de riesgo para el desarrollo de ésta.

MÓDULO: PÁNCREAS (III) - 2 VIDEOS

126.

VIDEO-CIRUGÍA, DRENAGE INTERNO, NECROSECTOMÍA Y COLECIESTOMÍA EN DOS CASOS DE ABSCESO PANCREÁTICO
Soto AJ, Gutiérrez SJ, Miranda AP, Scheffler HL, García GJ, Gutiérrez RL. Dr. Fernando Quiroz G.

Introducción: El absceso pancreático es la complicación más devastadora y letal de la pancreatitis aguda severa. En las pasadas tres décadas la mortalidad oscila entre 30 y 60 % de los casos. La frecuencia del absceso fluctúa entre el 2 y el 6% de los casos de pancreatitis. El drenaje interno y la necrosectomía son procedimientos seguros y efectivos. **Descripción del video:** De noviembre del 2003 a febrero del 2004 se estudiaron y operaron dos pacientes del sexo masculino y femenino de 42 y 46 años de edad respectivamente. El protocolo de estudio comprendió: la historia clínica, exploración física, estudios de laboratorio (biometría hemática, química sanguínea, pruebas de función hepática y determinación de amilasa sérica). Estudios de radiología e imagen tales como: telerradiografía de tórax, simple de abdomen, serie esofagastroduodenal, ultrasonido y tomografía computada seriada. El tratamiento fue médico quirúrgico que consistió en monitoreo hemodinámico, antibioticoterapia, ayuno, nutrición parenteral, restitución de volumen y ventilación asistida por insuficiencia respiratoria.

El tratamiento quirúrgico consistió en drenaje interno, necrosectomía y colecistectomía y en uno de los casos un mes después de la cirugía se practicó esfinterotomía endoscópica por colangitis secundaria a estenosis a nivel de ámpula de Vater. Entre noviembre del 2003 a febrero del 2004 se incluyeron dos casos de absceso pancreático, quienes fueron sometidos a drenaje interno, necrosectomía, colecistectomía y esfinterotomía en uno de los casos. Atendiendo al tiempo de exposición de 10 minutos será presentado en video uno de los casos, del otro solamente se expondrá el cuadro clínico, los procedimientos de diagnóstico y la tomografía computada seriada y resultado postoperatorio. La historia clínica reveló la presencia de una masa abdominal de 15 x 12 cm. y de 20 x 10 cm; los estudios de laboratorio revelaron leucocitos de 18 y 20,000 respectivamente: la telerradiografía de tórax y la simple de abdomen en uno de los casos con derrame pleural y burbujas de gas. Todo lo anterior nos sugirió fuertemente el diagnóstico de absceso pancreático y fue confirmado por el ultrasonido y la tomografía computada seriada así como su etiología de origen biliar. Este último procedimiento nos ha permitido evaluar las fases evolutivas de la pancreatitis aguda severa hacia la formación de absceso pancreático y/o pseudoquiste pancreático, así como establecer el momento oportuno para realizar el drenaje interno. **Tratamiento:** En la actualidad existen varias alternativas de tratamiento del absceso pancreático: el drenaje con catéter percutáneo, el drenaje con colocación de catéter transmural guiado con ultrasonido endoscópico, el drenaje interno, el cual es la mejor opción, y lo hemos empleado desde 1976 con excelentes resultados, por ser un procedimiento fácil, seguro y efectivo, ya que la tomografía seriada nos ha permitido valorar las etapas evolutivas de la pancreatitis aguda severa hacia la formación de absceso pancreatico: primeras cuatro semanas (flemón pancreatico); quinta a sexta semana (se inicia la formación de absceso pancreatico); y en la doceava semana (se termina la maduración del absceso pancreatico) que consiste en una colección heterogénea formada por pus y burbujas de gas, limitadas por una cápsula de 1 a 2 mm. de grosor y que es el momento en que recomiendo el drenaje interno para que tenga éxito. **Conclusiones:** El drenaje interno y la necrosectomía es el procedimiento de elección en el tratamiento del absceso pancreatico, por ser un método fácil, seguro y libre de complicaciones. Así lo demostramos en los 2 casos presentados y en 18 casos de 1976 al 2007. Respecto al drenaje percutáneo y al drenaje transmural con ultrasonido guiado son alternativas de tratamiento exclusivamente para algunos casos seleccionados de pseudoquiste de páncreas.

127.

PANCREATICODUODENECTOMÍA COMO TRATAMIENTO DE PANCREATITIS CRÓNICA

Andrade ZFJ, Chan NC. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Las indicaciones quirúrgicas de pancreatitis crónica están poco establecidas, las variantes quirúrgicas tienen como principal objetivo es la ausencia o disminución de dolor. Los procedimientos de resección y drenaje, además de disminuir o quitar el dolor, se consideran como tratamiento en base a las secuelas o morbilidad asociada a dichos procedimientos. **Material y métodos:** Entre el año 2000 y 2007 se incluyeron 160 procedimientos de Pancreaticoduodenectomy, de éstos se realizó estudio retrospectivo, en base a expedientes clínicos, de aquellos de los cuales se diagnosticó pancreatitis crónica por estudio histopatológico (10 pacientes), se extrajeron sus variables demográficas, las indicaciones para la cirugía, sus laboratoriales, las enfermedades comórbidas, la estancia hospitalaria, sus requerimientos de transfusión, su sangrado quirúrgico, la relación de dolor previa y posterior a la cirugía, las muertes perioperatorias, los internamientos posteriores y las complicaciones postquirúrgicas. Los resultados fueron evaluados por un sistema descriptivo convencional. **Resultados:**

De los 10 pacientes, 7 hombres y 3 mujeres con media de edad de 48.6 años. De los 10 pacientes la indicación quirúrgica en 8 fue el dolor intratable con dependencia de narcóticos y en 2 la probabilidad de malignidad. Obstrucción de la vía biliar en 50% de los pacientes, en el 60% se encontró disminución de porcentaje de peso corporal y en el 40% fue de más del 10%. Diarrea en solo

un paciente, la colocación de stent prequirúrgico en 3 pacientes. Los valores de CA 19'9 prequirúrgicos en 3 pacientes fueron de mas de 100 U. Resultados perioperatorios: solo a un paciente se le realizó preservación de píloro, 4 pacientes con transfusión sanguínea en promedio de 2.6 paquetes y con sangrado en promedio de 970 cc. El tiempo quirúrgico fue de 5.5 hrs y la estancia intrahospitalaria de 11.5 días. la morbilidad postoperatoria fue del 40%, siendo el más común el retardo en vaciamiento gástrico. Las reintervenciones fueron 2, 1 por sangrado y 1 por acodamiento de las asas intestinales, secundaria a bridas, 2 pacientes con fistula pancreática, resuelta conservadoramente. Los niveles de CA 19'9 en los tres pacientes quedaron por abajo de 100 U en el control postquirúrgico. En este estudio no hubo muertes, la media de seguimiento de los pacientes es de 55 meses hasta la actualidad. El control de dolor fue total en 9 de los pacientes y en el otro la frecuencia de toma de analgésicos es de 1 a 2 ocasiones al mes (cabe mencionar que esta paciente fue la que se reoperó por bridas y acodamiento de pancreaticoyeyunoanastomosis). **Conclusiones:** La realización de pancreatico duodenectomía para pancreatitis crónica puede ser un procedimiento seguro para pacientes con complicaciones de pancreatitis crónica como dolor, obstrucción, duodenal o gástrica, o invasión a vía biliar. La realización por cirujanos familiarizados con el procedimientos y en centros de referencia puede llevar a una recidiva de dolor en menos de 10% a diferencia de procedimientos de drenaje (30%) y con una mortalidad inferior al 1%.

128.

PANCREATOYEVUNOSTOMÍA LAPAROSCÓPICA POR PANCREATITIS CRÓNICA CALCIFICADA

García RA, Barajas GE, Garza SV, Ramírez VJ, Tamayo MA, Contreras E. Hospital Central Militar

Introducción: En pacientes con Pancreatitis Crónica (PC), el dolor es el síntoma predominante y sigue representando un desafío terapéutico. La obstrucción del conducto pancreatico se considera un factor etiológico importante. Por lo tanto, es necesaria la descompresión ductal en pacientes con dolor y conducto marcadamente dilatado. Las opciones de tratamiento son los drenajes endoscópico y quirúrgico. El drenaje quirúrgico se logra mediante la pancreaticoyeyunostomía longitudinal. Se presenta un caso de pancreatitis crónica calcificada en una paciente de 15 años de edad tratada mediante una pancreaticoyeyunostomía laparoscópica. **Descripción del video:** Reporte del caso. Paciente femenina de 15 años de edad, cuyo cuadro clínico se limitaba a dolor epigástrico de intensidad variable recurrente desde la infancia, acompañado de náuseas y vómitos intermitentes. Estos dolores fueron tratados inicialmente como síndrome de intestino irritable y posteriormente como enfermedad ácido péptica sin respuesta a tratamiento. Fue hospitalizada en múltiples ocasiones por el mismo dolor. En su encamamiento más reciente los exámenes de laboratorio reportaron valores normales de biometría hemática, química sanguínea, pruebas de funcionamiento hepático, examen general de orina, amilasa y lipasa séricas. La TAC de abdomen contrastada reportó: Glándula pancreatică incrementada de tamaño a nivel de la cabeza de 43 x 43 mm, en su interior múltiples imágenes irregulares, hiperdensas, de diferentes tamaños, la mayor de ellas de 10 mm, en relación a litos. Conducto pancreatico principal dilatado de 10mm a nivel del cuerpo y 6 mm en la cola, en el interior del conducto a nivel de cola presencia de litos el mayor de 6 mm. La Colangio Resonancia Magnética Nuclear reporta: Litos pancreaticos calcificados, algunos de ellos localizados en la cabeza del páncreas, que condicionan dilatación del conducto pancreatico de más de 1 cm de diámetro. Se diagnostica PC manejándose inicialmente con tratamiento médico a base de enzimas pancreaticas, AINE's e incluso opioides sin respuesta favorable (manejo analgésico por clínica del dolor), presentando múltiples cuadros de dolor abdominal en forma consecutiva motivo de internamiento. Por lo anterior, se plantea procedimiento de drenaje quirúrgico intentándolo por vía laparoscópica. Se efectuó Pancreatoeyeyuno anastomosis latero-lateral en el Hospital Central Militar con los siguientes hallazgos: Laparoscopia diagnosticó no se evidencian alteraciones sugestivas de neoplasia. Glándula pancreatică con aumento generalizado de su consistencia. Sin presencia de litos en conducto pancreatico principal a

nivel de cuerpo del páncreas, se retiraron calcificaciones granulares en cola del páncreas y se realizó anastomosis en 2 planos suturada manualmente. No hubo incidentes ni sangrado transoperatorio significativo. Se inició la vía oral al 4º día postoperatorio. Sin embargo, presentó dolor epigástrico que se manejo intensivamente con Clonixinato de lisina. En seguida, la paciente tuvo hipotensión, taquicardia y fiebre de 39º C. Sospechando alguna complicación intraabdominal grave, se sometió a nueva laparoscopia diagnóstica, en la cual se encontró la anastomosis en buen estado, sin fugas y ninguna otra causa que explicara el cuadro clínico. Pasó nuevamente a su sala, ya sin molestias, no tuvo ninguna otra complicación y egresó al 11/o día de operada. La evolución postquirúrgica de la paciente a 2 meses de seguimiento ha sido satisfactoria. **Conclusiones:** La pancreaticoyeyunostomía laparoscópica es un procedimiento técnicamente demandante pero factible y seguro en pacientes seleccionados. Además, mantiene las ventajas del abordaje de invasión mínima para el paciente.

129.

FACTORES PRONÓSTICOS DE SOBREVIVIDA EN ADENOCARCINOMA DUCTAL DE PÁNCREAS. ANÁLISIS DE SOBREVIVIDA ACTUAL

Dominguez RI, Crippa S, Hung YP, Thayer SP, Ferrone CR, Warsaw AL, Fernández-del Castillo C. Massachusetts General Hospital

Introducción: El adenocarcinoma ductal de páncreas continúa siendo una entidad con un pronóstico de sobrevida a largo plazo pobre. El manejo quirúrgico hasta ahora, es la mejor opción de tratamiento en casos resecables. Existe controversia en relación a una mejoría de la sobrevida post quirúrgica en fechas recientes, con tasas de sobrevida que van del 15 al 25%. Estas diferencias en sobrevida a largo plazo en diferentes series pueden deberse a una sobreestimación de la sobrevida actuarial. El objetivo de este trabajo es analizar la sobrevida actual a largo plazo y los factores pronósticos de sobrevida de un grupo de pacientes con diagnóstico patológico confirmado y seguimiento completo. **Material y métodos:**

Los expedientes de 205 pacientes con adenocarcinoma ductal de páncreas operados entre 1990 y 2003 en el Hospital General de Massachusetts fueron revisados retrospectivamente. Otros diagnósticos como adenocarcinoma en el contexto de neoplasias mucinosas papilares intraductales fueron excluidos. Variables demográficas, quirúrgicas y clinicopatológicas fueron colectadas. Los factores pronósticos fueron analizados mediante análisis univariado y regresión de Cox. Se realizó un análisis de sobrevida actual a 5 años. **Resultados:** De los 205 pacientes con edad media de 66+/9 años, 53% correspondieron al sexo masculino. Se realizó pancreaticoduodenectomía en 176 (86%) y pancreatectomía distal en 29 (14%) pacientes. La sobrevida media actual fue de 17 (2-178) meses. Solo 35 pacientes (17%) tuvieron una sobrevida igual o mayor a 5 años. Posterior al análisis multivariado, la presencia de ganglios linfáticos metastásicos ($p=0.001$) (HR=1.7), invasión vascular ($p=0.01$), márgenes positivos ($p=0.02$) (HR=1.5) y CA 19-9 mayor a 200 U/ml ($p=0.03$) (HR=1.4) permanecen como factores pronósticos de pobre sobrevida. No se encontró diferencia en sobrevida entre pacientes que fueron tratados con quimioterapia o quimiorradioterapia adyuvante. **Conclusiones:** En concordancia con estudios previos, la presencia de ganglios linfáticos metastásicos, invasión vascular, márgenes positivos y CA 19-9 U/ml se asociaron significativamente con una sobrevida pobre. La sobrevida media actual sigue siendo limitada. Los reportes sobreestimados de sobrevida a largo plazo pueden explicarse por una metodología estadística equivocada y/o por la inclusión de pacientes con diagnósticos equivocados.

130.

ANÁLISIS DEL RETRASPLANTE DE PÁNCREAS EN EL HOSPITAL CLÍNIC DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA, ESPAÑA

Rendón DHD, Levy TS, Fernández CL, Astudillo PE, López-Boado MS. Hospital Clínic Universidad de Barcelona

Introducción: El trasplante de páncreas es la única terapéutica que permite la autorregulación del metabolismo de la glucosa en pacientes afectos de diabetes tipo I. Desde 1996 se han efectua-

do mas de 23mil trasplantes en todo el mundo. Sin embargo, existen escasos estudios sobre retrasplantes de páncreas (segundo trasplante realizado en un receptor que había recibido previamente un injerto pancreático). El objetivo es analizar nuestra experiencia en una serie de pacientes retrasplantados de páncreas. **Material y métodos:** Se analizaron retrospectivamente 13 pacientes sometidos a un retrasplante de páncreas que forman parte de la casuística del Hospital Clínic de la Universidad de Barcelona, que inició su programa de trasplante de páncreas en febrero de 1983, habiendo realizado hasta la actualidad 330 trasplantes reno-pancreáticos. Se estudian las causas del fallo primario y las características del retrasplante, la etiología de la complicación y el tiempo entre los trasplantes. **Resultados:** La edad media de los pacientes fue de 34+5 años. El tiempo medio de evolución de su diabetes, antes del primer trasplante, fue de 20.6+4.5años y el de diálisis 16.2+11años. En todos los casos el injerto pancreático se colocó en los vasos iliacos derechos y en la misma zona en ambos procedimientos, el injerto primario se extirpó en las primeras semanas del primer trasplante en 7 pacientes y en 6 en el momento del retrasplante, en los que la cirugía fue de gran dificultad técnica. Se presentó el fallecimiento en dos casos, por infección a los 2.7años y a los 3.3 meses del retrasplante respectivamente. El resto siguieron un postoperatorio correcto y permanecen actualmente insulino-dependientes y con una función renal conservada. **Conclusiones:** El retrasplante de páncreas es una opción clínica válida, con resultados similares al trasplante primario, es necesario ampliar la serie de pacientes y evaluar los resultados con mas experiencia, sabemos que es difícil encontrar resultados de retrasplante pero que falle el injerto primario no contraindica el reingreso del paciente a una lista de espera para ser retrasplantado, dependiendo obviamente en su estado integral al momento de la cirugía.

MÓDULO: SEPSIS ABDOMINAL

131.

UN AÑO DE SEPSIS ABDOMINAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA

Pompa GLM, Lee RS, Salazar OG, Camacho AJ, Hidalgo CJ, Zavalza GJ, López LF. Hospital General de Tijuana

Introducción: El Hospital General de Tijuana siendo una institución de segundo nivel de atención médica, recibe un alto índice de ingresos a través del servicio de urgencias de patologías quirúrgicas que potencialmente debido a su larga evolución sufren complicaciones inmediatas, mediatas y tardías; como es: la sepsis abdominal. Debido a la incidencia de complicaciones quirúrgicas de acuerdo a la complejidad de las patologías que recibimos, hemos visto la necesidad de creación de un servicio de sepsis, en donde el servicio de Cirugía General maneje de forma estrecha este tipo de pacientes, haciendo en forma ordenada y rutinaria un tratamiento agresivo. **Material y métodos:** Se realizó un estudio, de análisis de casos retrospectivo. Realizando medición de variables lineales, descriptivas, comparación de muestras independientes, y pareadas mediante prueba de T de Student. Paquete estadístico SPSS 10.0. **Resultados:** Se trata de la casuística de reoperaciones, sucedidas en el curso de agosto del 2006 a agosto del 2007. Se trataron un total de 15 pacientes en el servicio de Cirugía General, con diagnóstico de sepsis abdominal, realizándose el diagnóstico de la misma de manera clínica, mediante apoyo con estudios de laboratorio, gabinete, y mediante escalas de gravedad. Se enumeran los diagnósticos de este total de pacientes a continuación: ulceras pépticas perforadas, pancreatitis biliar grave, perforaciones intestinales inadvertidas, perforaciones colónicas inadvertidas, complicaciones posteriores a trauma abdominal, tanto penetrante como cerrado, enfermedad diverticular complicada, apendicitis complicada, presencia de cuerpos extraños intraabdominales, enfermedad pélvica inflamatoria, entre otros. Se describirán estadísticas descriptivas, lineales, de morbilidad, y se describirá comparación entre variables continuas, independientes y pareadas. El análisis estadístico realizado y las variables a evaluar son: edad, sexo, diagnósticos, tratamiento efectuado, número de lavados quirúrgicos realizados, días de antibiótico, número de transfusiones realizadas, medición de PVC, parámetros gasometríticos, escala de APACHE II, parámetros laboratoriales, contro-

les tomográficos, y medición de parámetros de función hematológica, renal y hepática. **Conclusiones:** Debido a la necesidad que implica el tipo de pacientes que recibimos en forma diaria por medio de las urgencias de forma diaria y la complejidad que representan las patologías quirúrgicas que intervenimos en esta institución, hemos visto la necesidad de crear un servicio especializado de sepsis abdominal, al cual ingresa todo paciente complicado de una cirugía previa y es manejado por un solo cirujano y un equipo de residentes en particular en un área en particular. Existen en la literatura diversas publicaciones basadas en la evidencia a las cuales hacemos referencia al llevar a cabo el tratamiento de estos pacientes y en forma estandarizada llevamos una rutina una y otra vez. Los resultados en estos 15 pacientes manejados en nuestro hospital son alentadores ya que al llevar un manejo ordenado, rutinario y quirúrgicamente agresivo, con lavados periódicos y cuidados locales de la herida además del manejo integral por un equipo multidisciplinario hemos logrado reducir la morbilidad de la sepsis abdominal en nuestro servicio, mismos resultados comparables con la literatura mundial.

132.

SEPSIS ABDOMINAL: EXPERIENCIA EN EL MANEJO MULTIDISCIPLINARIO

Arenas MH, Anaya PR, Coronado MH, Chávez PR, Barrera ZLM, Munguía TD. Cirugía y Nutrición Especializada

Introducción: La sepsis abdominal es uno de los grandes problemas a los que se enfrenta hoy en día el cirujano general y que amenaza la sobrevida de los pacientes, alcanzando porcentajes de mortalidad tan altos como del 30 al 40 %, sin embargo, el manejo temprano con adecuado control de la fuente de infección, representan el objetivo primordial. **Material y métodos:** Estudio descriptivo en el manejo de 53 casos con sepsis abdominal por un grupo multidisciplinario dentro de un periodo de 5 años (2003-2007). **Resultados:** De los 53 casos analizados el 47% fueron hombres y el 53% mujeres. Aunque el diagnóstico de inclusión fue la sepsis abdominal, cabe mencionar que el 55% de los casos fueron manejados inicialmente por otro grupo quirúrgico y el 45% por nuestro equipo. De ellos el origen de fuente de infección fue principalmente por dehiscencias de anastomosis en un 24.5%, perforaciones de víscera hueca en el 24% y por enfermedad diverticular complicada en el 13% de los casos, entre otros. De los casos manejados de primera instancia por nuestro grupo en el 100% se realizó el control de la fuente de infección y se manejo abdomen abierto contenido con relaparotomías programadas, además de recibir apoyo nutricio, lo cual representó una diferencia significativa en estancia intrahospitalaria así como una reducción de la morbi-mortalidad. **Conclusiones:** El objetivo del manejo de la sepsis abdominal se centra en el control oportuno de la fuente de infección en conjunto con el uso racional de terapia antimicrobiana, soporte nutricional, abdomen abierto y relaparotomías programadas.

133.

ÍNDICE DE MANNHEIM Y PRESIÓN INTRAABDOMINAL COMO FACTORES PRONÓSTICOS PARA RELAPAROTOMÍA EN SEPSIS ABDOMINAL

Reman PAL, Cerdá CL, Medrano GA, Ramos G, Chávez VC, Viesca GJ, Ríos K, Garibaldi IM, Pacheco GC. Hospital General de Tampico

Introducción: El manejo quirúrgico de la sepsis abdominal es controvertido, actualmente se basa en relaparotomía a demanda, relaparotomía programada y abdomen abierto. Se carece de evidencia que sustente el uso de una técnica en particular, en la relaparotomía a demanda la controversia estriba en el momento ideal para reoperar, ya que al no existir parámetros fundamentados, la decisión puede ser prematura o tardía. El índice de Mannheim es un sistema de evaluación de uso particular en procesos infecciosos intraabdominales, basado en información objetiva, sencillo de utilizar y accesible a cualquier centro hospitalario. El síndrome compartimental abdominal se debe prevenir en el manejo de la sepsis abdominal, el monitoreo de la presión intraabdominal pue-

de utilizarse como parámetro confiable con la técnica de Kron. El propósito del estudio es proporcionar un parámetro predictivo confiable de necesidad de relaparotomía en pacientes con sepsis abdominal, analizando si la asociación del índice de peritonitis de Mannheim con incrementos en la presión intraabdominal en el postoperatorio inicial, es factor pronóstico que indique reoperación. **Material y métodos:** Es un estudio prospectivo, observacional y analítico. Se estudiaron pacientes mayores de 14 años con diagnóstico de sepsis abdominal, con manejo quirúrgico en el Hospital General de Tampico, durante el periodo comprendido del 01 de Enero de 2004 al 13 de Julio de 2007, se realizó evaluación según el índice de Mannheim y monitorización de la presión intraabdominal en todos los pacientes desde el postoperatorio inicial. **Resultados:** Se incluyeron 55 pacientes, 23 de sexo femenino y 32 de sexo masculino, con una edad promedio de 44 años con rango de 14 a 86 años, con un índice de Mannheim promedio de 23 puntos con un rango de 14 a 37 puntos. Con una presión intraabdominal en promedio de 16 cmH₂O con un rango de 7 a 25 cmH₂O, presentando incrementos en las primeras 48 horas del postoperatorio de hasta 8 cmH₂O. Se realizó relaparotomía en 20 casos, hubo 11 defunciones. En los pacientes con relaparotomía la edad promedio fue de 51 años, el índice de Mannheim promedio fue de 26 puntos, la presión intraabdominal inicial promedio fue de 18 cmH₂O. En los casos de muerte, la edad promedio fue de 60 años, el índice de Mannheim promedio fue de 30 puntos, la presión intraabdominal promedio fue de 20 cmH₂O. **Conclusiones:** En base a los resultados y su análisis, el presente estudio establece como factor pronóstico para relaparotomía temprana los siguientes criterios: Paciente mayor de 40 años, Índice de Mannheim de 22 puntos o más, presión intraabdominal inicial mayor de 14 cmH₂O, o incremento sostenido mayor de 4 cmH₂O en las primeras 24 horas del postoperatorio inicial. Los pacientes que reúnan estos criterios se consideran de alto riesgo, por lo que la conducta quirúrgica será agresiva, manejándose con relaparotomía temprana o programada dentro de las 24 a 36 horas del postoperatorio inicial.

134.

USO DE ROSUVASTATINA EN EL TRATAMIENTO DE SEPSIS ABDOMINAL. RESULTADOS PRELIMINARES

Ortiz CF, Guevara TL, Salinas ALE, Sánchez AM, Tapia PH. Hospital Central IMP

Introducción: Las estatinas son conocidas como drogas que disminuyen los niveles de colesterol en sangre, pero en algunos estudios se ha observado efectos anti-inflamatorios e inmunomoduladores durante la sepsis. El objetivo de este trabajo es estudiar si Rosuvastatina (RVS) tiene algún efecto benéfico en sepsis abdominal al disminuir los niveles séricos de PCR y el puntaje de APACHE II en estos pacientes. **Material y métodos:** Durante el periodo de agosto 2006 a enero 2007 se realizó un ensayo clínico controlado aleatorizado doble ciego con 20 mg de RVS diarios durante 10 días en 7 pacientes comparados con grupo placebo 16 pacientes con diagnóstico confirmado en quirófano de sepsis abdominal de cualquier origen, se midieron los niveles séricos de PCR y puntaje de APACHE II los días 0, 1, 3, 7, 10, 15 y 30. Se registraron complicaciones y mortalidad. Se realizó un análisis de efectos mixtos de medidas repetidas. **Resultados:** No se encontraron diferencias en las características de base en ambos grupos. En los pacientes tratados con RVS se observó una disminución significativa ($p=0.02$) en los días de estancia intrahospitalaria lo cual muestra una tendencia a mejorar las condiciones generales de este grupo de pacientes ya que no sufrieron complicaciones mayores por lo que egresaron en menor tiempo. Los niveles séricos de PCR de los días 3 y 10 fueron menores en el grupo de RVS que en el grupo placebo ($p=0.001$). No se demostró diferencia en el puntaje de APACHE II en ambos grupos. **Conclusiones:** En este estudio prospectivo encontramos que la terapia con Rosuvastatina está probablemente asociada con la reducción en el grado de sepsis, demostrada al disminuir los marcadores de la fase aguda de la inflamación como es la PCR. Se requieren estudios clínicos aleatorizados largos prospectivos para demostrar el efecto protector de las estatinas puede disminuir la mortalidad durante la sepsis sobre todo por que existen múltiples variables que modifican no sólo el APACHE II así como también la mortalidad de estos pacientes.

135.

AZUL DE METILENO EN SEPSIS ABDOMINAL. MODELO EXPERIMENTAL MURINO

De León ZL, Rodea RH, Ávila PH. Hospital General de México

Introducción: La sepsis abdominal condiciona una causa de mortalidad frecuente en la población mundial debido a su progresión hacia la sepsis severa y el choque séptico, mismas que presentan una intrincada y complicada serie de eventos fisiopatológicos que condicionan la liberación sérica de mediadores pro-inflamatorios que condicionan una respuesta magnificada y autosuficiente que lleva al colapso multiorgánico del organismo en cuestión. Uno de estos mediadores que tiene un rol fundamental en tal progresión de hechos clínicos es el óxido nítrico que a su vez se sintetiza por una enzima inducible únicamente en los estados de sepsis severa, misma que puede bloquearse por la acción del azul de metileno administrado por vía parenteral, hecho que ha sido demostrado en estudios clínicos aleatorizados. La suposición de administrar azul de metileno en dosis estandarizadas a pacientes con sepsis abdominal en la cavidad peritoneal directamente, condicionaría una respuesta clínica con implicaciones sistémicas y antiinflamatorias demostrables que finalmente impactaría positivamente en el curso clínico de la sepsis abdominal y su mortalidad relacionada. **Material y métodos:** Estudio experimental, comparativo, prospectivo, longitudinal, de casos y controles que utiliza un modelo animal murino de sepsis abdominal. Se utilizaron dos grupos de ratas Wistar (n=20), mismas que fueron sometidas mediante tratamiento quirúrgico a ligadura y perforación de ciego, y posterior lavado de cavidad abdominal con agua estéril ó azul de metileno en dosis de 4 mg/kg de peso; posterior sacrificio de los animales de experimentación a las 24 horas y toma de biopsia pulmonar, que fue sometida a estudio histopatológico para determinar la presencia de lesión pulmonar aguda secundaria a sepsis severa/disfunción orgánica múltiple, se recolectaron los datos y se les asignó un valor numérico, comparando los resultados entre ambos grupos con análisis estadístico usando pruebas estadísticas de frecuencias y U Mann-Whitney. **Resultados:** Los resultados luego del análisis estadístico indican que la presencia de lesión pulmonar aguda asociada a sepsis severa de origen abdominal es menor cuando se utiliza azul de metileno en lugar de agua estéril con significancia estadística. **Conclusiones:** La administración de azul de metileno intraperitoneal en un modelo murino de sepsis abdominal demostró un menor índice y magnitud de lesión pulmonar aguda secundaria que la administración de agua estéril. Se asume que la administración de azul de metileno a dosis estandarizadas en pacientes con sepsis abdominal, impacta positivamente su curso clínico a modo de reducir el riesgo de disfunción orgánica y mortalidad asociados.

MÓDULO: TRASPLANTES

136.

NEFRECTOMÍA LAPAROSCÓPICA CON TÉCNICA MANO ASISTIDA VS NEFRECTOMÍA ABIERTA DE DONADOR VIVO PARA TRASPLANTE RENAL. INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA

Escalona DMS, Mancilla UE, Aburto MS, Ramírez OBC. Hospital General Tlalnepantla

Introducción: La nefrectomía de donador vivo por vía laparoscópica fue realizada por primera vez en 1995. Desde entonces muchos países desarrollados la han adoptado como método de elección para la nefrectomía. Las ventajas asociadas a esta técnica son: mejores resultados estéticos, menor dolor postoperatorio, menor tiempo de hospitalización y reincorporación pronta a sus actividades cotidianas y laborales. Sin embargo también se han reportado desventajas dentro de las que se incluyen un mayor tiempo quirúrgico, mayor tiempo de isquemia caliente, mayor tasa de complicaciones ureterales, un retraso en la función del injerto en el receptor que por lo general se observa en la curva de aprendizaje, sin embargo en las grandes series estas diferencias no se observan. Objetivo: Comparar la técnica de nefrectomía laparoscópica manoasistida (NLMA) vs nefrectomía abierta (NA) en donador renal. **Material y métodos:** Estudio prospectivo, comparativo

aleatorizado. Se estudiaron 20 pacientes, los cuales fueron distribuidos en forma aleatorizada en dos grupos. El grupo de estudio (GE) para NLMA y el grupo control (GC) para NA. Se comparó la edad, el sexo, tiempo quirúrgico, hemorragia, complicaciones transquirúrgicas, días de estancia hospitalaria, tiempo de isquemia caliente y fría, función renal pre y postoperatoria (creatinina sérica) y tiempo de retorno a las actividades. **Resultados:** En el grupo control se incluyeron 10 pacientes, 7 mujeres y 3 hombres, en comparación con el grupo de estudio que se incluyeron 10 pacientes, 8 mujeres y 2 hombres. La edad promedio en el GC fue de 41.9 años con una desviación estándar (DS) de 11.49 comparado con el GE de 28.8 años en promedio (DS 6.01; p: 0.0067) El tiempo quirúrgico promedio en el GC fue de 142 minutos (DS 33.27) y en el GE fue de 257 minutos (DS de 120.93; p: 0.0153), la hemorragia en el GC fue de 313 cc en promedio (DS 309.16) y en el GE 184 cc (DS 122.5 ; p:0.24), los días promedio de estancia hospitalaria para el GC fue de 4.5 días (DS 1.58) y para el GE 4.7 (DS 1.7; p: 0.788) El tiempo promedio de isquemia caliente en el GC fue de 2 minutos (DS 2.83) y para el GE 3.90 (DS:2.23; p:0.113). El tiempo promedio de isquemia fría en el GC fue de 57.3 minutos (DS: 18.66) y para el GE 51.60 minutos (DS: 11.69; p:0.425). Los niveles promedio de creatinina sérica postoperatoria del receptor en el GC fue de 1.29 mg (DS 0.19), y en el GE 1.43 mg (DS 0.23; p: 0.153). El tiempo promedio de retorno a las actividades en el GC fue de 25.7 días (DS 3.02) y en el GE fue de 10.9dias (DS 2.69; p: 0.000). **Conclusiones:** La NLMA es un método menos invasivo que permite una recuperación más rápida. Esto hace que la técnica sea aceptada con mayor frecuencia, habiendo incrementado el número de donadores en vida. Sin embargo podemos observar en nuestra experiencia inicial, que el tiempo quirúrgico fue mayor debido a la curva de aprendizaje. El resto de parámetros analizados son similares entre ambas técnicas y no significativos. Por lo tanto la NLMA debe considerarse el procedimiento de elección en el donador.

137.

EXPERIENCIA DE MIL CASOS DE TRASPLANTE RENAL EN EL HGCMR

Hernández DJM, Holm-Corzo A, Santos-Caballero M, Correa-Flores M, Pérez-Molina L, Camarena A, Hernández BH, Márquez E, Martínez O, Muñiz-Toledo V, Sánchez-Rangel J, Porras M, Espinoza A. HGCMR

Introducción: En 1989 inicia la experiencia de un centro que en los últimos cinco años consecutivos ha realizado mas de 100 trasplantes renales anuales de donador vivo y cadáver; y presenta la experiencia de nuestros primeros mil casos. **Material y métodos:** Se realiza un estudios descriptivo observacional, con el antecedente de casos anecdoticos en 1985. Se formó una base de datos en donde se incluyeron a todos los pacientes con TxR del 01-01-89 al 9-05-06. Variables: edad, sexo, tipo de donador, grupo y Rh, tiempo de isquemia, tipo de preservación, inmunosupresión, tratamiento de inducción, presencia de rechazo y la respuesta al tratamiento, sobrevida del injerto. Análisis estadístico con Excell 2000 y SSSP. **Resultados:** TxR Total: 1000, TxR adulto: 452n (45%). DVR 323 (71.5%), y CAD 129 (28.5%). TxR pediátrico: 548 (55%); 71% DVR y 29% CAD. TxR. Sobrevida Injerto a año (DVR 89%) vs (CAD 85%). 10 años 40%, 15 años 20%. Rechazo 1 año 30%, con respuesta al TX 95% a esteroides el 90% y 5% restante a OKT3 o ATGAM. Inmunosupresión base: 1989- 2000: CsA, Aza, Pdn, 360 hasta 2000. Conversión a MMF 2000-90% (324n). Tacrolimus: 0.15-0.2 ng/Kg niveles. 2001-2002. Sirolimus 2 mg/día, MMF, Pdn en el 2003. Inducción hasta 2000 con OKT3. (54n=15%). ATGAM 2001-2002, 100 casos. 2001-2002 Basiliximab 30 casos. Actualmente Zenapax. 10 mg x Kg. Las causas de pérdida aguda del injerto son: Trombosis, rechazo, infecciones (11% 1er año) (17-22% hasta 2000). Las causa de pérdidas tardías del injerto son: Rechazo agudo. Infecciones severas oportunistas y Nefropatía crónica del injerto (Banff, 1997). Logros especiales, primer caso de corazón-rión 1998. Múltiples casos de trasplante renal en bloque con donadores cadávericos pediátricos marginales. Amplia experiencia en retrasplante renal. **Conclusiones:** Inicialmente servicio fue pediátrico. La experiencia ha aumentado con mejora en la sobrevida inicialmente a 20% a largo plazo pero con cambio impor-

tante a los 5 años. Uso nuevas drogas, mejoría sobrevida 1 año (sirolimus). Lo que se ha logrado en estos mil casos de experiencia son: Avances Humanos, Avances Tecnológicos y Procedimientos de Vanguardia. Finalmente nos ha dado la oportunidad de verificar que el trasplante renal es un procedimiento que rehabilita a los receptores para tener una calidad de vida excepcional contando en nuestros receptores múltiples madres (embarazo y trasplante) y niños que fueron trasplantados en el grupo pediátrico que ha terminado la Universidad o se encuentran realizando trabajos variados con los que se han reincorporado a la sociedad.

138.

COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS POST-TRASPLANTE RENAL: EXPERIENCIA CLÍNICA DE UN HOSPITAL MEXICANO

González OA, Rojas-Manjarrez MA, Fernández-Díaz OF, González-Ojeda A, Monteón-Ramos F, Sandoval-Sandoval MJ, Valdespiño-Mejía C. UMAE Hospital de Especialidades

Introducción: La incidencia de complicaciones quirúrgicas posterior al trasplante renal ocurre en un 20-30%. La importancia de un tratamiento adecuado de estas complicaciones reduce la mortalidad de estos pacientes y mejora la supervivencia del injerto renal. A nivel mundial se efectúan casi 30,000 transplantes renales al año. Con más de 80 centros hospitalarios, México es uno de los países con mayor actividad en Transplantes en América Latina: se realizan aproximadamente 1,200 intervenciones por año, de las cuales se ha observado una supervivencia del 85% a un año. La Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades del Centro Medico Nacional de Occidente (UMAE, HE, CMNO) se reconoce la presencia de estas complicaciones quirúrgicas sin contar con cifras precisas en este sentido, lo que limita conocer la magnitud del problema y restringe el establecimiento de estrategias de manejo. **Objetivo:** Establecer la incidencia de complicaciones quirúrgicas post-transplante renal y su relación con la mortalidad de los pacientes y la supervivencia del injerto renal. **Material y métodos:** Revisamos de manera retrospectiva 338 pacientes con trasplante renal en un periodo de 5 años. Se obtuvo información de los expedientes clínicos recolectados acerca de la frecuencia de varias complicaciones quirúrgicas y su manejo para su estudio. Se dividieron en manera general las complicaciones en cuanto a su origen en vasculares, urológicas, linfáticas, infecciosas y otras complicaciones. Se estableció la mortalidad y la frecuencia de pérdida de injerto renal. Las variables de estudio cualitativas se presentan en números crudos o en porcentajes. Las cuantitativas se presentarán con medidas de tendencia central (medias) y dispersión (desviación estándar). El manejo de las variables primarias y secundarias de estudio se realizará en el programa de cómputo Excel versión 2003 y SPSS para Windows Versión 13. **Resultados:** Ochenta y cuatro por ciento de los injertos renales procedieron de donador vivo y 16% de donador cadáverico. La edad promedio de los pacientes fue de 39 ± 11.92 años. Las complicaciones quirúrgicas generales entre los receptores de trasplante renal fue de 25.15%, las complicaciones vasculares ocurrieron en un 1.78%, las complicaciones urológicas se observaron en 5.92% y las complicaciones linfáticas aparecieron en un 10.06%. Las complicaciones infecciosas y por causas diversas ocurrieron en 1.18% y 6.21% respectivamente. La perdida de injerto renal ocurrió en el 1.5% de los pacientes. No hubo mortalidad asociada a complicaciones quirúrgicas.

Conclusiones: La incidencia global de complicaciones quirúrgicas en nuestra serie es comparable a aquella que ocurre en otros centros hospitalarios alrededor del mundo. Las complicaciones vasculares produjeron pérdida de los injertos en todos los casos. Las complicaciones linfáticas y urológicas, que constituyeron las más comunes, no inducen a la pérdida del riñón, pero deberá evaluarse un mecanismo de prevención universal, probablemente con el uso de adhesivos biológicos mediante un ensayo clínico controlado.

139.

UTILIZACIÓN DE CONDUCTO ILEAL Y/O RESERVORIO ILEOCAL COMO DERIVACIÓN SUPRAVESICAL EN TRASPLANTE RENAL. REPORTE DE 6 CASOS

Noyola VHF, Cardona PMA, Martínez CI, Alvarado GJL, De la Fuente SS, Gómez VA, Mendiola FR. Hospital Central Militar

Introducción: El tratamiento de elección para pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT) es el trasplante renal (TR) hasta no demostrar que existe una contraindicación médica y/o quirúrgica que elimine esta oportunidad de tratamiento. Existen pacientes con IRCT que han perdido la estructura anatómica y/o funcional de la vejiga, y representan un verdadero reto para el manejo médico y quirúrgico. La experiencia mundial en la utilización de varias formas de derivación supravesical previa al TR, ha mostrado un incremento significativo en la tasa de complicaciones urológicas, sin repercusión alguna en la sobrevida para aloinjertos y pacientes, cuando se comparan los resultados a los obtenidos en pacientes con vías urinarias normales. El conducto ileal ha demostrado que segmentos intestinales tubulares son derivaciones supravesicales seguras y efectivas en pacientes con TR. **Material y métodos:** Reporte de casos. Caso 1. Paciente masculino de 32 años, con IRCT secundaria a Tuberculosis Genitourinaria; con fistula arteriovenosa antebraquial (FAV) para hemodiálisis, 2 meses después se realiza nefrectomía bilateral, 4 meses más tarde se realiza conducto ileal, 3 meses después se realiza TR de donador vivo relacionado (Padre). Caso 2. Paciente masculino de 47 años, con IRCT secundaria a nefrocalcinosis con lesión iatrogénica advertida de vejiga durante la colocación percutánea de catéter de diálisis peritoneal. Se realiza FAV y nefrectomía izquierda, 3 meses más tarde reingreso para nefrectomía derecha, y 3 meses después, se decidió realizar reservorio ileocecal mas apendicectomía, 5 semanas después el paciente recibió un aloinjerto renal de donador cadáverico. Caso 3. Paciente femenino de 15 años de edad con infección de vías urinarias (IVU) y refluo vesicoureteral desde el nacimiento, disfunción vesical que condicionó hidronefrosis derecha e IRCT, con colocación de FAV para hemodiálisis. Se realizó reservorio ileal en marzo del 2006 y TR de donador vivo relacionado (hermana) en agosto del mismo año. Caso 4. Paciente femenina de 25 años de edad con espina bifida, IVU de repetición y posteriormente vejiga neurogénica e IRCT secundaria a enfermedad por refluo e hidronefrosis bilateral, se realiza colocación de FAV y se inicia hemodiálisis. Se realiza nefrectomía bilateral y colocación de vejiga ileal. El 01 de diciembre del 2005 se realiza TR de donador vivo relacionado (Hermano). Caso 5. Paciente femenina de 19 años de edad con meningocele e incontinencia urinaria desde la infancia, lo que ocasiona IVU de repetición, vejiga neurogénica e incapacidad a la micción, así como refluo vesicoureteral en marzo del 2006 e hidronefrosis que condicionaron IRCT por lo que se realiza nefrectomía izquierda un mes después; en agosto del mismo año se le coloca FAV y se inicia hemodiálisis, con reservorio ileal en mismo tiempo quirúrgico. TR en enero del 2007. Caso 6. Paciente masculino de 38 años de edad con paraplejía secundaria a sección medular posttraumática a los 18 años de edad, por caída de 5 mts de altura, que condicionó vejiga hipertónica con IVU recurrentes presentando hidronefrosis bilateral que lo llevó a IRCT, se le realizó FAV en febrero del 2005 y se inicia hemodiálisis, posteriormente nefrectomía bilateral y reservorio ileal en junio, se somete a TR de donador vivo relacionado (hermano) en julio del 2005. **Resultados y conclusiones:** El drenaje de los riñones transplantados a un conducto ileal es una estrategia de manejo apropiada cuando se presenta disfunción vesical severa; este tipo de paciente presenta un riesgo incrementado para IVU sin embargo la sobrevida del TR y del paciente no se encuentra afectada comparada con pacientes con función vesical normal sometidos a TR.

140.

EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN TRASPLANTE SKP (RIÑÓN Y PÁNCREAS SIMULTÁNEO) EN EL HOSPITAL CLÍNIC DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA, ESPAÑA
 Rendón DHD, Fernández CL, Levy TS, Astudillo PE, López BM, Ricart M. Hospital Clínico Universidad de Barcelona

Introducción: Los resultados del trasplante de páncreas han mejorado de forma significativa en los últimos años, aproximándose a los del trasplante de otros órganos sólidos. Han contribuido a ello especialmente, una inmunosupresión más eficaz, un tratamiento pos-trasplante mejor y una técnica quirúrgica depurada. Nuestro objetivo es presentar los resultados de 5 años de experiencia del trasplante simultáneo de riñón y páncreas en el Hospital Clínico de la Universidad de Barcelona en España. **Material y métodos:** Desde

febrero de 1983 se han realizado en el Hospital Clínico de la UB 312 trasplantes simultáneos de riñón y páncreas. Se analiza el periodo de 2000-2005, en el que se han realizado 111 trasplantes simultáneos de riñón y páncreas, en pacientes con diabetes mellitus tipo I, 79 (71%) de ellos en hombres y 32 (29%) en mujeres. En todos los pacientes se realizó un trasplante de órgano completo, con reconstrucción arterial del injerto mediante anastomosis esplenomesentérica termino-terminal y derivación intestinal de la secreción exocrina. Todos recibieron inmunosupresión cuádruple con Tacrolimus o Ciclosporina, Micofenolato-Mofetil, Timoglobulina o Simulect y prednisona. La profilaxis frente a la infección se realizó con Cefotaxima, Vancomicina, Fluconazol, Nistatina, Septrin y Ganciclovir. Sistemáticamente se llevó a cabo profilaxis de la trombosis, con heparina de bajo peso molecular y ácido acetil-salicílico. **Resultados:** La edad media de los pacientes fue de 38 años y la duración de la diabetes de 24 años. Estaban en diálisis en el momento del trasplante 104 (93.7%) pacientes, con un tiempo medio de 27-18 meses, solamente 7(6.3%) no necesitaban aún diálisis. El rango de edad de los donantes fue de 11-29 año, con predominio del sexo masculino, 71 (64%) hombres, frente a 40 (36%) mujeres. El tiempo de isquemia fue de 94-3hrs. para el páncreas y de 111-3 hrs para el riñón. La supervivencia actuarial del paciente, el riñón y el páncreas fue de un 98.16%, un 95.39% y un 90.85% al año, de un 98.16%, un 95.39% y un 89.56% a los 3 años y de un 98.16%, un 92.41% y un 89.56% a los 5 años respectivamente. Fallecieron 2 (1.8%) pacientes por infección por Aspergillus y se perdieron 6 injertos renales y 7 pancreáticos. La causa de pérdida de éstos fueron: Fistula anastomótica en 3 casos, la muerte del paciente en 2 casos, trombosis del injerto en un caso y recidiva de la diabetes en otro. **Conclusiones:** El trasplante de páncreas es una opción terapéutica segura y eficaz para el tratamiento de los pacientes diabéticos tipo I con insuficiencia renal crónica terminal. Es importante valorar los resultados obtenidos en un gran centro de concentración europeo, líder en cirugía de trasplante para revalorar nuestros protocolos de donación y aumentar nuestra casuística a nivel nacional.

MÓDULO: TRAUMA

141.

FACTORES PREDICTIVOS DE NECESIDAD DE MANEJO URGENTE DE LA VÍA AÉREA EN TRAUMA MAXILOFACIAL

García NLM, Soto OLE, Núñez CO, Cabello PR, Payró HLE, Rivera CJM, Magaña SJ. Hospital Central Militar

Introducción: Adicionalmente a las indicaciones clásicas de manejo urgente de la vía aérea en el paciente politraumatizado, existen condiciones clínicas particulares que hacen mandatorio instaurar esta conducta en los pacientes portadores de trauma maxilofacial (TMF). El manejo urgente de la vía aérea en víctimas de TMF es desafiante; no hay estudios nacionales que reporten los factores que exigen asumir esta conducta. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 70 meses; víctimas de TMF abordadas por Cirugía General en nuestro centro de trauma. Principal objeto de estudio: instauración del manejo urgente de la vía aérea (cánula orofaríngea o nasofaríngea, intubación orotraqueal en el Departamento de Urgencias, cricotiroidotomía, traqueostomía en el Departamento de Urgencias o en el quirófano). Análisis estadístico: univariado y de regresión logística etapificada. **Resultados:** Se estudiaron 84 pacientes, 74 (88%) hombres, 10 (11%) mujeres; mecanismo: accidentes automovilísticos 75% (n=63), asalto 11% (n=9), caídas 7% (n=6), herida por proyectil de arma de fuego 6% (n=4), explosión 2% (n=2). Datos de admisión: presión sistólica media 126.2 ± 23.2 mmHg, pulso medio 97.48 ± 19.9 lat/min, frecuencia respiratoria media 21.4 ± 4.9 resp/min, RTS medio 7.57 ± 0.7 , ISS medio 11.1 ± 7.2 . Factores asociados con necesidad de manejo urgente de la vía aérea: herida por proyectil de arma de fuego ($p=0.0003$), presión sistólica 29 resp/min ($p=0.0001$), sangrado maxilofacial ($p=0.0003$), puntuación de Glasgow. **Conclusiones:** Es posible que conocer los factores asociados con el manejo urgente de la vía aérea en víctimas de TMF permita adoptar rápidamente las medidas para controlarla, anticipar el apoyo asistencial de un experto en el manejo de la vía aérea, como un especialista en Anestesiología, los requerimientos de recursos materiales, y mejorar el pronóstico.

142.

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS HERIDAS POR PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO EN EL HOSPITAL CENTRAL MILITAR. PERSPECTIVA BASADA EN ÍNDICES DE GRAVEDAD

García NLN, Núñez CO, Soto OLE, Ponce HJE, Cabello PR, Payró HLE, Delgado AJLG, Rivera CJM. Hospital Central Militar

Introducción: La evaluación de la epidemiología institucional del trauma es esencial para mejorar la calidad de atención médica. En el Hospital Central Militar, centro de trauma del Ejército Mexicano, las heridas por proyectil de arma de fuego (HPPAF) provenientes de la arena urbana y de actividades militares representan un importante problema de salud pública. En este estudio se evaluó la epidemiología institucional de las HPPAF analizando el impacto de la puntuación de índices objetivos de gravedad en la mortalidad.

Material y métodos: Análisis retrospectivo de casos de HPPAF admitidos de ene. 2002-feb 2007; se excluyeron casos referidos de otros centros. Variables de estudio: demográficas, condición al arribo (incluido Revised Trauma Score - RTS), lesiones asociadas (incluido Injury Severity Score - ISS), intervenciones requeridas y morbilidad. Análisis estadístico: frecuencia relativa de ocurrencia y prueba T. **Resultados:** Se incluyeron 80 pacientes en 62 meses; masculino 98% (78/80), femenino 2% (2/80). Edad 33 ± 6.5 años (16-75). Grupo más afectado: 21-30 años (26%). HPPAF de alta velocidad 54% (43/80), baja velocidad 46% (37/80). 41% (33/80) de los casos fueron de indole militar y 59% (47/80) provenientes de la arena urbana. Número total de impactos 187 (2.33/paciente, rango 1 a 11). RTS medio de admisión 6.64 ± 1.43 (2.77-7.84); inestables fisiológicamente al arribo (RTS16) - 49% (38/80). Tasa esperada de mortalidad según ISS - 18.7%. Topografía de lesiones: cráneo/cara 6.1% (17/280), cuello 2.5% (7/280), tórax 14.3% (40/280), abdomen 35% (98/289), miembros 27.9% (78/280), para un total de 240 lesiones (media 3/paciente). Se efectuaron 246 procedimientos quirúrgicos; 163 primarios y 83 secundarios (media 3.1/paciente); el procedimiento primario y secundario más común fue la limpieza quirúrgica/exploración de la herida (54%, 132/246). Duración de estancia hospitalaria 17.5 ± 15.4 días (2-70), en UTIA 3.5 ± 6.6 días (0-39), en ventilación mecánica 2.9 ± 5.5 días (0-27). Tasa de morbilidad 42.5% (38/80); hubo 78 complicaciones (media 2.29/paciente). Complicaciones más comunes: neuroaxiales (25.6%, 20/78), neumonía (15.4%, 12/78) y causalgia (10.3%, 8/78). Tasa de mortalidad 11.5% (9/80); la causa más común de mortalidad fue sepsis/falla multiorgánica (56%, 5/9). Factores asociados con mortalidad: lesión cráneo-cerebral. **Conclusiones:** Las HPPAF son un grave y creciente problema de salud pública, ya que incurren en gran morbilidad y considerable mortalidad. El cirujano de trauma debe ser conocedor de la balística de efectos, avances en reanimación, factores asociados a mortalidad y estrategia de control de daños para abordar estas lesiones eficazmente. Es probable que los índices objetivos de puntuación (RTS, ISS) sean útiles para determinar el pronóstico y recomendamos incluirlos en la evaluación integral del paciente.

143.

TRAUMA CERRADO DE ABDOMEN: TRATAMIENTO QUIRÚRGICO Y MORBIMORTALIDAD EN EL HOSPITAL CENTRAL «DR. IMP», SLP.

Guevara TL, Olivares HCA, Sánchez AJM. Hospital Central

Introducción: El trauma accidental o intencional es la primera causa de muerte en personas jóvenes, también es responsable de la pérdida de vida laboral en una proporción mayor que la causada por cáncer y la enfermedad cardiaca juntas. El abdomen ocupa el tercer lugar en cuanto a zonas corporales dañadas por traumatismos. El trauma abdominal se define como toda lesión a la pared del abdomen. Según su mecanismo se clasifica en abierto y cerrado. El trauma abdominal abierto se clasifica de acuerdo a su profundidad en penetrante si existe pérdida de la continuidad del peritoneo parietal y como no penetrante si la herida queda milímetros antes de llegar al peritoneo. El trauma abdominal cerrado o contuso no presenta una herida externa. El trauma de vísceras abdominales está presente en 13 a 15% de los traumatismos fatales. Los signos peritoneales en estos pacientes pueden ser sutiles

y frecuentemente no valorables debido a la presencia de dolor en otros sitios traumatizados o por alteración del sensorio debido a consumo de alcohol, otras drogas o por trauma craneoencefálico o raquímedular. Alrededor de un tercio de los pacientes que requieren laparotomía urgente tiene un examen físico abdominal inicial negativo. 15 a 20% de los casos con trauma cerrado de abdomen requieren cirugía. La evaluación y estabilización adecuada de estos pacientes es piedra angular en la medicina de urgencias. El abordaje diagnóstico y el resultado del tratamiento son influenciados por múltiples factores. El mecanismo y patrón de lesión varían con la geografía. La exploración física es el indicador más confiable para decidir quienes y en qué momento requieren cirugía. **Objetivo:** Conocer incidencia, mecanismo de lesión, tratamiento quirúrgico y morbimortalidad de pacientes con trauma cerrado de abdomen. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, longitudinal, prospectivo realizado en el Hospital Central «Dr. I.M.P.», S.L.P., de 010105 a 311206 que incluyó pacientes con diagnóstico de trauma cerrado de abdomen que fueron sometidos a laparotomía exploradora en el período de estudio. Se estudiaron 18 variables. Análisis estadístico: básico, t-Student, χ^2 . **Resultados:** En el período de estudio se realizaron 209 laparotomías por trauma abdominal: 161 (77%) por trauma penetrante y 48 (23%) por trauma cerrado. De estos últimos, hubo 33 (69%) masculinos y 15(31%) femeninos. Predominó en la tercera década de la vida. Las lesiones por vehículos en movimiento fueron las más frecuentes (72.9%, n=35). Durante el tiempo diurno ocurrió el 54.16% (n=26). Los hallazgos clínicos más frecuentes fueron: dolor, rebote, ausencia de peristaltismo y rigidez abdominal. El cuadrante superior izquierdo fue la zona más frecuentemente afectada (42%, n=20). 85% (n=41) presentaron lesiones múltiples siendo las más frecuentes TCE, tórax, extremidades y pelvis. El 98% (n=47) se llevaron a cirugía en las primeras 24 horas de internamiento. 77% (n=37) fueron laparotomías terapéuticas. No hubo negativas. Órganos afectados con mayor frecuencia: bazo 40% (n=19) e hígado 25% (n=12). Hubo complicaciones en 27% (n=13) y en 5 pacientes estuvieron relacionadas al trauma y/o al procedimiento quirúrgico realizado. Mortalidad 6% (n=3) que no estuvo relacionada directamente al trauma abdominal. **Conclusiones:** Después de la resucitación inicial y evaluación integral del paciente traumatizado, es importante evaluar los órganos abdominales, pélvicos y retroperitoneales para descartar lesiones. En esta región anatómica tradicionalmente se ha confiado mucho en la evaluación clínica; sin embargo, es importante señalar que la certeza diagnóstica (necesidad de laparotomía) de la exploración física del abdomen en pacientes con trauma cerrado es ineficaz hasta en el 45% de los casos aún en las mejores series, de tal forma que estos pacientes son los que más se benefician con un enfoque sistematizado en la evaluación del trauma.

144.

VALOR PRONÓSTICO DE LA PRESIÓN INTRAABDOMINAL EN PACIENTES OPERADOS DE URGENCIA CON PATOLOGÍA ABDOMINAL

Mercado GA, Martínez CHHD, Castro MM, Espinoza RD, Del Villar MA, Rivera O, Orozco HE, Ochoa M, Casillas CL, Resendiz FF, Hurtado GM, Hurtado GA, García GJ. IMSS

Introducción: La mayoría de los estudios sobre la PIA, hablan sobre las repercusiones que esta genera, el incremento de la PIA en los diferentes padecimientos, sobre el tratamiento de las mismas y la metodología para la medición de la PIA en pacientes politraumatizados o en unidades de cuidados intensivos, existiendo poca información sobre el valor pronostico y diagnóstico en patologías abdominales agudas, pudiendo ser esta útil para saber la magnitud del problema y realizar una intervención mas oportuna. **Hipótesis:** Es la presión intraabdominal un predictor adecuado de la gravedad del proceso intraabdominal en pacientes que requieren cirugía de urgencia. **Objetivo:** Determinar el valor pronóstico y diagnóstico de la PIV preoperatoria en pacientes con patología abdominal quirúrgica de urgencia manejados en el HE No. 1 del CMNO del IMSS de Cd. Obregón, Sonora. **Material y métodos:** Se realizó un estudio clínico, prospectivo, longitudinal, de cohorte, en pacientes operados de cirugía abdominal. Se les midió la PIV preoperatoria y se realizó la correlación del nivel de ésta

con el estadio y la estancia intrahospitalaria; considerándose 10 cm de agua como valor de referencia, al igual que una estancia corta menor a tres días, además del estadio clínico el cual fue analizado con hallazgos quirúrgicos e histopatológicos. **Resultados:** Se incluyeron 32 pacientes, con un promedio de edad de 41 años. Se realizó la correlación entre los datos tras la prueba de Pearson y la prueba exacta de Fisher, encontrándose valores de 0.139 entre el género y la PIV, 0.266 para la edad y la PIV, de 0.402 para estancia y la PIV y de 0.470 para el estadio y la PIV. No existió diferencia significativa estadísticamente entre la PIV de acuerdo a la estancia y el estado de los pacientes incluidos ($p>0.05$). **Conclusiones:** El 80% de las patologías abdominales que presentaron un estadio avanzado presentaron una PIA por arriba de 10 cms H₂O, sin embargo no es estadísticamente significativo. Las patologías que presentaron los mayores valores fueron: un trauma abdominal cerrado (19 cm de H₂O) que culminó en esplenectomía, 1 Paciente con Trombosis mesentérica y 1 con oclusión Intestinal con PIV de 15 cms H₂O, 1 Piocolecisto, 1 Hidrocolecisto con 13 cms de H₂O y 1 Oclusión Intestinal con 12 cm H₂O.

145.

CIRUGÍA DE CONTROL DE DAÑOS

Rico HMA, Torres RA, González RV. Hospital General de México, O.D.

Introducción: Las causas de muerte más frecuentes en trauma son TEC graves, hemorragias masivas y falla orgánica múltiple. Igualmente las alteraciones metabólicas durante post cirugías prolongadas en politraumatizados, así como la reanimación excesiva, son causa de muerte en trauma penetrante. Considerando lo anterior, durante la década de los 90, surge una nueva forma de enfrentamiento quirúrgico en casos de trauma extenso, basada en secuencias preestablecidas, utilizando técnicas simples para enfrentar la urgencia, postergando el tratamiento definitivo hasta que las condiciones metabólicas del paciente lo permitan. Este concepto se conoce como cirugía de control de daños o «Damage Control Surgery», cuyo nombre deriva del control de daños realizado en barcos de guerra, tendiente a estabilizarlos al haber sufrido daño severo en el casco. En sus inicios se utilizó en trauma abdominal, y actualmente se extiende a múltiples especialidades, tales como ginecología y traumatología. En este artículo se revisa la perspectiva histórica, la actitud quirúrgica y las complicaciones potenciales de este enfrentamiento. La cirugía abdominal de control de daños es una cirugía etapificada que se encuentra diseñada para apoyar al paciente traumatizado a recuperar su estado fisiológico con los procedimientos quirúrgicos más simples y rápidos. Este tipo de cirugía ha salvado pacientes que podrían haber muerto en caso de practicárselles un procedimiento definitivo técnicamente complejo. Existe una serie de indicaciones que deben ser conocidas por los médicos involucrados en la atención al paciente traumatizado. El grupo de pacientes críticos con coagulopatía, acidosis e hipotermia, es el que se ve más favorecido con este tipo de cirugía. Las consideraciones para iniciar una cirugía de control de daños son las siguientes: 1. Trauma abdominal penetrante con presión arterial sistólica menor de 90 mmHg. 2. Lesiones por proyectil de arma de fuego de alta velocidad o trauma por aplastamiento. 3. Trauma multisistémico con trauma abdominal grave. 4. Fractura pélvica compleja con lesión intraabdominal asociada. 5. Múltiples víctimas que requieren tratamiento quirúrgico y extrema limitación de recursos. 6. Trauma militar grave. Con estos antecedentes, aunados a la presencia de hipotensión sostenida, acidosis, coagulopatía, hipotermia, lesión vascular grave o un ATI mayor a 30 se debe tomar la decisión de realizar una cirugía de control de daños. En este tipo de procedimientos se plantean 3 etapas de tratamiento: I. Laparotomía abreviada. II. Resuscitación en UCI. III. Reintervención. La mayoría de estos pacientes salen de la primera cirugía con abdomen abierto, siguiendo los lineamientos actuales de la laparotomía abreviada en trauma que incluyen control de la hemorragia, control de la infección y estabilización del paciente en UCI, tratando de evitar la hipotermia, la acidosis y la coagulopatía (triada letal). **Material y métodos:** Revisión de Tema y Conceptos Actuales. Se revisó la literatura de los últimos 5 años en revistas especializadas, así como los lineamientos actuales de la EAST, la OMS y el Comité de Trauma del ACS.

Resultados: Se muestran los lineamientos actuales de la cirugía de control de daños, indicaciones, contraindicaciones, así como los resultados obtenidos en un Centro de Trauma (Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia) en los Últimos 5 años. **Conclusiones:** La cirugía de control de daños es una parte fundamental del manejo del paciente seriamente lesionado. Idealmente, debe practicarse antes del agotamiento de la fisiología del paciente. Aun existe controversia ya que desgraciadamente la morbilidad de este tipo de pacientes excede el 70%, sin embargo representa una alternativa para el cirujano de trauma para ofrecer al paciente politraumatizado grave una opción de tratamiento.

MÓDULO: VESÍCULA Y VÍA BILIAR (I)

146.

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE LA ENFERMEDAD LITIÁSICA DE LA VÍA BILIAR EN UN HOSPITAL RURAL DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE YUCATÁN

Reyes HTG, Hernández MC, Fernández FM, Vázquez PR, Hernández GJ. Hospital O'Horan

Introducción: La presencia de cristales microscópicos o grandes litos en la vesícula y vías biliares, ha estado presente en el hombre desde la antigüedad. 5 a 22% de la población de países occidentales la padece, de los cuales 20% son mujeres. En el estado de Yucatán de acuerdo con un estudio de casos atendidos en el hospital de referencia de la entidad, «Dr. Agustín O'Horan»; representa la 1^a causa de ingreso y tratamiento quirúrgico en el servicio de Cirugía de General. El objetivo del estudio fue mostrar el panorama epidemiológico de la enfermedad litiásica de la vesícula y vías biliares, así como el manejo administrado a los pacientes atendidos en un hospital rural del estado de Yucatán, en los últimos 3 años.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, revisión de expedientes clínicos de los pacientes atendidos en el Hospital «San Carlos» de Tizimín, de enero del 2004 a diciembre del 2006. Se registraron datos como sexo, edad, comorbilidades agregadas, tipo de litiasis, tratamiento quirúrgico, antibioticoterapia, si cursaban con pancreatitis de origen biliar y número de días de estancia hospitalaria. **Resultados:**

Se obtuvieron 264 pacientes, 243 del sexo femenino de las cuales 9 cursaban con embarazo, y 21 del sexo masculino; 242 cursaban con CCL y 22 presentaban coledocolitis; el grupo etáreo más afectado fue de los 21 a 30 años de edad; la comorbilidad que mas se observó fue la diabetes en 17 pacientes; se intervino quirúrgicamente a 175 pacientes de los cuales a 22 se les realizó exploración de la vía biliar con colocación de sonda en «T»; el antibiótico que mas se utilizó fue la ampicilina 115 pacientes seguido de la cefotaxima 96 pacientes; 26 pacientes cursaban con pancreatitis de origen biliar; tiempo promedio de estancia hospitalaria 2 días. **Conclusiones:** No se observaron modificaciones en relación a lo ya descrito en la literatura mundial.

147.

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA, EL ESTÁNDAR DE ORO: ¿PROCEDIMIENTO AL ALCANCE DE TODOS?

Ortega LLH, Domínguez MK, Vargas DA, Rodríguez BA, Ramírez TD, Jalife MA, Zaldívar RR. Hospital General de México

Introducción: A más de 15 años de distancia de la introducción de la colecistectomía laparoscópica en nuestro país y de la difusión masiva de este procedimiento hoy en día se ha convertido en un referente mundial para el tratamiento de la mayor parte de las colecistopatías sin embargo existe un segmento de la población para quien la realización de este procedimiento resulta inaccesible en virtud de los costos y aun hoy a pesar del derecho a la salud, un sector muy importante de la población que acude a recibir atención de este tipo en el Hospital General de México no puede acceder a este beneficio. **Objetivo:** De la población que acude a recibir atención en una institución pública de tercer nivel, determinar el grado de acceso a la colecistectomía laparoscópica, la cual es hoy en día el estándar de oro para la atención de la mayor parte de las colecistopatías. **Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo descriptivo del 2001 al 2006 con los pacientes del Hospital General de México, los cuales fueron sometidos a colecis-

tectomía laparoscópica, debido a presentar alguna colecistopatía tales como colecistitis crónica litiasica, coledocolitiasis, piocolecisto, hidrocolesto o discinesia vesicular. Se compara motivo de ingreso al hospital, urgencia ó electivo, diagnostico preoperatorio, diagnostico postoperatorio, complicaciones de la cirugía, y así mismo se les ofrece a todos el tipo de abordaje abierto ó laparoscópico, indicando específicamente ventajas, desventajas, complicaciones del tipo de abordaje, la posibilidad de ser convertida a cirugía abierta y los costos. **Resultados:** Se presenta la experiencia en 5 años de un centro hospitalario de tercer nivel que atiende a población abierta y el comportamiento que ha tenido el acceso a la colecistectomía laparoscópica por parte de la población que acude al Hospital General de México. Se ha encontrado que el 50% de las personas que acuden a recibir atención al hospital general de México no cuentan con las condiciones económicas para realizar dicho abordaje, a pesar de que desean el abordaje laparoscópico, así mismo un sector pequeño de la población que alcanza hasta el 3% rechaza el abordaje laparoscópico debido que a pesar de la información proporcionada aún existen mitos de ser un procedimiento incompleto sobre todo en las personas de nivel socioeconómico bajo. **Conclusiones:** A pesar del desarrollo tecnológico-científico, el desarrollo económico de la población no corre al mismo ritmo que el primero, por lo que hoy en día se siguen realizando procedimientos quirúrgicos que no son de primera elección, debido a que las condiciones económicas del paciente.

148.

COLECISTECTOMÍA ACUSCÓPICA: EXPERIENCIA Y RESULTADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL

Loor SK, Palacio VF, Castro MA, Ayala AM, Trejo RA, Castañeda RA, Ramírez PJ, Quintos JJ. Regional «Gral. Ignacio Zaragoza»

Introducción: La colecistectomía laparoscópica es el procedimiento considerado terapia de elección para el manejo de la colecistolithiasis y patologías derivadas de ella. Desde los primeros reportes en 1985 desde Alemania, ha existido una clara tendencia a modificar la técnica con el fin de ofrecer mejores resultados funcionales y estéticos disminuyendo cada vez el número de trócares a utilizar durante la cirugía, lo que representa menor número de cicatrices y con un tamaño cada vez menor. Se acepta el término de cirugía microlaparoscópica o acuscópica al uso de instrumental menor de 2 mm para reemplazo de los trócares e instrumental convencional de 5 mm o mas. Se reproduce esta técnica ya planteada por Dávila y cols con el uso de agujas percutáneas y sutura de poliamida que reemplazan el convencional puerto de 5 mm subcostal derecho, y además realizando un abordaje trasnombilical de 10 mm para uso de laparoscopio, otro de 5 mm para instrumental de localización subxifoidea. Los resultados obtenidos por dicho autor y además con otras publicaciones en la literatura inglesa y norteamericana, son buenos en lo que se refiere a seguridad y eficacia, comparados con colecistectomía laparoscópica convencional. **Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, abierto en el Hospital de tercer nivel Regional «Gral. Ignacio Zaragoza» del ISSSTE, a 42 pacientes en el período comprendido desde mayo 2006 hasta junio 2007, que incluye pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica con uso de dos puertos, uno transnombilical de 10 mm y otro subxifoideo de 5 mm, reemplazando el tercer puerto subcostal derecho por suturas de poliamida con abordaje percutáneo por medio de agujas de 1mm de acero inoxidable para la manipulación de vesícula biliar durante la cirugía. Los criterios de inclusión fueron pacientes con sintomatología de vesícula biliar que incluía colecistitis litiasica y alitiásica en sus variedades aguda, crónica, crónica agudizada. Pacientes que aceptaran según consentimiento informado dicho procedimiento previamente explicado. Se evaluó tiempo quirúrgico, recuperación posquirúrgica, sangrado transquirúrgico, complicaciones como fístula biliar, duodenal, lesión de vías biliares, necesidad de uso de tercer trócar o conversión a colecistectomía abierta convencional, infección posquirúrgica, defunciones, así como también los resultados estéticos del procedimiento quirúrgico en el seguimiento de consulta externa. **Resultados:** Se analizaron 42 pacientes sometidos a colecistectomía microlaparoscópica o acuscópica. De los 42 pacientes 39 pacientes fueron programados, lo que representa el 93%, 3 fueron sometidos a cirugía de urgencia por agudización de sinto-

matología (7%). Los pacientes tuvieron una hospitalización promedio de dos días a contar desde el día de su cirugía, en 30 pacientes (71%) se colocó drenaje, de los cuales 25 (59%) se retiraron al día siguiente de la cirugía y en 5 pacientes (12%) se mantuvo por mas de dos días. En dos pacientes de 42 fue necesario el uso de un tercer puerto para concluir la cirugía (4,76%), de todos los pacientes evaluados ninguno requirió conversión a colecistectomía abierta. No se presentó ninguna defunción, no se presentaron lesiones de vía biliar o estructuras vecinas. De 42 pacientes ninguno fue reintervenido (0%). En el control de consulta externa a los 15 días, no se evidenciaba cicatriz del uso de agujas de 1mm en región subcostal derecha, la cicatriz trasnombilical era imperceptible, con mínimo dolor en cicatrices donde se colocaron los puertos. **Conclusiones:** La colecistectomía microlaparoscópica o acuscópica es un procedimiento seguro y eficaz, lo que lo convierte en una buena alternativa en el manejo de colecistopatías, ofrece aceptables resultados posquirúrgicos funcionales y estéticos al disminuir el número y tamaño de cicatrices en los pacientes, permite incorporarse mas rápidamente a los pacientes a sus actividades cotidianas y laborales, además que representa disminución de costos al eliminar el uso de un tercer trócar para el procedimiento quirúrgico.

149.

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN HÍGADO CIRRÓTICO

Camargo PFC, Ayala MA, Sandoval RE, Trejo GV, Herrera SH, Corza FS, López GG, Moreno FP, Estrada GH. Hospital General de Uruapan

Introducción: La colecistectomía laparoscópica aceptada mundialmente desde el año de 1991 se ha implementado en la mayoría de los hospitales a nivel nacional, en nuestro hospital General desde el año de 1995 que se implementó como armamento del grupo quirúrgico para una mejor atención para nuestra población hasta la fecha se han realizado un total de 3760 colecistectomía laparoscópicas y de las cuales se identificó como hallazgo transoperatorio en 252 pacientes hígado cirrótico. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, analítico y de revisión de expedientes de pacientes intervenidos realizándoles colecistectomía laparoscópica y encontrándose como hallazgo hígado cirrótico en un período comprendido de marzo de 1995 a marzo del 2007, correspondiendo para el sexo masculino 107 (47%) y para el sexo femenino 145 (58%) con edades de 48 a 91 años rango de 65 años. **Resultados:** De un total de 252 pacientes intervenidos de colecistectomía laparoscópica y cirrosis hepática, fue necesario convertir a 5 (2%) pacientes por sangrado importante, y en 247 (98%) se realizó el procedimiento sin complicaciones, de los 5 pacientes que se convirtieron a cirugía abierta 3 (1%) fue necesario empaquetarlos por sangrado en capa y desempaquetarlos a las 36 hrs. sin sangrado posterior, 2 pacientes se les empaqueta pero persistió el sangrado requiriendo de nueva reintervención el mismo día y falleciendo por sangrado masivo, a pesar de las transfusiones administradas, estos 5 pacientes requirieron de manejo en la unidad de terapia intensiva en el postoperatorio inmediato, a un paciente se le empaqueta con gasas por vía laparoscópica y reinterviniéndose nuevamente a las 36 hrs por laparoscopía retirando gasas dejando drenaje sin presentar sangrado. la estancia promedio fue de 8 días promedio de 5 a 12 días, el promedio de paquetes globulares administrados fueron de 2 en 5 pacientes, 3 en 2 pacientes, 4 en 1 paciente y mas de 5 en 2 pacientes. mortalidad de 2 (0.7%) pacientes. **Conclusiones:** La cirugía laparoscópica estándar de oro para la patología vesicular y que en un inicio se tenía como contraindicación hígado cirrótico y discrasias sanguíneas se ha venido modificando por la mayor experiencia del grupo quirúrgico y de los recursos con que se cuenta para dicho procedimiento, así mismo cada día es mas frecuente ver pacientes con hígado cirrótico asintomáticos sin alteraciones hemodinámicas ni por ultrasonido, por lo que se requiere estar entrenado para resolver estos problemas por vía laparoscópica sin comprometer la vida de nuestros pacientes.

150.

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS EN COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA ELECTIVA

Sámano GV, Saldaña TF, Velásquez MJ. Hospital Regional de Salamanca, Gto. PEMEX

Introducción: Los factores de riesgo en la colecistectomía se relacionan con edad, cirugía urgente, obesidad y enfermedades concomitantes. El riesgo se suele relacionar con la presentación y evolución del cuadro, llevando a realizar cada vez más cirugías urgentes, con mayor morbilidad. La colecistectomía urgente, lleva mayor dificultad técnica, y más complicaciones transoperatorias; se sabe que las complicaciones se relacionan con el género masculino ya que suele tener más edad al momento de operarse y se opera como urgente más frecuentemente. El objetivo es determinar los factores de riesgo y complicaciones transoperatorias en la colecistectomía laparoscópica electiva y corroborar si la colecistectomía en el hombre es de mayor riesgo, comunicando la experiencia de tres años en colecistectomía laparoscópica del Hospital Regional de Salamanca, Gto. de Petróleos Mexicanos (PEMEX), con referencia a: complicaciones transoperatorias más frecuentes en colecistectomía laparoscópica durante los años 2004-2006.

Material y métodos: Se hizo una revisión retrospectiva, observacional y comparativa de los expedientes de colecistectomías laparoscópicas programadas en el departamento de Cirugía General del Hospital Regional de Salamanca, Gto. de PEMEX durante los años 2004-2006. Variables: género, edad, cirugía urgente o electiva, días de estancia, incidentes en cirugía, motivo de egreso y reporte histopatológico. Se evaluó la frecuencia entre ambos géneros relacionado con las variables del estudio utilizando el programa Microsoft Office Excel 2003 de Microsoft Corporation. Se incluyeron: pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica por colelitiasis de los años 2004-2006. Se excluyeron: pacientes cuyo expediente no figuraba en la base de datos del servicio de cirugía, diagnósticos distintos a colelitiasis o con uno o más diagnósticos agregados, los que se sometieron a cirugía distinta a colecistectomía laparoscópica o convertida en abierta y los que les faltaba uno o más datos de los analizados en este estudio en la base de datos electrónica del servicio de cirugía. **Resultados:** Se incluyeron 134 pacientes, 98 femeninos (73.1%) y 36 masculinos (26.8%). La edad general promedio fue de 50.4 años, la edad promedio para el género femenino fue 47 años y del género masculino fue 59 años. El 10.4% se operaron como urgentes y el 89.5% se operaron de forma electiva; entre el género masculino, el 16.6% se operaron como urgentes y el 83.3% en forma electiva; entre el género femenino, el 8.1% se operaron como urgentes y el 91.8% en forma electiva; en el grupo femenino de cirugía electiva 22 tuvieron complicaciones (24.4%) y 68 no (75.5%), en el grupo masculino de cirugía electiva 8 pacientes tuvieron complicaciones (26.6%) y 22 no (73.3%), con inferencia para género masculino de 2.2%. En los procedimientos urgentes no se reportaron complicaciones durante el transoperatorio. En ambos grupos se realizó colecistectomía laparoscópica simple, el drenaje de la cavidad y la exploración de vías biliares fueron variables, dependiendo del diagnóstico, hallazgos difundidas técnicas y criterio del cirujano. No se registraron muertes en ningún grupo. **Conclusiones:** En el estudio se observó relación entre pacientes masculinos y la presentación aguda de la enfermedad, requiriendo cirugía urgente, con una diferencia de 8.5% mayor que en femenino; corroborando la relación hombre/mujer, urgente/electiva. La frecuencia de complicaciones es significativa entre ambos géneros, siendo de 24.4% en el femenino y de 26.6% en el masculino, con una diferencia de 2.2% entre ellos. A semejanza de otras publicaciones, observamos en los pacientes sometidos a cirugía urgente una frecuencia mayor para el género masculino, con una relación de 2:1. A pesar de que la diferencia entre géneros constituye un riesgo de 2.2% en hombres que en mujeres, éste debe considerarse ya que se relaciona con una mayor frecuencia de aparición en cuanto a complicaciones transoperatorias en procedimientos electivos en el grupo masculino de pacientes.

MÓDULO: VESÍCULA Y VÍA BILIAR (II)

151.

PREVALENCIA DE LESIÓN DE VÍA BILIAR DURANTE UN PERÍODO DE 5 AÑOS EN COLECISTECTOMÍAS LAPAROSCÓPICAS Y ABIERTAS EN EL HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ

Fulda GS, Cárdenas LLE, Ramírez E. HGM Dr. Manuel Gea González

Introducción: Plummer JM reporta una incidencia de lesión de la vía biliar laparoscópica de 0.8% y para la abierta de 1%, en un periodo de 10 años con un total de 1110 pacientes. Waage A y Nilsson M reportan en Suecia de un total de 152 776 colecistectomías reportando 613 lesiones dando una incidencia de 0.4% en un periodo comprendido de 1987 hasta 2001. Observando una ligera elevación desde la introducción de la laparoscopia. Diamantis reporta en Grecia de un total de 3637 pacientes en un periodo de 11 años representadas con 13 lesiones correspondiente a 0.38%. Dolan JP reporta en Estados Unidos de un total de 7 millones de pacientes en un periodo de 10 años una incidencia de .33% y de 0.58% para las abiertas. En forma global la frecuencia de lesiones de vía biliar oscila entre un 0.1 % y 0.6%. Con un ligero aumento desde la introducción de la cirugía de invasión mínima. En México encontramos una incidencia reportada por V González en el Hospital General de México a nueve años con colecistectomías dando una incidencia de 0.23% de un total de 7323 cirugías. Donde 3394 laparoscópicas y 3929 abiertas. Moreno S. reporta en un periodo de 5 años en el Hospital General Dr. Gonzalo Castañeda ISSSTE y del CMN 20 Noviembre entre el 1 de Abril del 1996 hasta el 31 de Marzo del 2001 en 440 pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica de 9 lesiones con frecuencia de .9% Aguirre R y et al reportan el IMSS en el hospital Vicente Guerrero una incidencia de 0.36% con colecistectomías laparoscópicas en un periodo de 7 años de un total de 1126 pacientes. Pérez A. Morales reportan en el Centro Médico Nacional Veracruz IMSS en un periodo de 25 años 6840 colecistectomías con una incidencia de 0.6% correspondiendo a 46 lesiones. Objetivo. Determinar la prevalencia de lesión de la vía biliar en colecistectomías laparoscópicas y abiertas dentro de nuestra institución y comprar la frecuencia a nivel mundial así como en otras instituciones de salud en México. Hipótesis. En forma global la frecuencia de lesión de la vía biliar oscila entre 0.1 y 0.6% de todas las colecistectomías tanto abiertas como laparoscópicas a nivel mundial, entonces la frecuencia en nuestra institución debería encontrarse entre los mismos rangos reportados a nivel internacional. Diseño: Es un estudio retrospectivo, comparativo , abierto obsevacional y transversal. **Material y métodos:** En el Hospital General Dr. Manuel Gea González de SSA se realizó un estudio prospectivo de 1982 pacientes sometidos a colecistectomía abierta y laparoscópica en un lapso de Enero del 2002 a Julio del 2006 para mostrar la prevalencia, tipo de lesión, complicaciones diagnóstico y manejo de la lesión de la vía biliar. Se obtuvo mediante base de datos el total de colecistectomías laparoscópicas y abiertas comprendidas entre el periodo anteriormente mencionado del departamento de bioestadística, así como mediante la revisión de expediente clínico de los pacientes con lesión de vía biliar con el registro individual de operaciones. **Resultados:** Se incluyeron un total de 1982 pacientes postoperados de colecistectomía en un periodo de 5 años del Hospital General Dr. Manuel Gea González, con un total de 1212 laparoscópicas y 770 abiertas , con un total de 9 lesiones reportadas dando una tasa de 0.45% por cada 1000 colecistectomías, 3 lesiones laparoscópicas (0.15%) y 6 abiertas (0.30%. Encontrando que de los 9 pacientes 7 femeninas (78%) así como encontrando para la mayor incidencia fue en pacientes programados electivamente en 6 de los casos. Como complicaciones 1 colangitis, 1 estenosis de la vía biliar y una defunción. Las lesiones se clasificaron Bismuth I 23%, II 63%, III 6.6%, IV 3.6%. Encontrando que el 30% de nuestras lesiones fueron diagnosticadas mediante colangiografía transquirúrgica, 60% CPRE. En el manejo solo un paciente se le realizó reparación primaria en el mismo evento quirúrgico, otro mediante endoprótesis, 40% mediante Hepatoyeyuno anastomosis. **Conclusiones:** Encontramos una prevalencia similar reportada por instituciones mexicanas e internacionales.

152.

EPIDEMILOGÍA DE LA LESIÓN DE VÍA BILIAR EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. REPORTE DE 625 CASOS

Sánchez RK, Sánchez F, Blanco BR. Hospital de Especialidades CMN SXXI

Introducción: La lesión de la vía biliar no es un evento raro y puede convertirse en una tragedia. El antecedente quirúrgico más frecuente para que suceda una lesión es la colecistectomía. El riesgo de lesión esperada de la vía biliar con técnica abierta es aproximadamente 1 en 1000. Con el advenimiento de la cirugía laparoscópica, dicho riesgo se ha incrementado desde un 0.2% hasta un 3%. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo. Pacientes tratados en el Servicio con diagnóstico de lesión de vía biliar fueron analizados. Sexo, edad, cirugía inicial, cuadro clínico, estudios de gabinete y laboratorio, cirugía reconstructiva y evolución se registraron. **Resultados:** En 20 años (1987-2007) se realizaron 9845 cirugías de la vesícula y vía biliar en el Servicio de Cirugía Gastrointestinal, Hospital de Especialidades, CMN SXXI, IMSS; de las cuales 625 (6.3%) fueron reconstrucciones de la vía biliar. Seiscientos veinte pacientes (99.2%) operados inicialmente en otro hospital, 400 (64%) mujeres y 225 (36%) hombres. Cirugía inicial colecistectomía abierta 213 (34%) y laparoscópica 412 (66%); de urgencia 456 (73%) y electiva 169 (27%). Ictericia, coluria y acolia en 88%, hiperbilirrubinemia en 100%. En todos se realizó ultrasonido abdominal. Otros estudios: colangiografía endoscópica, percutánea o por sonda. Se operaron de urgencia 22% y el 78% electivo. A todos se les realizó hepaticoyeyunoanastomosis. Hubo 36% de morbilidad y 23% de mortalidad. Cincuenta y un pacientes se han reintervenido. **Conclusiones:** El tiempo de detección de la lesión de vía biliar es el factor pronóstico de mayor importancia. Se debe reconocer dicha lesión lo antes posible para evitar daño hepatocelular.

153.

LESIONES DE VÍA BILIAR EXTRAHEPÁTICA, EXPERIENCIA INSTITUCIONAL EN 11 AÑOS

Menéndez MNJ, Hernández DJ, López CH, Delgadillo GS, Basilio OA, Cruz Roja Polanco

Introducción: El trauma abdominal que afecta el sistema biliar extrahepático es mencionado en la literatura como poco afectado, las causas que originan lesiones de este sistema son: contusión profunda de abdomen, heridas por proyectiles de arma de fuego o instrumento punzocortante, así como lesiones iatrogénicas. Su tratamiento debe de ser precoz, para disminuir la tasa de morbilidad y mortalidad. Nuestro objetivo es determinar la frecuencia de lesiones de la vía biliar extrahepática en traumatismos del abdomen en un centro de trauma en la ciudad de México. **Hipótesis:** Con la presente investigación se trata de demostrar la efectividad de nuestro manejo en las lesiones de la vía biliar extrahepática, de acuerdo a nuestros recursos de diagnósticos con lo que contamos en nuestra institución, e identificar que mecanismo es más frecuente, la estructura afectada con mayor frecuencia y que mortalidad se registra en el tratamiento establecido, comparado con los reportes publicados en otras instituciones que manejan este tipo de pacientes. **Material y métodos:** Se incluyeron en el estudio todo aquellos pacientes que presentaron heridas penetrantes y contusión profunda de abdomen; esta revisión fue realizada en el Hospital Cruz Roja Mexicana D.F. desde enero del 1984 hasta marzo del 1995, se incluyeron pacientes con lavado peritoneal diagnóstico que reportaron bilis y heridas que penetraban pared abdominal. A todos los pacientes se les realizó protocolo con lavado peritoneal, rx de abdomen, TAC de abdomen y USG abdominal. Siendo un total de 1398 los pacientes que fueron intervenidos y de estos solo 138 pacientes fueron los que presentaron lesiones a nivel de la vía biliar extrahepática. **Resultados:** El sexo más afectado fue el masculino con 86.9%, y el sexo femenino 13.1%; el grupo etario más afectado fue el de 21 a 30 años con 46.3%; el agente causal más frecuente fue la contusión profunda de abdomen con 59.43%; el tratamiento quirúrgico más utilizado fue la colecistectomía con 95.65%; las complicaciones secundarias a la lesión de la vía biliar fueron fistulas, abscesos, sangrados e ictericia; tiempo de estancia fue variable de 1 a 5 días; motivo de egreso por mejoría 48.5%, traslado 17.3%, mortalidad global 34.05%. Los decesos fueron secundarios a las patologías asociadas. **Conclusiones:** Nuestro estudio no coincide con la literatura mundial, ya que el mecanismo de lesión en nuestro estudio fue la contusión profunda de abdomen. La presencia de bilis en el lavado peritoneal hace diagnóstico de lesión en el sistema biliar, pudiendo

sólo saber el sitio mediante la exploración quirúrgica. En base a la literatura y a la experiencia obtenida en nuestro estudio la primera medida fue cohibir el sangrado y posteriormente la reparación o derivación del sistema biliar extrahepático. El criterio quirúrgico de la lesión de los co ductus biliares varía en base a la experiencia del cirujano y la revisión bibliográfica actualizada (cierre primario, anastomosis término-terminal, o coledocoenterostomía). La susceptibilidad de las lesiones de la vesícula biliar aumenta en relación al periodo de funcionabilidad intestinal (digestión, o el uso de bebidas alcohólicas). Es conveniente hacer notar que por el tipo de pacientes que maneja la institución no fue posible hacer el seguimiento para evaluar la presencia de estenosis de la vía biliar postoperatoria como hace mención la literatura mundial.

154.

EFECTO DEL TAMAÑO DE LA INCISIÓN EN LA GRAVEDAD DE LA LESIÓN DE LA VÍA BILIAR IATROGÉNICA POSTERIOR A COLECISTECTOMÍA ABIERTA

González OA, Osuna-Rubio J, Hermosillo-Sandoval JM, López GG, Maciel MA. UMAE Hospital de Especialidades

Introducción: La colecistectomía abierta es un procedimiento comúnmente efectuado en México para tratar la colelitiasis sintomática. La lesión transoperatoria de la vía biliar durante la colecistectomía abierta y laparoscópica es un evento catastrófico que se asocia con una morbilidad y mortalidad significativas. Objetivo:

Documentar si el tamaño de la incisión en colecistectomía abierta está asociada a lesiones más complejas de la vía biliar. **Material y métodos:** Los pacientes fueron captados en el periodo comprendido entre Marzo del 2006 a Febrero del 2007. Todos los pacientes fueron derivados a la UMAE Hospital de Especialidades Centro Medico Nacional de Occidente del IMSS de diferentes hospitales generales de la misma institución dentro y fuera del estado de Jalisco. Ante el diagnóstico clínico de lesión de la vía biliar posterior a colecistectomía abierta, todos los pacientes se sometieron al protocolo para establecer la localización y magnitud de la lesión que incluyó, ultrasonido de abdomen, tomografía computarizada, colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE), colangiografía por sonda (CS) y colangiorresonancia magnética nuclear (CRMN). Establecido el diagnóstico y gravedad de la lesión todos los pacientes fueron intervenidos para reconstrucción de la vía biliar. El diagnóstico de precisión del grado de lesión de la vía biliar se estableció durante la reconstrucción de acuerdo a Bismuth. Las variables analizadas en cada caso fueron, edad, sexo, tiempo transcurrido entre el evento quirúrgico inicial y reparación de la lesión, intentos de reconstrucción previos a su ingreso a esta unidad, tipo de incisión y longitud de la misma, lugar de procedencia, hallazgos transoperatorios y tipo de reconstrucción. Se evaluó también morbilidad y mortalidad postoperatoria. Para la presentación de los resultados se utilizó estadística descriptiva con proporciones y medidas de tendencia central y dispersión. En la fase inferencial se realizó prueba de chi cuadrada o exacta de Fisher para contrastar proporciones considerando si el procedimiento fue hecho en forma electiva o urgente, el tipo de abordaje y el tamaño de la incisión contra la percepción transoperatoria de la lesión de la vía biliar, la presencia de lesión independientemente de su extensión y la magnitud o gravedad de la lesión de la vía biliar. A fin de establecer la correlación entre estas variables se obtuvo el coeficiente de Spearman. Todo valor de p menor a igual a 0.05 se consideró estadísticamente significativo. El protocolo fue debidamente sancionado por el Comité Local de Investigación en Salud con el registro 2006/1301/041. **Resultados:** Se incluyeron 66 pacientes, 70% fueron del sexo femenino con un promedio de edad de 44 años. El 70 % fueron tratados por colecistitis aguda. La mayoría de ellos tuvieron sobrepeso o sufrían de diferentes grados de obesidad. El 76% de los casos, la lesión fue inadvertida durante el procedimiento quirúrgico primario. Todos los pacientes con lesión de vía biliar grave (Bismuth 3 y 4) tuvieron incisiones menores a 10 cm de longitud. El tamaño de la incisión se asoció con lesiones inadvertidas ($p=0.000$) así como el grado de lesión ($p=0.000$). No pudimos demostrar asociación estadísticamente significativa entre lesiones de la vía biliar y colecistectomía electiva o urgente e incisión quirúrgica media o subcostal para la colecistectomía. **Conclusiones:** Nuestros hallazgos sugieren que los ace-

sos quirúrgicos menores durante la colecistectomía abierta puede ser un factor de riesgo ya que incisiones pequeñas se asociaron con lesiones de la vía biliar más graves e imposibilidad para reconocer este daño durante el procedimiento. Sugerimos cumplir estrictamente los principios quirúrgicos de una adecuada exposición durante la colecistectomía abierta como una medida para prevenir lesiones catastróficas de la vía biliar.

155.

EL VALOR DE LA BIOPSIA HEPÁTICA EN PACIENTES CON LESIÓN DE VÍA BILIAR

Sánchez FPR, Sánchez RK, Ferat OE, Ramírez AR. Especialidades CMN SXI

Introducción: La lesión hepatocelular es característica invariable de colestasis, causa disfunción hepática, promueve fibrogénesis y permite insuficiencia hepática; la obstrucción biliar producida por estenosis inicia cambios histopatológicos hepáticos complejos que resultan en fibrosis hepática progresiva y cirrosis biliar secundaria. Tiene implicaciones pronósticas y médico-legales. Estudio prospectivo. **Material y métodos:** Junio 2001 a junio 2007 se registraron pacientes con lesión de vía biliar en el Servicio de Cirugía Gastrointestinal y reintervenidos para reconstrucción de la vía biliar y biopsia hepática. Datos analizados: edad, cuadro clínico, estudios de laboratorio y gabinete preoperatorios y postoperatorios, cirugía, hallazgos de biopsia hepática y evolución. Cambios estudiados en biopsia hepática: fibrosis, inflamación periportal y portal, proliferación ductal o ductopenia y colestasis. Grupo control: operados en nuestro servicio de colecistectomía. Análisis estadístico: correlación de Spearman. **Resultados:** Cincuenta y seis pacientes, 60% mujeres; evolución promedio de lesión, 301 días. Todos presentaron al ingreso hiperbilirrubinemia; reintervenidos de urgencia 80%. A todos se les realizó ultrasonido abdominal. Clasificación de acuerdo a Bismuth 60% grado III y Strasberg D y E 80%. Cambios histopatológicos: 63% inflamación, 57% colestasis, 24% fibrosis y proliferación. Complicaciones: cirrosis biliar secundaria la más común. 12% de mortalidad por falla hepática. Los exámenes de laboratorio que correlacionan con la biopsia hepática a corto y largo plazo son Transaminasa glutámico oxaloacética y Gamaglutamiltranspeptidasa. **Conclusiones:** Existe buena correlación entre la evolución clínica, la fibrosis y proliferación en biopsia hepática y las pruebas bioquímicas hepáticas. Los pacientes con biopsia hepática alterada tienen la posibilidad de presentar disfunción hepática y ser causa de mortalidad.

MÓDULO: VESÍCULA Y VÍA BILIAR (III)

156.

USO DE FÉRULAS TRANSHEPÁTICA Y TRANSANASTOMÓTICA EN LESIONES DE LAS VÍAS BILIARES. EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO

Mercado DMA, Ramírez R, Medinilla MA, Poucel F. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Cuando existe falta de continuidad en los conductos en lesión de vía biliar biliares la única opción es la cirugía. La hepatoeyunostomía en Y de Roux es la mejor opción. El uso de sondas transhepáticas y transanastomóticas, es controversial. Objetivos: Evaluación de pacientes reconstruidos en los cuales se utilizó una férula transhepática transanastomótica. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo en pacientes con lesión iatrogénica de vía biliar sometidos a Hepatoeyunoanastomosis en «Y» de Roux y en quienes se utilizó férula transhepática y transanastomóticas, en el periodo de Enero 1995 – Diciembre 2006. Se analizaron pruebas de funcionamiento hepático, morbilidad y mortalidad. Se consideró falla terapéutica la presencia de colangitis de repetición. **Resultados:** Durante el periodo analizado se realizaron 355 reconstrucciones. La muestra analizada fue de 74 pacientes en los cuales se uso férula transanastomótica. En 66 casos se dejó sonda única en 5 casos doble y en 3 casos se dejó sólo en el conducto derecho. Se efectuaron 20 portoenterostomías. Once pacientes continúan con recambios de sonda tipo drenaje biliar interno-externo. En 21% de los casos se requirió

reintervención (radiológica o quirúrgica). 64.86% de los pacientes tienen buena calidad de vida. **Conclusiones:** Las características anatómicas y estructurales de cada vía biliar lesionada, son individuales. El uso de férulas en reconstrucción biliar está condicionado por las características anatómicas y estructurales de las vías biliares. Deben utilizarse selectivamente cuando existe la necesidad probable de instrumentación postoperatoria.

157.

INDICACIONES DE HEPATECTOMÍA EN CASOS SELECTOS DE COLANGITIS REFRACTARIA A TRATAMIENTO SECUNDARIA A LESIONES COMPLEJAS DE LAS VÍAS BILIARES POSTCOLECISTECTOMÍA

Sánchez FNJ, Mercado DMA. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Se define como lesión compleja de la vía biliar aquella que afecta la mayor parte de la circunferencia de la vía biliar o sus ramas principales, requiriendo para su rehabilitación de una anastomosis biliodigestiva. De acuerdo con la clasificación de Strasberg, este tipo de lesiones se encuentran incluidas en el grupo D y E. La mejor opción para la reconstrucción de las vías biliares es la hepatoeyunoanastomosis en Y de Roux con asa desfuncionalizada. En centros especializados se puede lograr una rehabilitación completa y una buena calidad de vida en más del 90% de los casos. Sin embargo, existe un pequeño subgrupo de pacientes que a pesar de una derivación quirúrgica permeable, persiste desarrollando cuadros de colangitis de repetición segmentaria, refractarios a tratamiento médico y/o de radiología intervencionista. A la fecha no hay una estrategia terapéutica delineada para el manejo de estos casos. La resección hepática rara vez es realizada como parte del tratamiento quirúrgico de las lesiones complejas de las vías biliares, sin embargo algunos reportes de casos en la literatura, describen la utilización de resección hepática concomitante por daño parenquimatoso severo asociado a isquemia o colangitis. En la serie de casos de reparación quirúrgica de lesiones complejas de las vías biliares secundarias a colecistectomía del INCMNSZ se tienen documentados 10 casos en los que se realizaron resecciones hepáticas concomitantes a la reparación biliar. Este subgrupo de pacientes se caracterizó por cuadros segmentarios de colangitis refractarios a tratamiento médico y/o radiológico, a pesar de una derivación biliodigestiva previa permeable por estudios de imagen. Es el objetivo de este trabajo describir los resultados y criterios utilizados para la indicación quirúrgica en este subgrupo seleccionado de pacientes, donde la resección hepática puede ser una alternativa factible para su tratamiento. **Material y métodos:** En un periodo de 15 años (1990-2005) se realizaron 355 reconstrucciones por lesiones complejas de las vías biliares en el INCMNSZ. En todos los casos se realizó una hepatoeyunoanastomosis en Y de Roux con asa desfuncionalizada. De esta serie, se seleccionaron y revisaron los casos en que los cuales se realizó una resección hepática de forma concomitante con la reconstrucción biliar. Se analizó este subgrupo de pacientes de acuerdo con su diagnóstico, indicación quirúrgica y resultados postoperatorios. **Resultados:** Se documentaron un total de 10 casos en los cuales se realizaron resecciones hepáticas concomitantes a la reconstrucción biliar. 8 lobectomías derechas y 2 izquierdas. Todos los casos tuvieron como antecedente al menos un procedimiento de derivación previo. La indicación quirúrgica de todos los casos fue secundaria a colangitis refractaria a tratamiento, según los siguientes criterios: A) Colangitis segmentaria refractaria a tratamiento médico con dilatación biliar localizada y/o absceso pericolangítico asociado. B) Falla al tratamiento de radiología intervencionista. C) Falla transoperatoria para obtener un conducto técnicamente adecuado para una derivación. La evolución clínica postoperatoria fue favorable, resolviéndose la colangitis en 9 de los 10 casos. Se presentaron complicaciones postoperatorias menores en 40% de los casos y 2 reintervenciones por sangrado postoperatorio en una misma paciente con cirrosis Child C, la cual falleció por falla orgánica múltiple, representando una mortalidad del 10% para esta serie. **Conclusiones:** En la serie de reconstrucciones biliodigestivas del INCMNSZ, aproximadamente el 3% de los casos requirió una hepatectomía mayor. En la experiencia de los autores, la resección hepática es un recurso viable y eficiente a considerar

en el tratamiento de casos seleccionados de colangitis de repetición, con parénquima hepático no rehabilitable según los criterios mencionados.

158.

COLECISTECTOMÍA POSTCPRE EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE TLALNEPANTLA «VALLE CEYLÁN»

Sandoval GCF, Ramírez OBC, Gómezcordero LR, Ovaldo JE, Aznar AJC, García NR, Piña GMC, Escalona DMS, Hernández BMA, Gómez GA, Bernal HE, García GBA, Salgado TD, Navarro VJC, Granados EAA. General de Tlalnepantla

Introducción: La litiasis de las vías biliares se en pacientes con coledocolitis se reporta entre 8 y 15% y la litiasis residual en el 1 al 2% de los pacientes colecistectomizados. El advenimiento de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y la esfinterotomía endoscópica ha cambiado el tratamiento de las enfermedades pancreatobiliares. Los reportes acumulados de procedimientos exitosos condujeron hacia un amplio uso de la CPRE en el ámbito mundial, cerca de 200,000 intervenciones son realizadas anualmente en los Estados Unidos. Evidentemente hay una mayor ventaja de la CPRE en el contexto clínico, es decir en el paciente adulto mayor y con alto riesgo por enfermedades concomitantes, portador de cálculos biliares recurrentes, y que ahora reemplaza la exploración de la vía biliar quirúrgica. De acuerdo a lo anterior y en vista del aumento en los casos de litiasis de la vía biliar es indispensable valorar: ¿Cuál es la evolución de los pacientes sometidos a colecistectomía postcpre en el periodo comprendido entre el 1ro de marzo del 2004 al 30 de junio del 2007 en el Hospital General de Tlalnepantla? **Material y métodos:** Se trata de un estudio de serie de casos en el cual se incluyó a los pacientes sometidos a colecistectomía postcpre en el periodo comprendido entre el 1ro de marzo del 2004 al 30 de junio del 2007 habiéndose recabado los días de estancia, tiempo que transcurrió entre la CPE y la colecistectomía, el desarrollo de complicaciones, prevalencia por sexos, utilizándose estadística descriptiva en el análisis. **Resultados:** Se efectuó la revisión de 618 expedientes de los cuales 131 correspondieron al sexo masculino y 487 al femenino, con un promedio de estancia de 2905 días en total y de 4.7 por persona con variación de 3 a 7 días, con un retardo en la resolución quirúrgica la cual osciló entre 4 hasta 72 hrs con promedio de 28 hrs, y con desarrollo de complicaciones que van entre 15 casos de infección de herida quirúrgica, 71 casos de pancreatitis postCPE de las cuales 67 fueron leve y 4 graves con evolución favorable en todos los casos, colangitis en 19 de ellos y finalmente con 6 defunciones. **Conclusiones:** La litiasis de las vías biliares es más frecuente cada día dentro de la población que acude a nuestra unidad la cual llega a ocupar el primer lugar en intervenciones programadas así como lo cual conlleva a la necesidad de realizar procedimientos efectivos y menos invasivos para la resolución de esta patología. La asociación con colecistectomía en busca de una mejor atención de calidad al paciente así como las menores repercusiones y ofreciendo cada vez procedimientos más seguros y eficaces, así como la optimización de los recursos, acortamiento de días de estancia y una mejor sobrevida.

159.

COLANGIORRESONANCIA VS COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA COMO MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EN PACIENTES CON SÍNDROME ICTÉRICO DE PATRÓN OBSTRUCTIVO

Jiménez GA, Mata QC, Pérez GF, Herrera MH, Panamá FP, Rodríguez JJ, Zepeda NC, Muñoz IEL. PEMEX

Introducción: La colangiorresonancia (ColangioRM) ha emergido como modalidad de diagnóstico no invasiva para investigar los conductos pancreático y biliar, varios estudios han demostrado que la exactitud de diagnóstico de la ColangioRM en la detección

coledocolitis es comparable con la de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), con las ventajas de no ser invasivo. Se ha reportado una sensibilidad del 95% y especificidad del 97% para demostrar el nivel y la presencia de la obstrucción biliar. El objetivo de este estudio es comparar la ColangioRM contra la CPRE como métodos diagnósticos en obstrucciones de la vía biliar en un hospital de 3er nivel de PEMEX. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo en el que se realizó una revisión de los expedientes de los pacientes que ingresaron a nuestro servicio con síndrome icterico de patrón obstructivo en el periodo comprendido entre 01 de enero de 2006 y el 31 de diciembre de 2006. El criterio de inclusión fue la realización de ColangioRM como método diagnóstico en pacientes que ingresaron con síndrome icterico de patrón obstructivo, y con indicación de realización de CPRE. El análisis estadístico se llevó a cabo con el programa SPSS. **Resultados:** Se revisaron los expedientes de 24 pacientes de los cuales 18 (75%), fueron del género femenino y 6 (25%) masculino, la edad con un rango de 18 a 86 años, con un promedio de 55.75 años, con determinación al momento de dicho procedimiento de una bilirrubina total (BT) promedio 3.46, bilirrubina directa (BD) de 2.03, bilirrubina indirecta (BI) 1.57, fosfatasa alcalina (FA) 282, se reportó una ColangioRM normal en 13 pacientes (54.2%), en 4 (16.7%) coledocolitis, en 4 (16.7%) tumor, 3 (12.5%) alteración de la derivación biliogástrica. De este grupo de pacientes estudiados se les realizó CPRE a 10 sujetos (41.7%). Hubo antecedente de colecistectomía por litiasis vesicular en 15 pacientes (62.5%). **Conclusiones:** De acuerdo con los datos arrojados en este estudio podemos concluir que aunque que la CPRE tradicionalmente se ha considerado el estándar de oro para el diagnóstico de obstrucción de vía biliar; en los hospitales que cuenten con colangiorresonancia, está deberán realizarse en primera instancia dentro del protocolo de estudio de los pacientes con síndrome icterico de patrón obstructivo, y así evitar las complicaciones del 5% al 10% y los índices de la mortalidad de 0.02% al 0.5% que tiene la realización de la CPRE.

160.

BYPASS BILIAR LAPAROSCÓPICO. REVISIÓN DE LOS PRIMEROS 15 AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL TEXAS ENDOSURGERY INSTITUTE

Portillo RG, Franklin ME Jr, Glass JL, González JJ, Hernández CR, Brestan LL, Mohwdin SS. Texas Endosurgery Institute

Introducción: El by-pass biliar en su forma de colédoco-duodeno anastomosis y coléodo-yejunoo anastomosis fueron descritos desde hace mas de 100 años en su forma abierta. En 1991 la primera derivación biliogástrica laparoscópica fue reportada por nuestro grupo y desde ese momento el procedimiento a Ganado popularidad entre los cirujanos laparoscópicos avanzados. **Material y métodos:** Describimos nuestra revisión de los primeros 15 años de todos los pacientes sometidos a derivación biliogástrica laparoscópica, en el Texas Endosurgery Institute en san Antonio Texas USA. **Resultados:** Se incluyeron 26 pacientes, 62% hombres y 38% mujeres, la edad promedio fue de 64.8 años (55-86 años). Las indicaciones quirúrgicas incluyeron: múltiples liítos en 4, coledocolitis recurrente en 6, estenosis biliares en 5, cáncer de la cabeza del páncreas en 5, carcinoma metastásico en 3 y colangiocarcinoma en 3 pacientes. El tiempo quirúrgico promedio fue de 108 minutos (95-250 minutos), la perdida estimada de sangre fue de 85 ml, la estancia hospitalaria promedio de 7.4 días (5-40), inicio de la vía oral promedio a los 2.5 días. Se presentaron complicaciones posquirúrgicas respiratorias en 2 pacientes, oclusión intestinal en 1 paciente (reintervenido a su día postquirúrgico 3, se realizó adherolisis) e infarto agudo al miocardio en 1 paciente, mismo que falleció en su día postquirúrgico 40. El seguimiento promedio es de 60 meses con un índice de estenosis del 0%. Cinco pacientes fallecieron por enfermedad metastásica generalizada. **Conclusiones:** El bypass biliar laparoscópico es efectivo y seguro y debe de ser considerado como parte del arsenal del cirujano laparoscópista.