

11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"
"DR ANTONIO FRAGA MOURET"

"IDENTIFICACIÓN DE LOS DIEZ PROCEDIMIENTOS
QUIRÚRGICOS MÁS COMUNES EN EL HOSPITAL
RURAL DE CHICONTEPEC VERACRUZ EN EL
PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE MARZO AL 30 DE
AGOSTO DEL 2005"

TESIS DE POSGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN:

CIRUGÍA GENERAL

PRESENTA:

DR. JESUS ISRAEL DÍAZ GARCÍA

ASESORES DE TESIS:

DRA. ELBA NELLY PÉREZ GRANADOS
DR. JESUS ARENAS OSUNA



MÉXICO, D.F.

2005

m 3 485 78



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

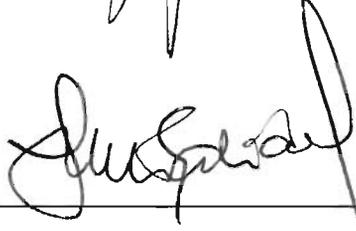
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



DR. JESÚS ARENAS OSUNA

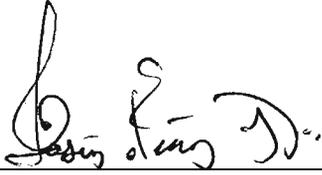


JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN



DR. LUIS GALINDO MENDOZA

TITULAR DEL CURSO DE CIRUGÍA GENERAL



DR. JESÚS ISRAEL DÍAZ GARCÍA

MÉDICO RESIDENTE DEL 4º AÑO

CIRUGÍA GENERAL



AGRADECIMIENTOS

A mis Padres, Dr. Jesús Díaz Saavedra y Dra. Beatriz García Orihuela, por enseñarme el respeto, el honor y la honestidad e inspirarme a ser mejor ser humano cada día.

Gracias por su AMOR, CONFIANZA, DEDICACIÓN Y APOYO.

A mi hermano Isaac, por su CARIÑO y AMISTAD.

A todos mis maestros, por su PACIENCIA a lo largo de mi aprendizaje.

A mis Asesores de Tesis, por su DISPONIBILIDAD para la realización de éste trabajo.

A ti Winnie, por tu COMPRENSIÓN, PACIENCIA, APOYO, DEDICACIÓN y sobre todo por tu AMOR.

RESUMEN

OBJETIVO:

Identificar los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en el hospital rural de Chicontepec Veracruz del 1 de marzo al 30 de agosto del 2005.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Diseño: Retrospectivo, observacional, descriptivo, transversal y abierto en el hospital rural de Chicontepec Veracruz, del 1 de marzo al 30 de agosto del 2005. Se incluyeron todos los procedimientos quirúrgicos, se registró la morbimortalidad.

Análisis estadístico: Estadística Descriptiva

RESULTADOS:

Se realizaron 339 cirugías del 1 de marzo al 30 de agosto del 2005. La cirugía electiva tuvo una frecuencia del 66.3% contra 33.7% de urgencias. Los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en orden descendente fueron las plastias de pared con 32.2%, exéresis 17.9%, apendicectomía 10%, colecistectomía 9.7%, cesárea 8.8%, laparotomía exploradora 5% y oclusión tubaria bilateral en 4.1%.

La cirugía electiva más frecuente fue la plastia de pared abdominal con 48.4%. La cirugía de urgencia más frecuente fue la apendicectomía en un 29.8%.

Las complicaciones postquirúrgicas que se presentaron fueron seroma (2), hemoperitoneo (1), fístula biliar (1) y fístula enterocutánea (2).

La frecuencia de seroma fue de .58%, hemoperitoneo .29%, fístula biliar .29% y fístula enterocutánea .58%.

CONCLUSIONES:

Los padecimientos y procedimientos quirúrgicos que se realizan en IMSS oportunamente, son los que con mayor frecuencia se realizarán durante la práctica profesional habitual, por lo que es fundamental el conocimiento del tratamiento médico-quirúrgico de las patologías comentadas para proporcionar una atención adecuada. Habilidades que sin duda alguna se adquieren y perfeccionan durante esta rotación, además de adoptar y sustentar criterios quirúrgicos adecuados en simbiosis con una confianza y autoestima de gran valor para el residente de cirugía.

Palabras claves: hernia inguinal, umbilical, femoral o crural, complicaciones postquirúrgicas, apendicectomía, colecistectomía, cesárea.

ABSTRACT

OBJECTIVE:

To identify the commonest surgical procedures performed at Chicontepec Veracruz Hospital from march 1 to august 30 2005.

METHODS:

Design: An open, transversal, descriptive, observational and retrospective study was delivered at Chicontepec Veracruz Hospital from march 1 to august 30 2005. It included every surgical procedure. Morbimortality was registered.

Statistical analysis: Descriptive statistics.

RESULTS:

Three hundred and thirty nine surgical procedures were performed from march 1 to august 30 2005. Elective surgical procedures had a 66.3% frequency versus 33.7% emergency frequency. The commonest surgical procedures were abdominal wall defects reparations (32.2%), soft tissues and skin pathology resections (17.9%), appendectomy (10%), cholecistectomy (9.7%), cesarean surgery (8.8%), celiotomy (5%) and bilateral tubarian occlusion (4.1%).

The commonest elective surgery was abdominal wall defects reparation (48.4%). The commonest emergency surgery was appendectomy with 29.8%.

After surgery complications were seroma(2), intraabdominal bleeding(1), biliar fistulae(1) and enterocutaneous fistulae (2).

The seroma's frequency was .58%, intraabdominal bleeding's .29%, biliar fistulae's .29% and enterocutaneous fistulae's .58%.

CONCLUSIONS:

Surgical diseases and procedures performed at IMSS oportuñidades, are the commonest. So, it is very important to know and dominate every one of them in order to give the finest attention. Diagnostic and therapeutic skills were developed at IMSS oportuñidades meanwhile surgery's resident confidence and trust were enhanced.

Key words: herniae, inguinal, umbilical, femoral herniaes, after surgery complications, appendectomy, cholecistectomy, cesarean surgery.

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	Págs. 7-11
II.	OBJETIVO GENERAL	12
III.	OBJETIVO ESPECÍFICO	12
IV.	MATERIAL Y MÉTODOS	13
V.	RESULTADOS	14-15
VI.	DISCUSIÓN	16-17
VII.	CONCLUSIONES	18
VIII.	ANEXOS	19-22
IX.	BIBLIOGRAFÍA	23

INTRODUCCIÓN.

HERNIA INGUINAL

Una hernia externa es la protrusión anormal de un tejido intraabdominal a través de un defecto aponeurótico en la pared abdominal. Alrededor de un 75% de las hernias se presentan en la ingle. Las incisionales y ventrales en un 10%; umbilical en un 3% y otras en otro 3%.

La causa de la hernia inguinal es multifactorial.

La tos, el esfuerzo y el levantar objetos pesados y otras actividades de la vida diaria generan presiones extremadamente altas intra abdominales. El mecanismo obturador de los músculos del abdomen resiste estos eventos ⁵.

Un factor agravante es la disminución de la capacidad de la pared abdominal en la ingle para soportar las fuerzas a favor de la herniación secundaria al debilitamiento de los músculos y fascias conforme avanza la edad, la falta ejercicio físico, obesidad, los embarazos múltiples y la pérdida de peso y el buen estado general del organismo, como puede suceder después de enfermedad, operación o reposo en cama prolongado.

La incidencia de hernia recurrente después de una reparación primaria de una hernia inguinal varía desde 1% en centros especializados hasta 30% en estudios generales ¹. La mayor parte de las recidivas aparece dentro de dos a tres años después de la reparación primaria. Dentro de los factores asociados para recurrencia de la hernia se incluyen la experiencia del cirujano. La tasa de recurrencia disminuye conforme se incrementa ésta.

La aproximación de tejidos bajo tensión es un factor cardinal, si es que no el más importante en la falla de reparación de la hernia. La reparación sin tensión de Lichtenstein, la técnica sin sutura de Gilbert y la plastia con tapón de malla de Rutkow se basan en la ausencia absoluta de tensión ^{5,6,7}.

El cincuenta por ciento de las recurrencias de hernia son causadas por infección ⁴.

El tratamiento de la hernia siempre debe ser quirúrgico a menos que existan contraindicaciones específicas ³.

El objetivo de todas las reparaciones es eliminar el saco peritoneal y cerrar el defecto fascial en el piso inguinal. Las reparaciones que se llevan a cabo pueden dividirse en aquellas libre de tensión (mediante colocación de material protésico, mallas), y con tensión.

Las complicaciones postquirúrgicas incluyen las asociadas al procedimiento anestésico, afección a órganos como el testículo y el conducto deferente con sección transversal, obstrucción en 0.04%, orquitis isquémica y atrofia testicular del 0.3 a 5%. Los hidroceles y los seromas del 0 a 17%. La neuralgia residual después de la plastia constituye la complicación más molesta de la región inguinal secundaria a lesión o compresión de los nervios ilioinguinales, iliohipogástricos y genitocrurales ¹.

Las recurrencias permanecen como la complicación más frecuente de la cirugía de la hernia y van desde 2.3 a 20% para hernias inguinales y de 11.8 a 75% para hernias femorales ^{3,6}.

El rechazo al material protésico constituye otra complicación poco frecuente pero no por eso menos molesta ^{8,9}.

HERNIA UMBILICAL

La hernia umbilical en adultos se presenta después del cierre del anillo umbilical con una debilidad gradual del tejido cicatrizal que cierra este anillo. Es más común en mujeres que en hombres.

Los factores predisponentes son embarazos múltiples con trabajo prolongado, ascitis, obesidad y tumores intra abdominales grandes. Su estrangulamiento es común. Los factores que pueden llevar a altas tasas de complicación después de la reparación son el tamaño grande de la hernia, la edad avanzada, la debilidad del paciente y la presencia de algún otro padecimiento intra abdominal. En individuos saludables, la reparación tiene un índice bajo de recurrencia.

HERNIA INCISIONAL

Las hernias incisionales se producen en hasta un 10 % después de la cirugía abdominal. Los factores responsables son una técnica quirúrgica inadecuada, infección postquirúrgica, la edad avanzada, la debilidad generalizada secundaria a desnutrición, la obesidad. Complicaciones postoperatorias pulmonares, la colocación de estomas o drenajes en la primera cirugía, pérdida sanguínea de más de 1000ml y la falta de cierre de la aponeurosis del trócar en la cirugía laparoscópica mayor de 10mm. Pueden tener una recurrencia de 2 hasta el 50% dependiendo del tamaño de la hernia y la tensión de los tejidos.

HERNIA FEMORAL

La hernia femoral desciende a través del canal femoral por debajo del ligamento inguinal. Es más común en mujeres, hasta en un tercio de todas las hernias en la región inguinal, y sólo el 2% en los hombres.

La reparación de Lortheissen-McVay es la técnica más utilizada para su reparación. La recurrencia se presenta en alrededor del 5 al 10%.

APENDICITIS AGUDA

La apendicectomía es la cirugía abdominal de urgencia más comúnmente realizada. Aproximadamente el 7% de las personas pueden desarrollar apendicitis en algún momento de sus vidas ^{16,17}. El pronóstico es dependiente de la fase clínica de la apendicitis. Las complicaciones se presentan con mayor frecuencia en las fases avanzadas. La fase I es una apéndice hiperémica y edematosa, la fase II es exudativa, la III necrosada y la IV perforada. Dentro de las complicaciones se pueden mencionar la perforación, absceso, fistula enterocutánea y pileflebitis. La fistula estercorácea se presenta en aproximadamente 3% de los casos. Con algunas excepciones, el tratamiento de la apendicitis es quirúrgico. La apendicectomía es el tratamiento de elección, salvo en casos en que se ha formado un plastrón y/o absceso apendicular, en donde se recomienda el uso de antibióticos parenterales y drenaje ¹⁵.

COLECISTITIS CRÓNICA LITIASICA

Es la forma más común de la enfermedad vesicular y asociada con la litiasis en casi todos los casos. Cerca del 20% de los casos de colecistitis aguda se presentan en ausencia de colelitiasis ^{10,11, 12}. Los episodios repetidos de obstrucción del conducto cístico causa un cólico biliar y contribuyen a la inflamación y a la formación subsecuente de fibrosis.

La población que se encuentra más afectada y en mayor frecuencia son generalmente del sexo femenino, de 40 años o más, multigestas y con sobrepeso u obesidad.

El tratamiento de elección y definitivo es la colecistectomía, y su realización dependerá de las condiciones del paciente^{13,14}. Las complicaciones principales de la colecistectomía son el sangrado y la lesión de vía biliar. El sangrado puede estar relacionado a lesión vascular y/o del lecho vesicular, que se asocia generalmente a disección defectuosa del triángulo de Calot y variaciones anatómicas que se conocen se presentan hasta en un 50% de los pacientes. La lesión de vía biliar va de 0.3 a 0.8% de incidencia en la colecistectomía abierta¹¹.

CESÁREA

Intervención quirúrgica para interrumpir el embarazo cuyas complicaciones pueden abarcar desde seromas e infección de herida quirúrgica, los cuales están en relación directa con el espesor de la pared abdominal, hasta hemorragias uterinas secundarias a desgarros de miometrio, vasos y/o atonía uterina. Las complicaciones se han reportado de 5 hasta el 30%¹⁹.

OBJETIVO GENERAL

Identificar los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en el hospital rural de Chicontepec Veracruz en el periodo comprendido del 1 de marzo al 30 de agosto del 2005.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Identificar las complicaciones inmediatas de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño: Descriptivo, transversal, retrospectivo, observacional y abierto.

Población de estudio: Se incluyeron todos los pacientes operados en el hospital rural de Chicontepec Veracruz por el médico residente en formación de la especialidad de cirugía general durante el periodo de 1 de marzo a 30 de agosto de 2005.

Se registraron todos los procedimientos realizados en este periodo, se obtuvo la frecuencia por cirugía y las complicaciones postquirúrgicas.

Análisis estadístico: Estadística descriptiva.

RESULTADOS

Durante el periodo comprendido entre el 1 de marzo al 30 de agosto del 2005, se llevaron a cabo 339 procedimientos quirúrgicos.

Los procedimientos quirúrgicos más frecuentes fueron los siguientes:

- a) Plastias de pared (inguinales, umbilicales, incisionales y femorales)
- b) excéresis
- c) apendicectomía
- d) colecistectomía
- e) cesárea
- f) laparotomía exploradora
- g) oclusión tubaria bilateral

En menor frecuencia se realizaron amputación de ortijos, amputación infracondílea, circuncisión, lavado mecánico, exploración de vías biliares, hemicolectomía derecha, orquiectomía, fistulectomía, hemorroidectomía y safenectomía.

Cabe mencionar que se presentó un caso de oclusión intestinal por vólvulus de sigmoides que se resolvió mediante resección y colocó anastomosis termino terminal sin complicaciones postquirúrgicas.

El tipo de procedimiento quirúrgico más común fue el electivo con 66.32% y de urgencia 33.68% .

El padecimiento quirúrgico más frecuentemente operado de manera global fue la hernia, con un total de 109 cirugías (32.2%) de las cuales 59.6% fueron plastias inguinales, 22.6% umbilicales, 11.8% incisionales y 6.2% femorales.

El segundo procedimiento quirúrgico en frecuencia fue la patología de piel y anexos: excéresis de lipomas, quistes sebáceos y quistes sinoviales con un total de 60 procedimientos (17.9%).

El tercer fue la apendicitis aguda con un total de 34 apendicectomías (10%).

La colecistectomía ocupó el cuarto lugar con un número de 33 (9.7%).

En el área de gineco obstetricia, se practicaron 30 cesáreas para un porcentaje de 8.8%.

La oclusión tubaria bilateral 4.1% con 14 procedimientos.

Se realizaron 17 laparotomías exploradoras (5%).

Las cirugías electivas en orden descendente de frecuencia fueron las plastias de pared abdominal con 48.4%, exéresis 26.6%, otros (circuncisión, hemorroidectomía, fistulectomía, salpingooforectomía, orquiectomía, varicocelelectomía, hidrocelelectomía, resección de quiste de epidídimo, safenectomía, amputación infracondílea, yeyunostomía, y mastectomía) 14.5%, colecistectomías 8.8%, y oclusión tubaria bilateral 1.7%.

Las cirugías de urgencia en orden descendente de frecuencia fueron la apendicectomía 29.8%, cesárea 26.3%, laparotomía exploradora 14.9%, colecistectomía 12.2%, oclusión tubaria bilateral 8.7% y otras (lavado mecánico, drenaje de abscesos perianales, talla suprapúbica, orquiectomía y colecistostomía) 8.1%.

Las complicaciones postquirúrgicas que se presentaron fueron seroma (2), hemoperitoneo (1), fístula biliar (1) y fistula enterocutánea (2).

La frecuencia de seroma fue de .58%, hemoperitoneo .29%, fístula biliar .29% y fistula enterocutánea 58%.

DISCUSIÓN

La cirugía electiva se reportó en poco más del 60% del total. Esta frecuencia es similar a la observada en los hospitales generales de zona (18).

El procedimiento quirúrgico que se realizó con mayor frecuencia fue la plastia inguinal, hecho que se correlaciona con lo mencionado en la literatura (1). Se conoce que la causa de la formación de las hernias inguinales es multifactorial, observándose como factores de riesgo en la población referida para el desarrollo de este problema, la actividad laboral que desempeñan; la mayoría son campesinos que realizan actividad física intensa con aumento de la presión intraabdominal al levantar objetos pesados. Muchos pacientes presentaron tos crónica por problemas pulmonares secundarios al tabaquismo y/o exposición al humo de leña o carbón. La edad avanzada, obesidad y multigestas se observaron constantemente como características en los pacientes sometidos a cirugía de este tipo (3). Se presentaron dos complicaciones inmediatas posterior a la cirugía de hernia inguinal, como la formación de seroma y la fistula enterocutánea (3,9). La primera documentada hasta en un 17% y la segunda muy rara, probablemente relacionadas con deficiencia en la técnica quirúrgica y falta de experiencia del cirujano. La complicación más frecuente, la recidiva, no se observó durante los seis meses posteriores. Sin embargo, esto no es valorable, pues se conoce que la frecuencia máxima de recidivas es a los 2 a 3 años posteriores a la cirugía (4). Por lo que mis sucesores serán testigo de ellas.

La apendicitis aguda se observó como la causa más común de cirugía de urgencia. Una vez más este resultado es similar a lo reportado en la literatura mundial (16,17). Sin embargo, la presencia de fistula estercorácea es un hallazgo poco frecuente, que se observó en un paciente con apendicitis fase IV con plastrón apendicular y sometido a

apendicectomía. Las apendicitis agudas en fases avanzadas son eventos comunes y corrientes en la consulta de urgencias, asociado a la ignorancia, negligencia y automedicación de los pacientes. Está documentado también, que estos pacientes pueden manejarse con antibióticos y drenaje sin apendicectomía para disminuir el riesgo de fistulización y mayor morbilidad ⁽¹⁵⁾. No se llevó a cabo este criterio en el paciente que se fistulizó. Afortunadamente tuvo una evolución satisfactoria con remisión de la fístula.

Se reportaron dos complicaciones al realizar colecistectomías con una frecuencia de 6%. La primera fue hemoperitoneo por sangrado del lecho vesicular y la segunda el desarrollo de una fístula biliar. Ambas complicaciones relacionadas con falta de experiencia quirúrgica, alteraciones anatómicas de los pacientes, dificultad técnica y carencia de recursos materiales y humanos, ya que se contó con la presencia de un solo ayudante durante la cirugía y sin separador de Harrington, debiendo desarrollar habilidades para controlar estas deficiencias.

La gran demanda de atención a la población femenina y sobretodo en etapa reproductiva, justifica el hecho de que los procedimientos quirúrgicos ginecológicos se hayan presentado también frecuentemente. A pesar de lo anterior, sólo se observó un seroma como complicación de una cesárea, que se asoció principalmente a la falta de higiene, cuidados de la herida quirúrgica, y obesidad de la paciente.

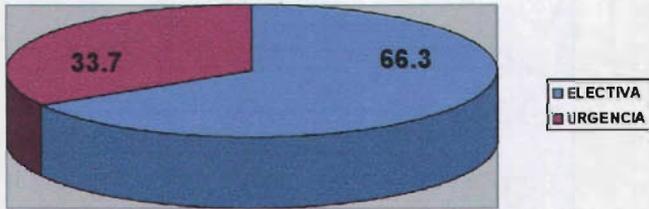
La laparotomía exploradora fue otra cirugía con importante frecuencia, siendo sus principales indicaciones el trauma penetrante de abdomen, la oclusión intestinal complicada y la perforación de víscera hueca.

CONCLUSIONES

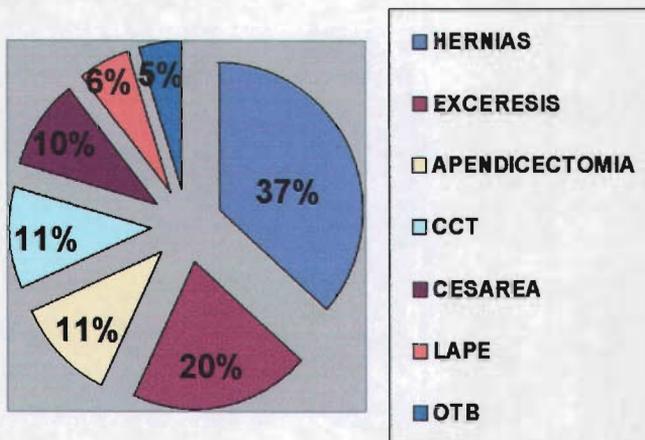
La experiencia que se adquiere en la rotación por IMSS oportunidad es menester para el completo desarrollo de las actitudes y aptitudes quirúrgicas del médico residente en entrenamiento, ya que la mayoría de los padecimientos y procedimientos quirúrgicos que en el se llevan a cabo, son los que con mayor frecuencia se realizarán durante la práctica profesional habitual, por lo que es fundamental el conocimiento del tratamiento médico-quirúrgico de las patologías comentadas para proporcionar una atención adecuada a la población que lo necesita. Habilidades que sin duda alguna se adquieren y perfeccionan durante esta rotación, además de adoptar y sustentar criterios quirúrgicos adecuados en simbiosis con una confianza y autoestima de gran valor para el residente de cirugía.

ANEXOS

TIPOS DE CIRUGÍA

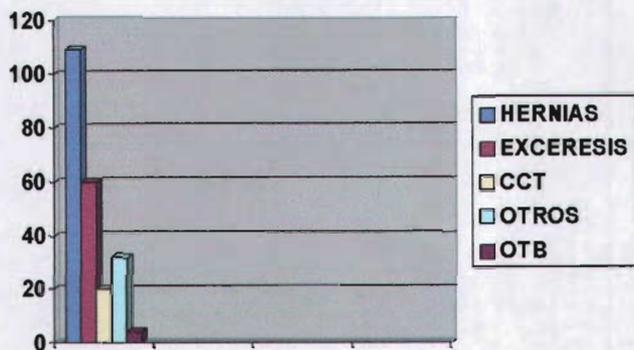


PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS MÁS FRECUENTES

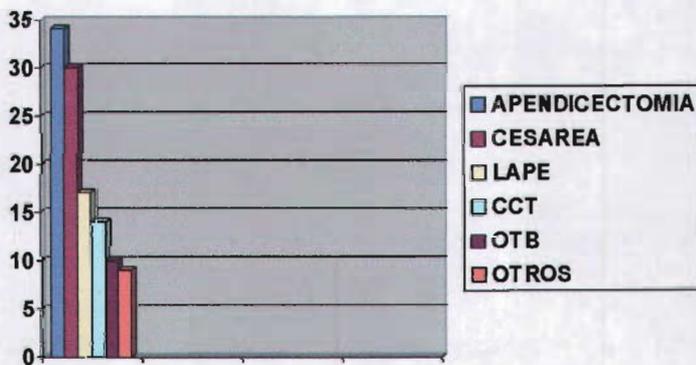


ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

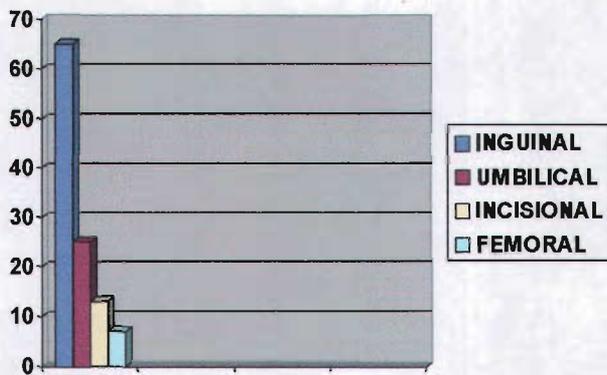
CIRUGÍAS ELECTIVAS MÁS FRECUENTES



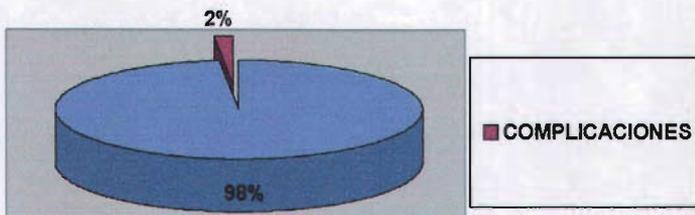
CIRUGÍAS DE URGENCIA MÁS FRECUENTES



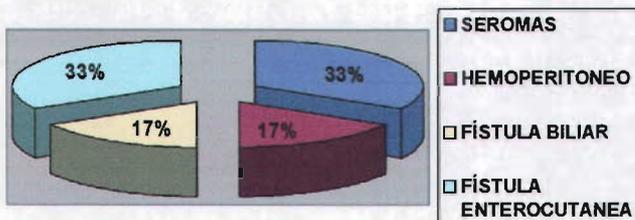
TIPOS DE HERNIAS MÁS FRECUENTES



FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS



FRECUENCIA DE COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS MÁS FRECUENTES



BIBLIOGRAFÍA

- 1) Outcomes analysis for groin hernia repairs. Voyles CR- Surg Clin North Am 01-Oct-2003; 83 (5): 1279-87.
- 2) Does surgeon frustration and satisfaction with the operation predict outcomes of open or laparoscopic inguinal hernia repair ? Kaafarani HM- J Am Coll Surg 01-may 2005; 200 (5): 677-83.
- 3) Current approaches to inguinal hernia repair. Award SS- Am J Surg 01 dec 2004; 188 (6): 736-40.
- 4) Complication of open groin hernia repairs. Stephenson BM- Surg Clin North Am 01-Oct 2003; 83 (5): 1255-78.
- 5) The Shouldice repair for groin hernias. Shouldice EB-Surg Clin North Am 01 Oct 2003; 83 (5):1163,87.
- 6) The Lichtenstein repair for groin hernias. Kurzerm. Surg Clin North Am 01 Oct 2003; 83 (5):1099-117.
- 7) Tension-free inguinal hernia repair: the design of a trial to compare open and laparoscopic surgical techniques. Neumayer L. J Am Coll Surg 01 May 2003; 196 (5): 743-52.
- 8) Pain management after hernia repair. Bagley FH. J Am Coll Surg 01 jul 2005; 201 (1): 154-5.
- 9) Pain after anterior mesh hernia repair. Niernhuijs SW. J Am Coll Surg 01 Jun 2005; 200 (6): 885-9.
- 10) Rate of elective cholecystectomy and the incidence of severe gallstone disease. Urbach DR- CMAJ-12 April 2005; 172 (8): 1015-9.
- 11) Percutaneous cholecystostomy in patients with acute cholecystitis: experience of 45 patients a US referral center. Byrne MF. J Am Coll Surg 01 Aug 2003; 197 (2): 206-11.
- 12) The added cost of urgent cholecystectomy to health systems. Chen SL. J Am Coll Surg 01 Jul 2003; 197 (1): 16-21.
- 13) Postoperative jaundice. Faust TW. Clin Liver Dis 01 Feb 2004; 8 (1): 151-66.
- 14) A comparison of the prophylactic efficacy of ceftriaxone and cefotaxime in abdominal surgery. Woodfied JC- Am J Surg 01 Jan 2003; 185 (1):45-9.
- 15) Nonoperative treatment of suspected appendicitis in remote medical care environments: implication for future space flight medical care. Campbell MR- J Am Coll Surg 01 May 2004; 198 (5): 822-30.
- 16) Current practice patterns in the treatment of perforated apendicitis in children. Chen C. J Am Coll Surg 01 feb 2003; 196 (2): 212-21.
- 17) Abdominal surgical emergencies in the elderly. Hendrickson M- Emerg Med Clin North Am 01 Nov 2003; 21 (4):937-69.
- 18) How much time do surgical residents need to learn operative surgery? Chung RS- Am J Surg September 2005; 190 (3); 351-353.
- 19) Closure of subcutaneous tissue >2cm thick reduces the risk of wound disruption after cesarean section- metaanalysis. Sánchez- Ramos L. Evidence-based Obstetrics and Gynecology June 2005; 7 (2); 70-71.