

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the Universidad de San Carlos de Guatemala is a large circular emblem in blue ink. It features a central figure of a king on horseback, holding a sword. Above the king is a crown with a cross on top. To the left and right of the king are two lions. Below the king is a banner with the word "ULTRA". The entire seal is surrounded by a circular border containing the text "UNIVERSITAS CAROLINA ACACIEMALENSIS INTER PLURIMAS ORBIS CONSPICUA".

“HERNIA INCISIONAL Y HERNIA RECIDIVANTE”
REVISION DE 30 CASOS EN EL HOSPITAL
DE ANTIGUA GUATEMALA.

JORGE LUIS GOMAR SOSA

PLAN DE TESIS

1. *INTRODUCCION*
2. *OBJETIVOS*
3. *JUSTIFICACION*
4. *MATERIAL Y METODOS*
5. *REVISION LITERARIA*
 - 5.1 *Conceptos Generales*
 - 5.2 *Etiología*
 - 5.3 *Manifestaciones Clínicas*
 - 5.4 *Preparación Pre Operatoria*
 - 5.5 *Técnica Operatoria*
6. *ANALISIS Y PRESENTACION DE RESULTADOS*
7. *GRAFICAS*
8. *CONCLUSIONES*
9. *RECOMENDACIONES*
10. *BIBLIOGRAFIA*

I. INTRODUCCION

Entre las catástrofes más frecuentes que pueden ir luego de una operación, la infección y la ausencia de la herida, son los peores que se han encontrado.

El caso de que el paciente se recupere de una de estas entidades, la hernia incisional comúnmente se desarrollará después de algunos meses o años.

Dr. Robert J. Baker

Es de tomar en consideración que el problema ocasionado por la hernia incisional y/o hernia recidivante, a pesar de tener una incidencia elevada en las estadísticas de los servicios de cirugía, ha sido tratado con relativa indiferencia y se podría considerar como escasa atención que se le presta, lo poco que se insiste en su prevención. En resumen, siendo un problema que podría obviarse en muchos casos, conforme se sigan realizando estudios de este tipo, tenemos que darnos cuenta que su incidencia va en aumento y que en un tiempo no muy lejano pasará a ser una de las principales complicaciones post operatorias en nuestro medio, debido únicamente al abandono del tema, tanto en las aulas de medicina como en los quirófanos.

Es mi más sincero deseo, que con el presente trabajo, basado en datos reales, de uno de nuestros hospitales departamentales, sirva para hacer conciencia en todo médico cirujano, y todo estudiante interesado en el tema, para que revise las causas que ocasionan en un porcentaje la hernia incisional y la hernia recidivante, y que al estar en práctica las recomendaciones que aparecen al final del presente trabajo, sea una persona que con su experiencia y con éstos antecedentes, ayude de manera efectiva en la prevención de la secuela quirúrgica, que está volviéndose cada día más común.

2. OBJETIVOS

A. GENERALES

- A.1 *Aportar un trabajo de investigación con datos propios que constituya un instrumento eficaz para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes, con diagnóstico de Hernia Incisional y/o Recidivante.*
- A.2 *Cumplir con el requisito sobre la elaboración de un trabajo de tesis que exige la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.*

B. ESPECIFICOS

- B.1 *Revisar el número de casos con diagnóstico de Hernia Incisional y/o Recidivante, atendidos en el Departamento de Cirugía del Hospital Nacional "Pedro de Bethancourt" de Antigua Guatemala, durante el período comprendido de Febrero de 1976 a Septiembre de 1979.*
- B.2 *Conocer la incidencia de Hernia Incisional y/o Recidivante en el Hospital de Antigua Guatemala durante el tiempo mencionado anteriormente.*
- B.3 *Establecer la frecuencia con que esta patología se presenta, de acuerdo al grupo étnico, edad y origen.*
- B.4 *Cuantificar la efectividad de los diagnósticos pre operatorios, con los diagnósticos post operatorios.*
- B.5 *Conocer las medidas terapéuticas más frecuentemente usadas.*

- B.6 Conocer las complicaciones más frecuentes en la terapéutica de pacientes con Hernia Incisional y/o Recidivante.
- B.7 Conocer el tipo de reparación más frecuentemente usado en dicho Hospital.
- B.8 Conocer el tipo de anestesia usada en dichas intervenciones.
- B.9 Conocer el tiempo de hospitalización de dichos pacientes.

3 JUSTIFICACION

PROPORCIONAR AL HOSPITAL NACIONAL DE ANTIGUA GUATEMALA, UN TRABAJO DE INVESTIGACION EL CUAL HASTA EL MOMENTO NUNCA SE HA EFECTUADO EN LO REFERENTE A PACIENTES CON PROBLEMA DE HERNIA INCISIONAL Y/O RECIDIVANTE.

4. MATERIAL Y METODOS

Para la realización del presente trabajo, se efectuó una revisión de los libros de operaciones del Departamento de Cirugía del Hospital Nacional de Antigua Guatemala, de Febrero de 1976 a Septiembre de 1979. Luego se estudiaron los registros médicos de los pacientes con diagnóstico de Hernia Incisional y/o Recidivante. Se realizaron una serie de parámetros de las historias clínicas correspondientes, los cuales a continuación se mencionan:

- a. Edad
- b. Sexo
- c. Grupo Etnico
- d. Procedencia
- e. Tiempo de Evolución
- f. Motivo de Consulta (tipo de intervención anterior)
- g. Diagnóstico de ingreso
- h. Métodos diagnósticos
- i. Tratamiento
- j. Tipo de Incisión
- k. Hallazgos
- l. Diagnóstico post operatorio
- m. Complicaciones post operatorias
- n. Uso de antibióticos y tipo
- o. Tiempo de Hospitalización
- p. Estado de salud a su ingreso
- q. Tipo de Anestésico.

5. REVISION LITERARIA

A. CONCEPTOS GENERALES

DEFINICIONES DE HERNIAS

Las presentes definiciones fueron tomadas del trabajo de tesis del Doctor Carlos Escobedo Pacheco, por considerarlas bastante actualizadas y en las mismas se trata de diferenciar con conceptos claros el concepto de hernia. Estas mismas definiciones las tomó el Doctor Carlos Escobedo Pacheco de un artículo sobre este tema escrito por el Doctor Ladimiro Espinoza León. El Doctor Espinoza define la eventración como una lesión de la pared abdominal caracterizada por una brecha o debilidad de la misma (fuera de las zonas que en anatomía normal se consideran de menor resistencia u orificios naturales), a través de la cual hace salida una víscera fuera de la cavidad abdominal, que arrastra o no la membrana peritoneal y retenida sólo por una pared fibrosa y cutánea. Surge de esta definición, la aceptación de dos términos que etimológicamente se superponen:

Hernia:

Salida parcial o total de un órgano a través de una cubierta dentro de la cual está normalmente contenido, y

Eventración:

La hernia que sobrevive en un punto cualquiera de la pared abdominal.

Aclarando entonces conceptos, se denomina Hernia y más específicamente Hernia Abdominal a una afección de origen congénito o adquirido constituida por la salida de las vísceras abdominales o pelvianas a través de las paredes abdómino-pelvianas, pero siempre en el lugar de una disposición anatómica de debilidad que existe normalmente en dichas paredes y

acompañadas siempre del peritoneo. En cambio la Eventración sucede en otras zonas que no sean las ya débiles anatómicas existentes, pues dejaría de ser eventración para pasar a ser Hernia.

Es decir, que lo hará por otras zonas de la pared abdominal, que han sido debilitadas por diversas causas: Unas congénitas, otras patológicas, otras traumáticas, otras operatorias y otras post-operatorias. Aquí pues, la debilidad de la pared abdominal es anormal y una vez vencida su resistencia, lo que protruye puede ser el peritoneo sólo o con vísceras o vísceras solas y hasta con un tumor.

En cuanto a la evisceración, que no será nunca confundida con la eventración, se la reconoce cuando las vísceras salen, por alteración de la pared abdominal (rotura de los puntos, heridas de la pared abdominal) y quedan en contacto directo con el exterior sin cubierta peritoneal.

La hernia recidivada es la que habiendo sido tratada quirúrgicamente se reproduce, pero siempre dentro de la zona anatómica que originó la hernia primitiva. En cambio, en las hernias umbilicales recidivas, se reproduce la hernia pero instalada en zonas vecinas al plano anatómico que motivó el primer acto operatorio de la primera hernia. Por eso es que se considera incorrecto emplear el término de Hernia Recidivada para las Hernias umbilicales reproducidas y se les denomina mejor: Eventraciones post-operatorias.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente podemos hacer una clasificación general de las eventraciones, por su origen: 1) Expon táneas, 2) Cicatriciales o traumáticas.

Las primeras se subdividen en: a) Congénitas: por lesiones anatómicas (aplasia) existentes en el momento del nacimiento y b) adquiridas: por enfermedad que destruye o debilita zonas de la pared abdominal o por distensiones exageradas o repetidas de dicha pared abdominal.

Las segundas se subdividen en: a) por traumatismo o heridas accidentales (cerradas o abiertas) y b) por heridas quirúrgicas o sea las eventraciones post-operatorias que son las que ahora nos interesan.

Podríamos aquí considerar de manera somera que la sintomatología de las eventraciones sea cual sea su origen, tienen más o menos las mismas manifestaciones clínicas, siendo su sintomatología más precoz el dolor.

Esto obedece en la mayoría de los casos a las lesiones de epiploitis adherente, que comúnmente acompaña a la eventración.

Otras veces el dolor toma el carácter de cólico intestinal, siendo ésto debido a trastornos en el tránsito intestinal por estenosis, bridas o irregularidades del recorrido de las asas, trastornos que ocasionan en determinadas circunstancias verdaderas crisis obstructivas y en casos más graves al interesar los elementos vasculares del componente eventrado, determinan verdaderas estrangulaciones.

En muchas oportunidades los eventrados no presentan dolor, molestias intestinales y otras manifestaciones observando sólo, la aparición del tumor clásico en la cicatriz operatoria. Este tumor constituye el signo objetivo característico y único de la afección que nos ocupa y es el motivo de consulta en la mayoría de los casos. Este tumor suele aparecer al principio sólo con los esfuerzos físicos o con la tos, etc. Pero paulatinamente va aumentando hasta adquirir un gran tamaño y no ceder aún ni con el reposo; otras veces es incoercible desde el comienzo y en la que se comprueba, una vez introducidas las vísceras temporalmente en el abdomen, la separación profunda de los labios de la cicatriz o anillo de la eventración y la existencia de masas epiploicas o intestinales (epiplocele o enteroccele).

B. ETIOLOGIA

FACTORES ETIOLOGICOS CONTROLABLES

Numerosos factores intervienen en la formación de hernias incisionales, muchos de los cuales no son controlables, sin embargo, se hará énfasis en aquellos que pueden ser neutralizados por acciones apropiadas durante el acto operatorio o en el manejo pre y post-operatorio del paciente.

OBESIDAD:

Siendo la obesidad uno de los factores que es más o menos controlable en procedimientos electivos, así como en la preparación de heridas, por ejemplo: La paciente obesa con colecistitis crónica calculosa deberá ser estimulada por todos los medios para disminuir de peso para la intervención quirúrgica electiva.

Obviamente el grado de éxito alcanzado por este medio varía según la interrelación entre médico y paciente, el deseo de alcanzar un estado óptimo pre-operatorio y la urgencia de las indicaciones de la operación. Los riesgos pertinentes a la obesidad y de mayor importancia que una hernia incisional son: trombo embolismo venoso, complicaciones pulmonares en el post-operatorio, sepsis de la herida, infección de la herida, reaparición de la hernia.

El riesgo de la herniación relacionada con la obesidad depende del alto riesgo de sepsis de la herida con un panículo adiposo grande, así como la presión intra abdominal aumentada que acompaña un epiplón y mesenterios engrosados marcadamente.

En el cierre de las heridas de pacientes corpulentas debe hacerse una hemostásis meticulosa, para evitar hematoma post-operatorio, además los espacios libres o muertos deben obliterarse generalmente con suturas absorbibles finas, en lugar de drenar el tejido sub-cutáneo, como se realizaba antiguamente.

En caso de necesitarse un drenaje deberá usarse cateteres finos, de succión a través de pequeñas heridas para incisionales y no a través de la herida operatoria, preferentemente drenajes de hule suave, no rígido, que salgan a través de la pequeña incisión.

TIPO DE INCISION:

La incisión es uno de los elementos más importantes para una cicatrización satisfactoria, y el principal elemento que puede controlar el cirujano. Se han documentado en varios estudios que la incisión transversa o su modificación, como la incisión sub-costal, cicatriza firmemente sin hermarse de 3 a 5 veces más que la vertical.

La razón principal para esto es que la incisión vertical atraviesa las fibras de la fascia aponeurótica, ya que la incisión se hace perpendicularmente a las fibras de ésta. La simple contracción muscular, como al toser, estirarse o darse vuelta en la cama, tiende a separar los bordes de la herida, además si se colocan las suturas en el borde de las fibras de la fascia, éstas fácilmente se rasgan del punto original donde se colocó la sutura. Si las suturas se colocan cerca del borde cortado de la fascia (1cm. o menos) puede rasgarse completamente, por esto todas las suturas de fascia utilizadas en incisiones verticales, deben sentarse a una distancia mínima de 2 cms.

Por otra parte, la incisión transversa tiene la marcada ventaja de estar dispuesta paralelamente a las fibras de la fascia. Con la contracción de la pared abdominal, los bordes de la incisión tienden a aproximarse. Las suturas colocadas en la fascia están perpendicularmente a las fibras y no las rasgan debido a la fuerza de los paquetes de la fascia. La distancia de colocar la sutura requerida para una incisión sub-costal o transversa, es de menos de 2 cms. para alcanzar una mayor tensión.

SUTURAS Y TECNICAS DE SUTURA:

Posiblemente la técnica y sutura a utilizar no son tan importantes como se creía antes, pero hay unos principios que deben ser considerados. Comúnmente se han utilizado suturas absorbibles para cerrar la fascia, especialmente en operaciones abdominales largas, tanto electivas como en emergencia. La ventaja del material absorbible es específicamente que la ausencia de un cuerpo extraño que sirve como un foco de infección ha sido obviado en los últimos quince años, por el desarrollo de excelentes hilos monofilamentosos de acero inoxidable y de material sintético como el Dacrón recubierto de Teflón o el Polipropileno. De éstos, el alambre de acero inoxidable ha sido utilizado por mayor tiempo con confiabilidad probada y capacidad para no provocar infección.

Su mayor desventaja es la limitada maleabilidad y la tendencia a quebrarse después de semanas o meses dentro de la herida, una pequeña desventaja es la dificultad de anudar el alambre, la que se ha superado conforme aumenta la experiencia con este material. La percepción del nudo de alambre por el paciente en tejido sub-cutáneo con dolor o presión en la piel, ocasionalmente necesita retirar la sutura que provoca dicho malestar. Es un procedimiento que se realiza bajo anestesia local en la clínica.

El Dacrón recubierto con Teflón, ha sido considerablemente efectivo, pero con el tiempo éste se puede absorber en los tejidos, y la sutura puede ser expulsada a través de la incisión. Probablemente el Polipropileno demostrará ser el de elección, puesto que es suave, realmente monofilamentoso y resistente, es bien tolerado y ahora se utiliza en una gran variedad de tejidos, incluyendo cierres de la pared abdominal de todos los tipos, tanto primarios como secundarios; es una sutura suave relativamente libre de flexión, por lo que requiere de cinco a seis anudadas para formar un nudo que no se resbale.

Cuando se ha cerrado la fascia deben considerarse ciertos

aspectos técnicos del cierre a) Una hebra doble de material de sutura más delgado, es más fuerte, abarcará una mayor proporción de fascia y por lo tanto la aproxima a una posición más segura que una hebra de un solo hilo de material más fuerte. b) Preferentemente se usa una hebra doble de alambre 3 ceros de acero inoxidable o polipropileno, que una simple de uno o dos ceros, esto es más recomendable en una incisión transversa que una vertical, y es un principio general de importancia.

INFECCION DE LA HERIDA:

Es la principal causa de herniación post-operatoria, teniendo una proporción significativa a ser necrosis de la fascia con la consiguiente pérdida de la integridad del cierre o la sutura. Infecciones por anaerobios incluyendo las causadas por *Clostridium*, son especialmente propensas para destruir los bordes de fascia aproximados. Aproximadamente un 35 ó 40o/o de hernias incisionales, ocurren con antecedentes documentados de infección de la herida, pero la incidencia reportada de infección de la herida tratada varía de un 5 a 20o/o dependiendo del tipo de operación estudiada. A pesar de la herida operatoria post-apendicectomía es bastante común, es raro encontrar una hernia incisional cuando se ha utilizado una incisión donde se han divulsionado las fibras musculares. Este tipo de incisión es en realidad la más anatómica de todas y la menos destructiva de la resistencia normal de la fascia y sus relaciones, la incisión transversa es intermedia en deseabilidad aunque muy superior a la vertical. Se deben tomar ciertas precauciones en el manejo de heridas en su cierre, debido a la delicadeza del tejido al ser manejado.

1. Hemostásis meticulosa: Previene hematoma, seromas y otras condiciones locales que son predisponentes de infección.
2. Disección con bisturí: Dan la incisión más limpia y fina, y deja menos tejido destruido que con el uso de tijeras.

3. Hemostásis con pequeñas muescas de tejido: Provoca menos tejido muerto en el área anudada o cauterizada con hemostato.
4. Hilos de sutura lo más pequeño posibles para hemostásis o la corriente más baja para cauterio: Deja la menor cantidad de material extraño o tejido necrótico de la herida.
5. Evitar la tensión de la herida: Es importante pues la tensión se ha probado que provoca rasgamiento de la fascia o infección.
6. Irrigación de la herida durante la sutura: Lava los restos necróticos, la sangre y material extraño.
7. Evitar drenajes a través de la herida previene la entrada de bacterias en doble vía: La piel debería de dejarse abierta si existe contaminación por muy leve que sea.
8. Drenajes de vísceras por heridas para incisionales: Previene también la contaminación de las heridas de adentro y de afuera.
9. Colostomía o ileostomía a través de una segunda incisión: Es necesario, así ya que traer mucosa por la incisión predispone a infección, hernia y otros problemas similares.
10. Prevención de distensión: Se favorece con catéteres vesicales, sonda nasogástrica y la prohibición de respiradores a presión positiva.
11. Se puede iniciar una discusión respecto al uso profiláctico de antibióticos pero actualmente se dice que las operaciones contaminadas o no, requieren antibióticos profilácticos ya que los organismos del colon pueden ser inhibidos por éstos.

FACTORES INCONTROLABLES:

1. La edad es un factor discutible en cuanto a la predisposición a herniación post-operatoria (Covey, 1975). En realidad la hernia incisional no se limita a pacientes de edad avanzada, pero la cicatrización sí está retardada en pacientes mayores de 60 años, y la incidencia en casos comparativos es considerablemente aumentada en tejidos seniles. Curiosamente, las heridas incisionales se desarrollan durante el primer año post-operatorio y raramente después del segundo o tercer año (Durden, 1974).

Una vez se desarrolle una pequeña hernia, ésta tiende a agrandarse con el tiempo, una reparación temprana aún en pacientes ancianos simplifica la corrección de la lesión. La observación prolongada aumenta el defecto y se hace progresivamente más difícil de reparar.
2. Cuando ocurre la sepsis sistémica con la primera operación acompañada de debilidad, balance negativo de nitrógeno, la pobre cicatrización es una variable incontrolable. La fuente de infección generalmente es un absceso intra-abdominal o peritonitis, requiriendo reintervención. A pesar de que la piel se deja abierta para un drenaje libre, la necrosis facial o la falta de cicatrización puede ser no previsible, se deberá usar terapia local y sistemática apropiadamente.
3. Siendo la debilidad una de las enfermedades crónicas, no es un problema frecuente. El carcinoma, particularmente el visceral, enfermedad reumatoidea, colagenopatías, cirrosis, hipoalbuminuria secundaria a enfermedades entéricas granulomatosas u otras causas, como deficiencias de vitaminas debidas a ingesta inadecuada y pobre absorción, uremia e ictericia, son enfermedades frecuentes que deberán influir en la escogencia o selección de la incisión, uso de antibióticos y otras medidas preventivas.

4. Las complicaciones pulmonares post-operatorias definitivamente aumentan la incidencia de herniación debida a la tensión sobre la herida cerrada durante el proceso de toser (estira y encoje), de considerable significancia cuando las incisiones verticales han sido cerradas por el exceso de tensión debido al uso de anestesia ligera o inadecuada relajación muscular. Todos los cirujanos han observado rasgadura de la fascia cuando las vísceras intra-abdominales son forzadas contra el peritoneo anterior, antes que todas las suturas sean colocadas, resultando en una tensión adicional en las pocas suturas que han sido insertadas y anuladas. Algunas veces es necesario colocar todas las suturas para peritoneo y fascia anterior y luego con gran tracción sobre todo el conjunto anudarlos en secuencia.

La prevención de atelectasia, neumonías o aspiración es un esfuerzo combinado de todo el personal médico y paramédico alrededor del paciente y de él mismo. A pesar de nuestros mejores esfuerzos sin embargo, sí aparecen y requieren un manejo post-operatorio enérgico. Si la herida no ha sido cerrada adecuadamente aún el mayor cuidado energético, traqueo-bronquial no resultará en dehiscencia del cierre.

ESTEROIDES:

5. Se ha comprobado que son uno de los factores más depresivos para la cicatrización primaria de las heridas, la experiencia con los pacientes que han tenido terapia inmuno-supresiva y quien es sometido a laparatomía o trasplante renal, ha marcado los cambios en las características de la cicatrización, los patrones de tensión de la herida son gruesamente anormales, y finalmente la integridad de la misma es menos satisfactoria.

FACTORES VARIOS:

Se han enfatizado algunos factores de desconocida importancia, el papel del ácido ascórbico, el zinc y el magnesio, no están bien definidos.

El uso de anticoagulantes principalmente cumarínicos pueden afectar la fibrinogénesis, mientras que la administración de heparina para comprender la cicatrización de las heridas sólo en virtud de una modesta propensión a aumentar la incidencia de hematomas de la herida.

MANIFESTACIONES DE LA HERNIA INCISIONAL:

Entre las hernias de la pared abdominal, la hernia incisional es aquella en que el paciente con más frecuencia alertará al cirujano. Ocasionalmente el paciente referirá una sensación de rasgadura, previa al descubrimiento del defecto de la fascia, pero la queja común es de una protusión en la vecindad de la cicatriz. Si el epiplón o la grasa pre-peritoneal se hernia a través del defecto, el paciente puede presentar un aumento de la sensibilidad y un malestar vago.

Esencialmente otros síntomas atribuidos a la hernia son debidos ya sea a incarceration de una o varias vísceras por defecto herniario, o algún proceso patológico interno de algún tipo.

Si la hernia es reducible o reductible es extremadamente importante reconocer que las quejas de dolor, náusea, vómitos u otros síntomas circundantes, deberán ser investigados independientemente a la hernia. Se deberá hacer una extensa investigación diagnóstica para determinar la entidad o enfermedad no relacionada con la hernia.

Entre las hernias que son más difíciles de manejar son las asociadas con problemas de íleo o colon.

OBSTRUCCION INTESTINAL:

Puede ser el síntoma que presentan los pacientes de edad avanzada con hernias incisionales descuidadas, generalmente la obstrucción es a nivel de intestino delgado, pero ocasionalmente puede observarse obstrucción del colon con resultados de encarceración. Es poco frecuente que el defecto facial atrape intestino o epiplón como sucede en las hernias inguinales. Es más frecuente que la cavidad peritoneal adyacente al saco herniano sea el sitio de la adhesión exhuberante, y estas bandas fibrosas atrapan el intestino casi en la misma forma que en la cavidad común de obstrucción intestinal por bridas, el saco herniario comúnmente contiene intestino marcadamente dilatado, pero el mecanismo obstructivo es primariamente en el cuello del saco, frecuentemente debajo del anillo facial en el borde de la hernia.

El trauma cerrado de abdomen puede precipitar a daño intestinal, si la hernia contiene asas encarceradas de intestino. Dolor, náuseas, vómitos, taquicardia, distensión progresiva si manifiestan entonces, y deberán despertar la sospecha del examinador, por la presencia de un severo daño intra-abdominal, es obligatoria la paratomía temprana.

Cuando se hace la exploración abdominal la incisión deberá ser planeada para permitir un acceso adecuado a la hernia, para que la corrección se realice al mismo tiempo.

RUPTURA DE HERNIAS INCISIONALES GRANDES:

Es poco común pero se encuentra ocasionalmente, éstas son invariablemente grandes, hernias incisionales abdominales bajas, que tienen una cicatriz estirada y avascular a nivel de la porción de la misma. El contenido progresivamente aumenta de volumen, disminuyendo el flujo sanguíneo de la pared abdominal, con ulceración secundaria. Si ésto no se controla, la úlcera cederá y se producirá necrosis de la piel con infección o una franca

evisceración.

Las hernias con heridas para incisionales no tratadas del abdomen están siendo más frecuentes, así como el tratamiento selectivo no operatorio de las mismas ha aumentado. Una situación paralela puede ocurrir después de la parascopía, cuando no se trata adecuadamente la incisión de más o menos 1.5 cms. infra o supra umbilical a excepción de la piel. Estos defectos permiten la encarceración intestinal, usualmente con una porción de intestino atrapada en el espacio de la fascia posterior. Las heridas son muy sensibles, eritemas y presión frecuente han demostrado inflamación local, es imperativo que éstos no sean considerados como abscesos de la pared abdominal o de la incisión, ya que su drenaje tendrá consecuencias desastrosas. Obviamente una laparatomía formal a través de una pequeña pero adecuada incisión con reparación del defecto peritoneofacial, es lo requerido.

PREPARACION PRE OPERATORIA:

Las siguientes medidas pre-operatorias pueden ser de beneficio considerable, en la búsqueda de un alto grado de éxito en la reparación de hernias.

1. LA HIGIENE OPTIMA DE LA PIEL:

Es extremadamente importante cuando el paciente es obeso o tiene diabetes mellitus. Los baños de duchas dos veces al día, usando jabón de hexaclorofeno y aplicación de una loción que contenga yodo orgánico, tres veces al día, ayudarán a reducir la flora cutánea, y ha de facilitar la asepsia de la piel. Si existen úlceras cutáneas el paciente deberá mantenerse en cama con los miembros en alto. La úlcera deberá ser debridada y cubierta con piel de cerdo reciente para estimular la formación de tejido de granulación en el lugar del defecto cutáneo.

El paciente obeso con una hernia grande recidivante, general-

mente tiene infección micótica de la piel, donde el saco herniano hace contacto con piel antes no interesada, pero ésto debe ser controlado con una crema fungicida (no ungüento).

2. REDUCCION DE PESO:

Ya se mencionó al respecto, es uno de los pasos más difíciles y más significativos en el éxito de la preparación de la hernia incisional. Si el paciente colabora, el tiempo utilizado en el seguimiento de dietas, será ampliamente recompensado, por otra parte un paciente indulgente, no responderá a este régimen, y por lo tanto deberá ser considerado como candidato a intervención con cualquier complicación de la hernia, e indicarle al respecto de los riesgos del manejo conservador.

3. MANEJO DE ENFERMEDADES RECURRENTES:

Incluye el control de enfermedad obstructiva crónica pulmonar, bronquitis crónica, y abstenerse de fumar por lo menos dos semanas previas a la intervención. Las complicaciones pulmonares por anestesia y cirugía abdominal, son considerablemente más frecuentes en fumadores, pero éstas pueden reducirse significativamente si el paciente colabora absteniéndose de tabaco en el período indicado.

Deberá controlarse la hipertensión arterial, manteniendo la diastólica no mayor de 110 milímetros de mercurio. Las enfermedades cardiovasculares requieren una adecuada evaluación, con el uso de digital y diuréticos si fuera necesario. La diabetes mellitus es una complicación común en estos pacientes, y deberá ser manejada rigurosamente, se deberá mantener la glicemia dos horas post-prandial en valores abajo de 200 mg./dl. con la dieta e insulina necesarios. Es frecuente observar un paciente que originalmente fue intervenido por carcinoma visceral y que desarrolla una hernia incisional temprana (en los primeros 3-4 meses) es conveniente esperar de 6-12 meses después del procedimiento original para

proceder a reparar la hernia, ya que la segunda intervención le dará la oportunidad al cirujano de dar "un segundo vistazo" simplemente extendiendo la incisión y efectuando la exploración pertinente.

4. REPOSICION DE EFICIENCIAS NUTRITIVAS Y VITAMINAS-

Puede ser muy difícil, especialmente si el paciente presenta enfermedades hepática o renal. Se ha hecho mucho énfasis en hipoproteinemia, pero la hipoalbuminemia crónica con niveles menores a 3 gr./dl. requieren manejo, ya sea con hiperalimentación, o albúmina un 25o/o libre de sal. En el paciente desnutrido la hiperalimentación por vía oral, con ponches de dieta elemental lo proveerá de 1000 kilocalorías/Lt., y cantidades suficientes de hierro, zinc, cobre y magnesio. Se pueden complementar vitaminas A, C, y complejo B, tanto por vía oral como por vía intramuscular, y deberán darse de 3 ó 4 semanas previas a la operación.

5. PNEUMOPERITONEO TERAPEUTICO.

Ha sido un agregado muy valioso en el manejo pre-operatorio de hernias incisionales gigantes y diversas hernias. Este procedimiento estira la pared abdominal, permite la adaptación pre-operatoria, al aumento de volumen intra-abdominal aumenta el tono diafragmático, y prepara el abdomen para la corrección de la gran masa visceral, se dice que éstas han perdido "el derecho de su lugar" debido al período tan prolongado durante el cual se localizaron extra-abdominalmente en el saco herniano.

Los riesgos que circundan la corrección de tales hernias gigantes giran alrededor de los grandes cambios en la capacidad ventilatoria y el retorno venoso reducido al lado derecho del corazón, secundario al regreso de las abundantes vísceras a la cavidad abdominal, hace 20 años era frecuente operar a estos pacientes, y observar fallo cardio-respiratorio en las primeras 6-8 horas post-operatorias, para tener que reintervenir el mismo día al paciente,

abriendo de nuevo la hernia, con el fin de mejorar la ventilación y el gasto cardíaco.

En esencia, se había vuelto a crear la hernia. Actualmente tales situaciones son raras, ya que se pueden lograr pneumoperitoneos graduales. El equipo necesario es una aguja, calibre 22, un cateter fino, una jeringa de 50 cc. y una llave de tres vías. En los tres días previos al procedimiento, al paciente se le ha dado cataticos, y ha tenido una dieta pobre en residuos. Se introduce la aguja o el cateter en la cavidad peritoneal, lejos de la hernia. Se inyectan inicialmente 600 cc. de aire, los que se aumentarán en 200 cc. cada 48 horas, hasta un total de 2000-2500 cc. hacia el término de la segunda semana. Las complicaciones del procedimiento pueden ser retención urinaria, enfisema sub-cutáneo, atelectasias basales y dificultad respiratoria franca.

En caso de lo último se puede aspirar aire de la cavidad peritoneal para mejorar al paciente, no es deseable ni aconsejable colocar fajas de ninguna clase para evitar que el aire entre en el saco herniano, ya que éste tiende a acumularse en otros sitios.

SONDA INTESTINAL:

Esta se ha colocado ocasionalmente asegurándose que llegue hasta el intestino delgado, y para que ocupe el menor espacio posible. Con la aparición de la hiperalimentación entérica (flexical vivonox-hn, etc.) Se ha obtenido los mismos resultados administrando una de estas sustancias 3-4 días antes de la intervención. Deberán darse laxantes suaves y colocar sonda nasogástrica, durante e inmediatamente después de la operación.

Bajo ninguna circunstancia se deberán usar respiradores a presión positiva con mascarilla en el post-operatorio, ya que puede pasar oxígeno al estómago y porción superior del intestino delgado, ya que la consiguiente distensión puede comprometer seriamente la ya afectada ventilación.

Si se necesita tal respiración deberá entubarse al paciente.

HEPARINA EN DOSIS BAJAS:

Aunque todavía está en estudio, deberá usarse profilácticamente en estos pacientes, de alto riesgo. Cuando el contenido de la hernia es forzado dentro de la cavidad abdominal, el aumento de presión intra-abdominal causa hipertensión venosa en los miembros inferiores, con un aumento presumible de trombosis profunda en éstos.

La dosis de heparina es de 5000 u. sub-cutáneas cada 8 horas, iniciándose la noche previa a la operación, y continuándose hasta que el paciente esté deambulando y de egreso.

No se ha establecido la efectividad de esta conducta, pero la ausencia de efectos colaterales significativos y los resultados iniciales parecen ser suficientes para considerarla en los pacientes a los que nos referiremos.

TECNICA OPERATORIA:

Se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones de importancia en la reparación de hernias incisionales:

1. Elección de la incisión.
2. Aislamiento de fascia sana.
3. Cierre del saco.
4. Cierre facial versus-mallas.
5. Drenajes.

Además, hay factores generales de importancia a considerar. La anestesia epidural o espinal da un excelente relajamiento con depresión respiratoria mínima.

Deberá hacerse cuidadosa hemostásis ya que la formación

de hematomas seguidos de infección será causa de recurrencia de la hernia. Los materiales de sutura deberán ser permanentes para la reparación. Se prefiere poli-propileno o aún mejor, acero inoxidable doble 3 ceros.

ELECCION DE LA INCISION

Está determinada por la orientación del defecto, siempre que sea posible deberá usarse una transversa, puesto que los defectos ovoideos o circulares, darán la oportunidad de convertir la incisión en transversa. Generalmente se reservará un colgajo elíptico de la hernia, colocando luego separadores en el saco de la piel, para una tracción continua. Se disea el saco libre de la grasa sub-cutánea hasta alcanzar el límite superior de la fascia.

AISLAMIENTO DE FASCIA SANA:

Generalmente no es un problema difícil, aunque una hernia con varios sacos es un reto técnico. Un método es disecar la grasa de la fascia a una distancia de 2-3 pulgadas del defecto primario, abrir el abdomen a través de fascia normal, y luego introducir los dedos en la cavidad peritoneal, para palpar la fascia y su defecto a nivel del cuello herniario, y para encontrar otros pequeños sacos. El abrir el saco contra los dedos presionados para arriba en el defecto por la contra-incisión se asegura la entrada sin problemas al saco. Esto crea un defecto contra fascial por cerrar, y ha probado ser un método innecesario e indeseable. Se necesita un borde de una pulgada de fascia cuidadosamente disecada para un cierre seguro.

CIERRE DEL SACO:

Se realiza una capa incorporando peritoneo y fascia después de abrir el saco, liberar adherencias, reducir vísceras, y explorar el abdomen.

Se puede cerrar el saco por separado, pero no agrega resistencia o integridad a la reparación.

CIERRE DE LA FASCIA:

Presenta el mayor problema de la corrección de hernias gigantes o múltiples, y es un área muy controversial del tratamiento. Si la hernia es grande con un defecto circular, hay dos opciones: 1) Utilizar contra incisiones, lejos del defecto, pero éstas deben ser extensas y prevenir la tensión al cierre de la fascia, y 2) Se puede insertar una prótesis autógena o sintética para reforzar el cierre.

La experiencia ha demostrado que las contra incisiones y los colgajos fasciales son limitados y poco efectivos, salvo cuando el área a reparar es pequeña. En este punto, hebras de fascia lata (antóloga) y mallas de polipropileno tejidos (marlex) son los mejores materiales con que dispone el cirujano. Entonces sí es ventajoso cerrar el saco, de ser posible y colocar la malla en situación extra peritoneal con una serie de suturas de polipropileno monofilamentoso, anclando los bordes enrollados de la malla a los márgenes fasciales de la hernia. Los defectos extremadamente grandes o múltiples pueden cerrar con seguridad y efectividad con el uso de este material.

DRENAJES:

Son necesarios en todos, excepto en las pequeñas hernias incisionales, y siempre deberán usarse cuando se coloca la malla en la herida. El drenaje más práctico es el tubo de doble plástico con múltiples perforaciones, ajustado a su propia bolsa, que permite al paciente la libre movilización desde las primeras 24 horas post-operatorias. Los tubos permanecen en su lugar por 5-6 días (más si drenan más de 100 cc. por día). No es necesario dar antibióticos a menos que el paciente sea diabético, o si durante la reparación se encuentra sepsis de la herida.

6. ANALISIS Y PRESENTACION DE DATOS

CUADRO NUMERO 1
ESTUDIO DE CASOS POR SEXO

Sexo	Número	Porcentaje
Femenino	20	67
Masculino	10	33
TOTAL	30	100

En el cuadro No. 1 se puede apreciar que el total de pacientes de sexo femenino fue de 20, equivalente a un 67o/o del total, masculino se encontró un total de 10 casos, con restante de 33o/o.

En este cuadro coincidimos con los trabajos realizados por los Doctores Carlos Escobedo Pacheco, Carlos Lavarreda y Carlos Aspuru, en el cual se encuentra una incidencia muy marcada en el sexo femenino, las causas que colaboran en la mayor incidencia de este tipo de hernias referente al sexo, desde ya podemos adelantar que se deben en gran parte a: Mayor número de embarazos, más problemas quirúrgicos, operaciones ginecológicas, abdominales, etc.

Haré aquí un paréntesis para sugerirle a los médicos encargados de realizar los ingresos, tanto de emergencia como de consulta externa, para que hagan énfasis en los antecedentes ginecoobstétricos, ya que en el 90o/o de todas las papeletas revisadas nos encontramos con el problema de no encontrar este dato, el

cual es de vital importancia para estudios como el presente.

CUADRO NUMERO 2
GRUPO ETNICO

Grupo Etnico	Número	Porcentaje
Ladinos	22	73
Indígenas	8	27
TOTAL	30	100

El cuadro No. 2 muestra un total de 22 pacientes ladinos, equivalente a un 73o/o, el restante 27o/o equivalente a 8 pacientes, corresponde a indígenas.

No hay antecedentes sobre grupo étnico en los trabajos realizados sobre este tema en nuestro medio, por lo cual dejamos asentado el mismo para estudios posteriores.

CUADRO NUMERO 3
PROCEDENCIA

Procedencia	Número	Porcentaje
Antigua	6	23
Chimaltenango	5	18
Ciudad Vieja	4	12
Santiago Sacatepéquez	2	8
Tecpán	1	3
Yepocapa	1	3
Patzún	1	3
Pastores	1	3
San Juan Comalapa	1	3
Acatenango	1	3
San Pedro Huertas	1	3
Jocotenango	1	3
San Andrés Itzapa	1	3
Saragoza	1	3
San Lucas Sacatepéquez	1	3
Santa Lucía Cotzumalguapa	1	3
Santa Lucía Milpas Altas	1	3
TOTAL	30	100

Con respecto a la procedencia, se encontró que el 23o/o de los pacientes pertenecían a la ciudad de Antigua, un 18o/o a

Chimaltenango, un 80/o a Santiago Sacatepéquez y el restante 390/o a diversos lugares.

Los pacientes que consultan al Hospital de Antigua Guatemala, proceden en su mayoría de los Departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango, y en su mayoría es población dedicada a los oficios domésticos y a las labores del campo.

CUADRO NUMERO 4
OCUPACION O TRABAJO

Ocupación	Número	Porcentaje
Oficios Domésticos	18	60
Agricultores	4	14
Sin Oficio	3	10
Jornaleros	2	7
Avicultores	1	3
Comerciantes	1	3
Herreros	1	3
TOTAL	30	100

En el cuadro No. 4 encontramos que un total de 18 pacientes, equivalentes a un 60o/o, su ocupación u oficio es de oficios domésticos, 4 son agricultores, 3 debido a su edad no tienen ocupación u oficio, pudiéndoseles catalogar como infantes, 2 son jornaleros, y los restantes 3, 1 es avicultor, 1 comerciante y otro herrero.

Sería bueno hacer énfasis en ese 60o/o de mujeres con profesión u oficio de "oficios domésticos", que para estudios posteriores, se tomara en cuenta o se investigara si éstas realizan otro tipo de función como: "corte y siembra de cosechas", para relacionar con nuestro medio si son o no éstas, dos causas patológicas de las hernias incisionales y recidivantes y si la frecuencia más elevada en oficios domésticos nos daría un parámetro muy importante para recalcar la importancia del reposo post-operatorio.

CUADRO NUMERO 5
E D A D

Edad	Número	Porcentaje
Menores de 1 año	1	3
1 año a 10 años	2	7
31 años a 40 años	2	7
41 años a 50 años	10	33
Más de 50 años	15	50
Total	30	100

El promedio de edad encontrado en esta serie de 30 casos fue de 48 años, siendo el paciente de menor edad de 8 meses y el mayor de 87.

Como se puede apreciar en el cuadro No. 5, la década más afectada fue la comprendida de los 50 años en adelante, no encontrándose ni un solo caso en las décadas comprendidas de 11 a 20 años y la de 21 años a 30 años, luego le sigue con mayor número de casos, fue la década comprendida de los 41 años a los 50 años con un total de 10 casos.

Sumando las décadas comprendidas de los 41 años a 50 años y la de 51 años en adelante, encontramos un total de 25 casos, correspondientes al 88o/o del total de pacientes.

El mayor porcentaje de hernias se encuentra en el grupo de más de 41 años, o sea en el adulto maduro.

CUADRO NUMERO 6
DIAGNOSTICO DE INGRESO

Diagnóstico de Ingreso	Número	Porcentaje
Hernia Incisional	9	30
Hernia Inguinal Derecha	8	27
Hernia Abdominal	5	17
Hernia Umbilical	2	7
Hernia Yatrogénica post-colecistectomía	2	7
Hernia Inguinal Izquierda	1	3
Hernia Inguino Escrotal	1	3
Hernia Crural Bilateral Recidivante	1	3
Total	30	100

El cuadro No. 6 es muy importante, porque en él podemos notar la falta de atención en las fichas de ingreso, tanto de los pacientes que se ingresan por la emergencia como por la consulta externa. Decimos esto porque si ponemos un poco de atención podremos darnos cuenta que sólo el 40o/o de los pacientes fueron ingresados con diagnóstico de hernia incisional o hernia recidivante, realizando su diagnóstico final para el 60o/o restante en el servicio o en la sala de operaciones.

Si los pacientes hubieran sido interrogados adecuadamente haciendo énfasis en sus antecedentes o con un examen físico cuidadoso, buscando cicatrices de operaciones anteriores principalmente en el área por la cual consultaba el 100o/o de los mismos debieron de ser ingresados con diagnóstico de hernias incisionales o hernias recidivantes.

CUADRO NUMERO 7
INTERVENCION ANTERIOR

Intervención Anterior	Número	Porcentaje
<i>Hernioplastia Inguinal Derecha</i>	6	20
<i>Colecistectomía</i>	4	13
<i>Se Ignora</i>	4	13
<i>Cesárea</i>	3	10
<i>Hernioplastia sin especificar tipo</i>	2	7
<i>Hernioplastia Abdominal</i>	2	7
<i>Laparatomía Exploradora</i>	2	7
<i>Histerectomía Abdominal</i>	2	7
<i>Hernioplastia Inguinal Bilateral</i>	2	7
<i>Hernioplastia Crural Derecha</i>	1	3
<i>Hernioplastia Crural Bilateral</i>	1	3
<i>Prostatectomía</i>	1	3
Total	30	100

El cuadro No. 7 es muy importante, ya que en él podemos notar que el 47o/o de las intervenciones anteriores, pertenecieron a diversas clases de hernioplastias quedando un 40o/o para otros tipos de intervenciones abdominales, y un 13o/o del total de pacientes no se pudo deducir el tipo de intervención anterior.

Quiero dejar constancia en este cuadro que las hernias recidivantes, están siendo tomadas como hernias incisionales, dado que los pacientes ya habían presentado una intervención quirúrgica previa, la cual estaba asociada a su problema actual. Por lo que nos queda la duda por falta de récords operatorios de si la hernia en realidad fue recidivante, o si se provocó por una mala reparación de parte del cirujano.

Es por eso que en el trabajo actual por falta de parámetros, están siendo tomadas las dos como una misma entidad patológica.

CUADRO NUMERO 8
TIEMPO ENTRE INTERVENCION ACTUAL Y ULTIMA INTERVENCION

Tiempo	Número	Porcentaje
<i>No se sabe</i>	9	30
<i>Menos de un año</i>	5	17
<i>De 1 año a 5 años</i>	13	43
<i>De 6 años a 10 años</i>	3	10
Total	30	100

En el cuadro No. 8 se puede observar, que el tiempo de evolución entre la última intervención y la actual que más sobresale es la comprendida de 1 año a 5 años, con un total de 13 casos

correspondiéndole el 43o/o, 9 casos con un 30o/o no se pudo establecer el tiempo que había recurrido por falta de datos en las historias, se encontraron un total de cinco casos con un tiempo de evolución menor de un año, correspondiéndoles a éstos un 17o/o, los restantes 3 casos corresponden a pacientes que su tiempo de evolución estriba entre los 6 y los 10 años desde su última intervención.

CUADRO NUMERO 9
TIEMPO DE EVOLUCION HERNIA ACTUAL

Tiempo	Número	Porcentaje
Se ignora	2	7
Menos de 1 año	12	40
De 1 año a 5 años	14	46
De 6 años a 10 años	2	7
Total	30	100

En el cuadro No. 9 podemos notar que el 46o/o de los pacientes, su tiempo de evolución de su problema estaba en el rubro comprendido de 1 a 5 años, 40o/o tenían menos de un año de padecer de su problema, 7o/o por falta de antecedentes no se logró establecer el tiempo de evolución de su caso, y el 7o/o restante estaba

comprendido entre los 6 y 10 años de padecer su hernia.

El promedio de meses encontrado en estos pacientes, desde el día que consultaron a éste Centro Hospitalario, fue de 21 meses.

CUADRO NUMERO 10
TIPO DE INCISION

Tipo de Incisión	Número	Porcentaje
Se ignora	23	78
Para Mediana	2	7
Tipo Mac Vay	1	3
Inguinal Izquierda más mediana supra e infra umbilical	1	3
Sub-Costal Derecha, más supra púbica	1	3
Inguinal Izquierda	1	3
Mediana Infra Umbilical	1	3
Total	30	100

El cuadro No. 10 no es concluyente para nuestro estudio en ningún momento, sólo viene a verificar lo antes dicho respecto al manejo de los pacientes ingresados a este centro hospitalario, ya que un total de 23 pacientes correspondientes al 78o/o del total por falta de récords operatorios, se ignora el tipo de incisión que se les realizó.

Sólo queda como constancia para los interesados para que en el futuro se tomen las medidas pertinentes, ya que el no dejar constancia en un récord operatorio, es negarle a un colega en el futuro de saber el tipo de intervención que se realizó.

CUADRO NUMERO 11
HALLAZGOS OPERATORIOS

Hallazgos	Número	Porcentaje
Se Ignoran	23	58
Epiplón	7	17
Adherencias	3	7
Vesícula adherida a epiplón	1	3
Vesícula excluida	1	3
Adherencia a Hígado	1	3
Epiplón adherido a Conducto Inguinal	1	3
Fibrosis	1	3
Adenitis Mesentérica	1	3
Total	39	100

El cuadro No. 11 tampoco es concluyente, dado que sólo en siete pacientes se encontró nota operatoria o récord operatorio, por lo cual este cuadro sólo se deja como ilustrativo de los hallazgos encontrados en estos siete pacientes.

CUADRO NUMERO 12
DIAGNOSTICOS POST-OPERATORIOS

Diagnósticos Post-Operatorios	Número	Porcentaje
Hernia Inguinal Derecha Recidivante	9	30
Hernia Incisional	7	24
Hernia Abdominal Incisional	6	20
No fueron Operados	4	14
Hernia Umbilical Recidivante	1	3
Hernia Crural Bilateral Recidivante	1	3
Hernia Crural Derecha Recidivante	1	3
Hernia Inguinal Izquierda Recidivante	1	3
Total	30	100

El Cuadro No. 12 presenta que el 30o/o de los diagnósticos post-operatorios, perteneció a hernias inguinales derechas recidivantes, le siguen en orden decreciente: Hernias Incisionales sin especificar localización con un 24o/o, Hernias Abdominales incisionales con 20o/o, 14o/o de los pacientes no fueron operados,

los últimos 12o/o restantes pertenecen a Hernias recidivantes, entre las cuales se encuentran: 1 Abdominal, 2 crurales y 1 inguinal.

Se desconoce el motivo de la no intervención en el 4o. punto que no recibieron este tratamiento.

No hay ninguna nota registrada que explique la causa.

CUADRO NUMERO 13
COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS

Complicaciones Post-Operatorias	Número	Porcentaje
Ninguna	8	30
Hipotensión	9	34
Fiebre	3	12
Infección Urinaria	1	4
Infección de Herida, Operatoria	1	4
Laringitis	1	4
Diarrea	1	4
D. H. E.	1	4
Paro Cardio Respiratorio Reversible	1	4
Total	26	100

En el presente cuadro No. 13 se puede apreciar que un total de 8 pacientes equivalente al 38o/o de los mismos, no presentaron complicaciones en el post-operatorio, 9 pacientes presentaron hipotensión, equivalente a éstos un 34o/o, 3 presentaron fiebre con un porcentaje de 12o/o, los otros 6 pacientes que equivalen al 24o/o restante presentaron: 1 infección urinaria, 1 infección de herida operatoria, 1 presentó laringitis, 1 diarrea, y 1 desequilibrio hidro electrolítico, y el último presentó un cuadro de paro cardio-respiratorio reversible.

CUADRO NUMERO 14
TIPOS DE ANESTESIA

Anestesia	Número	Porcentaje
Raquidea	16	62
General	10	38
Total	26	100

En el cuadro No. 14 podemos notar que 16 pacientes equivalentes a un 62o/o, fueron operados con anestesia raquídea.

Los 10 pacientes restantes, lo fueron con anestesia general equivaliendo éstos al 38o/o de pacientes.

CUADRO NUMERO 15
USO DE ANTIBIOTICOS POST-OPERATORIOS

Antibiótico	Número	Porcentaje
Ninguno	10	25
Peni-Proca	15	37
Estreptomicina	5	12
Bactrín	4	10
Ampicilina	3	7
Tetraciclina	2	5
Cloranfenicol	1	2
Eritromicina	1	2
Total	41	100

En el cuadro No. 15 se puede apreciar los medicamentos que dichos pacientes recibieron.

Sólo 10 de los 24 pacientes operados, no recibieron tratamiento con antibióticos post-operatorios, equivalentes éstos a un 38o/o, los restantes 16 pacientes, o sea el 62o/o, recibieron tratamiento con un solo antibiótico o recibieron tratamiento combinado.

CUADRO NUMERO 16
TIEMPO DE HOSPITALIZACION

Tiempo	Número	Porcentaje
1 día a 5 días	1	3
6 días a 10 días	6	20
11 días a 15 días	10	34
16 días a 20 días	7	23
Más de 20 días	6	20
Total	30	100

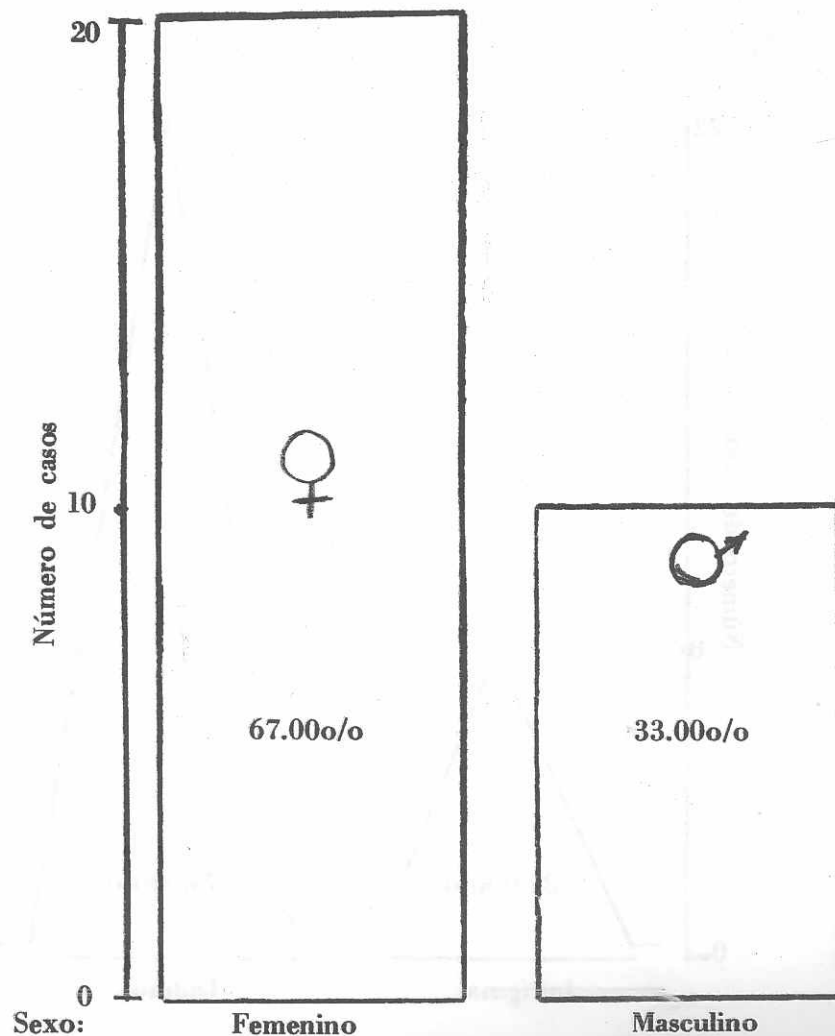
En el cuadro No. 16 se puede apreciar que la mayoría de los pacientes estuvo hospitalizado más de 10 días, encontrándose que 10 estuvieron hospitalizados entre 11 y 15 días equivaliendo a un 34o/o, 7 entre 16 y 20 días correspondiendo éstos a un total de 23o/o de los pacientes, 6 ó sean el 20o/o de los pacientes hicieron por más de 20 días, los restantes 7 pacientes equivalentes al 23o/o del total de pacientes estuvieron hospitalizados menos de 10 días.

Siendo ésta una operación electiva, el promedio de días de estancia no debería de haber sido mayor de 8 a 10 días, por paciente, sin embargo el promedio de días de estancia en el hospital fue de 16 días para cada paciente.

Tampoco existe una nota que explique el porqué de la mayor estancia hospitalaria.

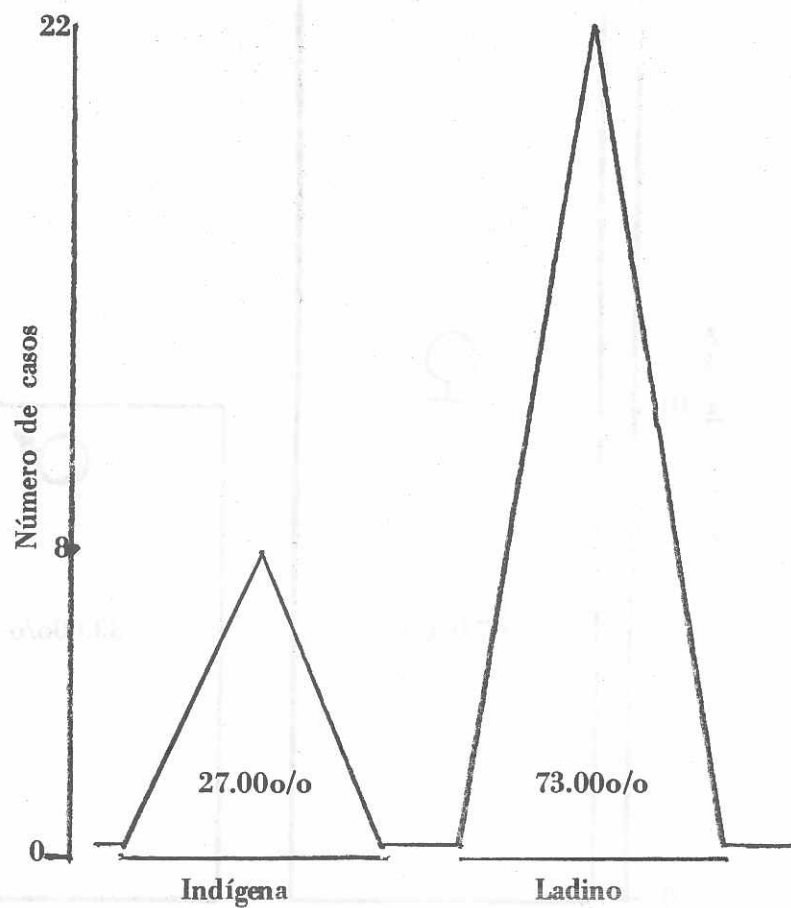
GRAFICA NUMERO 1

SEXO

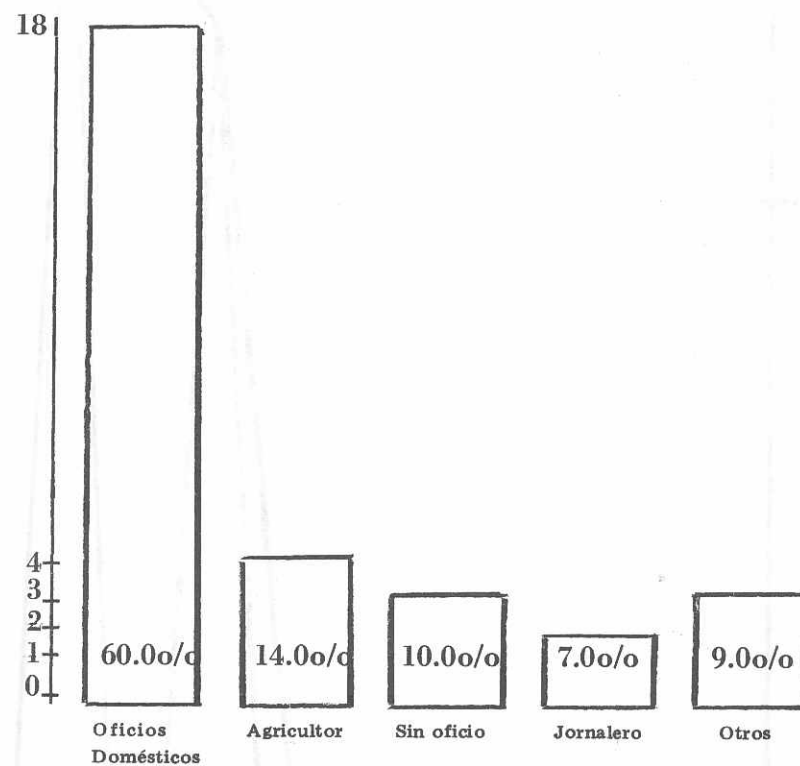


GRAFICA NUMERO 2

GRUPO ETNICO

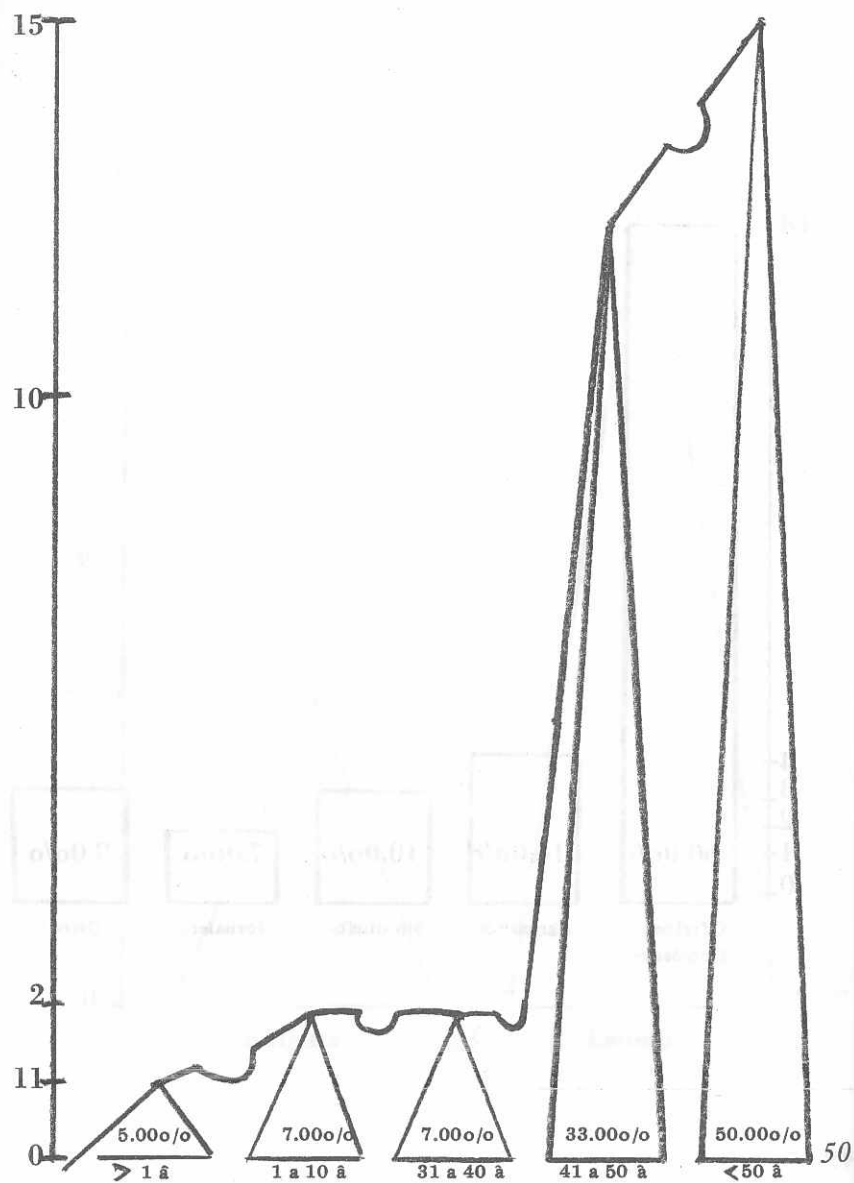


GRAFICA NUMERO 3
OCUPACION O TRABAJO



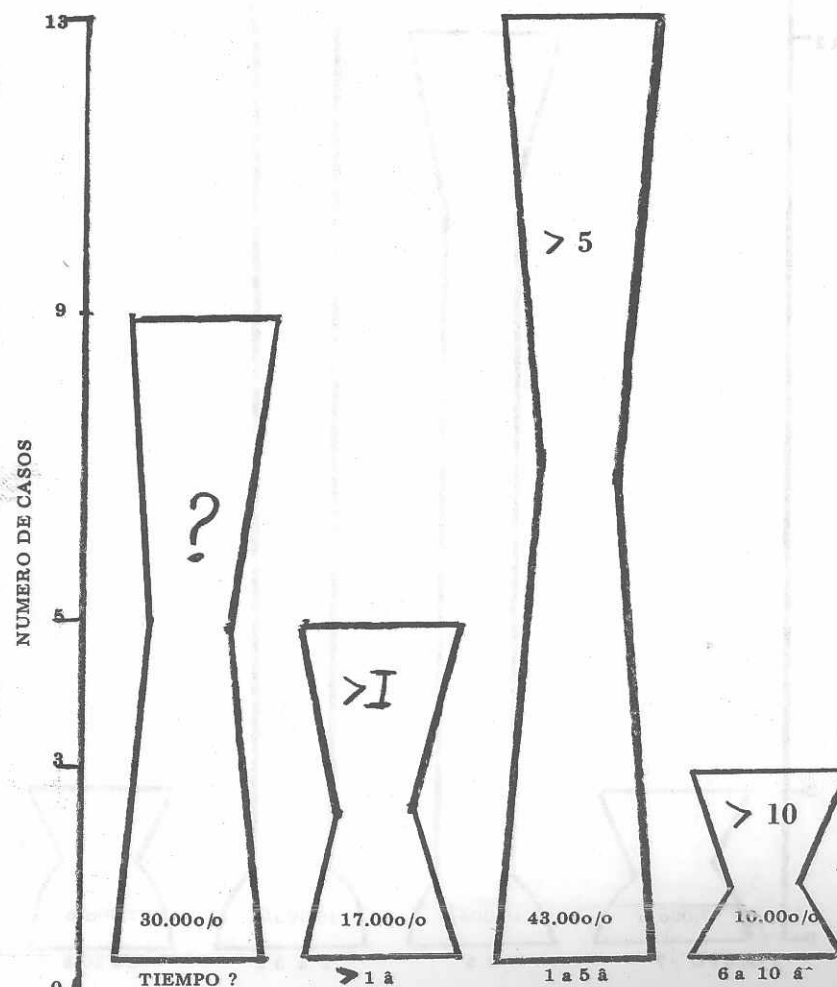
GRAFICA NUMERO 4

E D A D

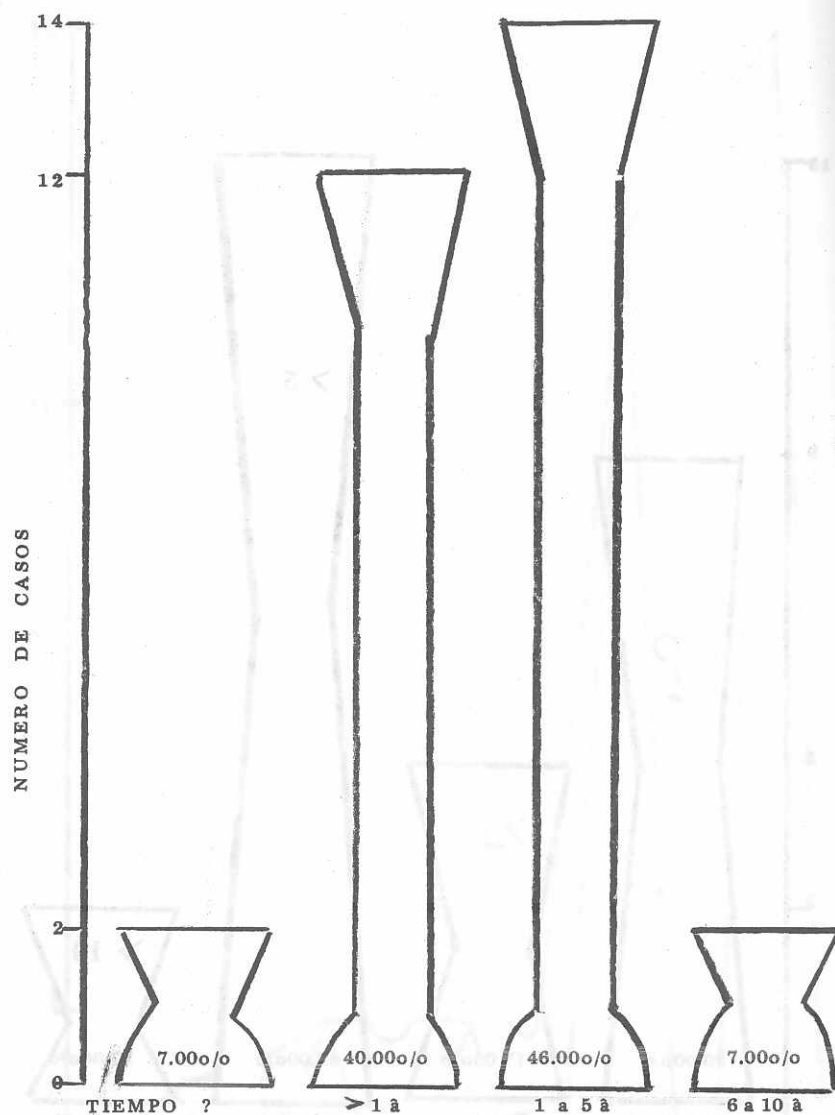


GRAFICA NUMERO 5

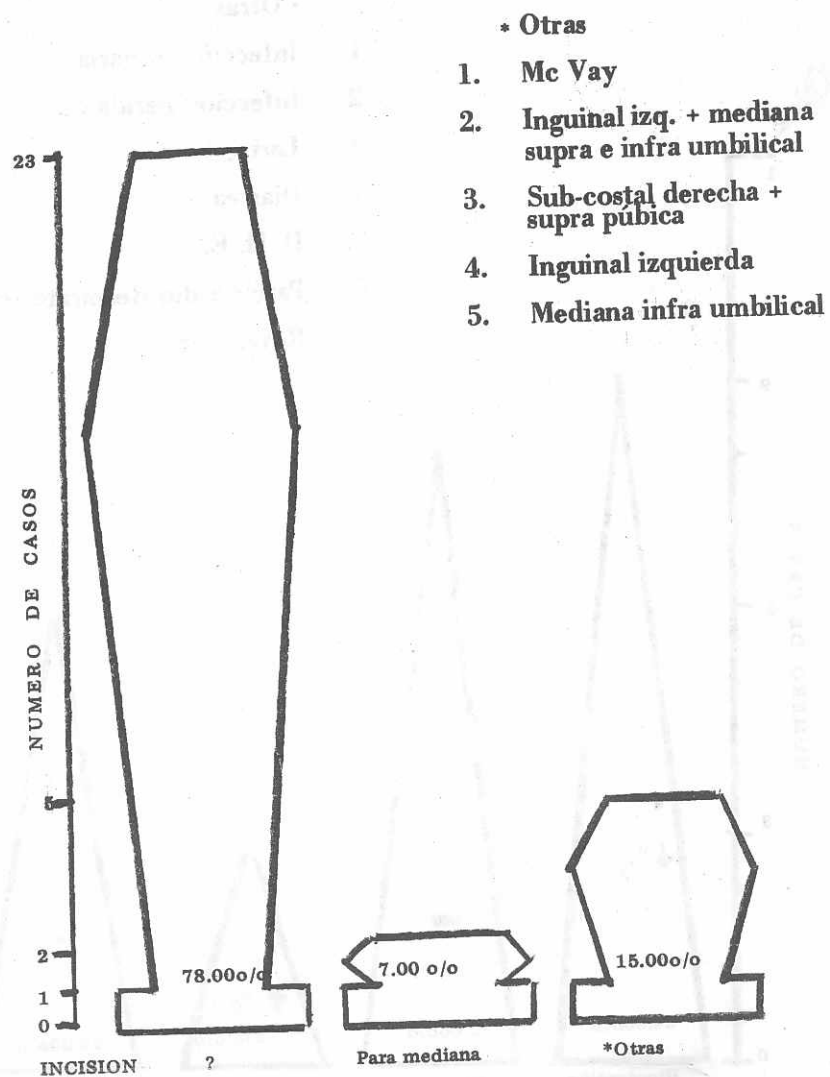
TIEMPO ENTRE INTERVENCION ACTUAL Y
ULTIMA INTERVENCION ANTERIOR



GRAFICA NUMERO 6
TIEMPO DE EVOLUCION DE HERNIA ACTUAL



GRAFICA NUMERO 7
TIPO DE INCISION



* Otras

1. Mc Vay

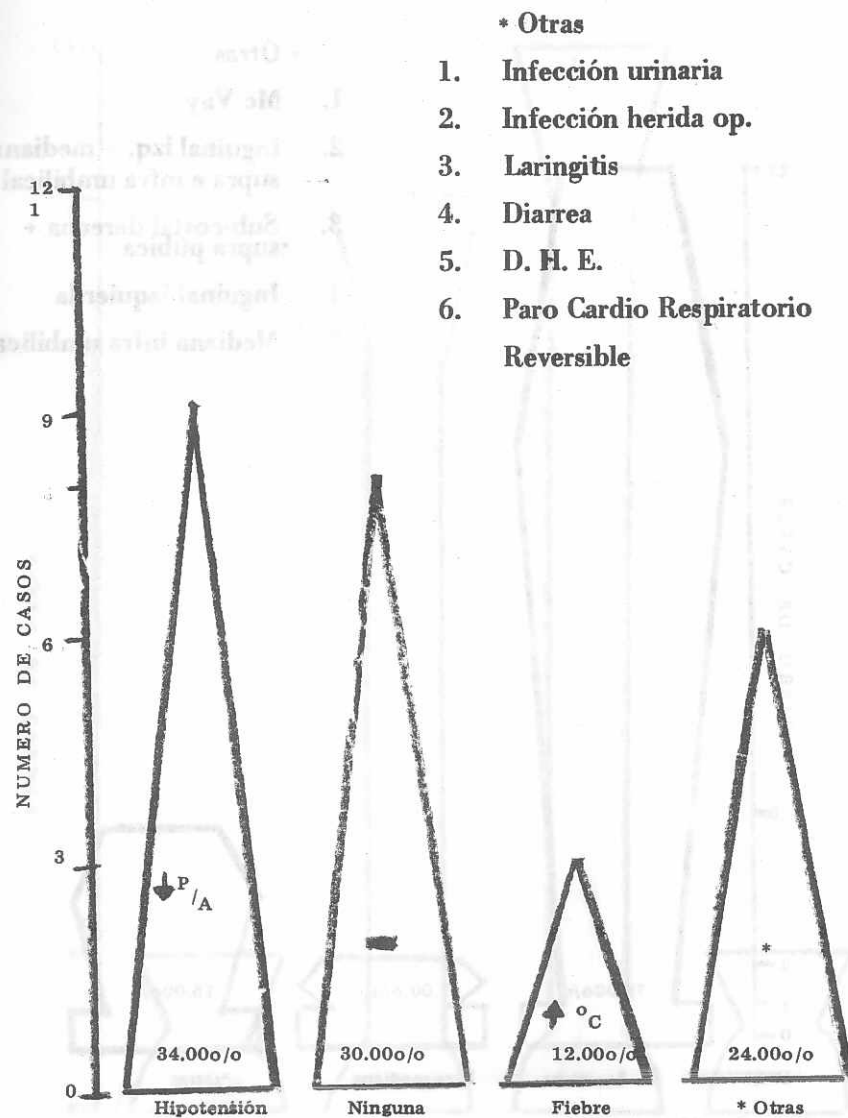
2. Inguinal izq. + mediana supra e infra umbilical

3. Sub-costal derecha + supra pubica

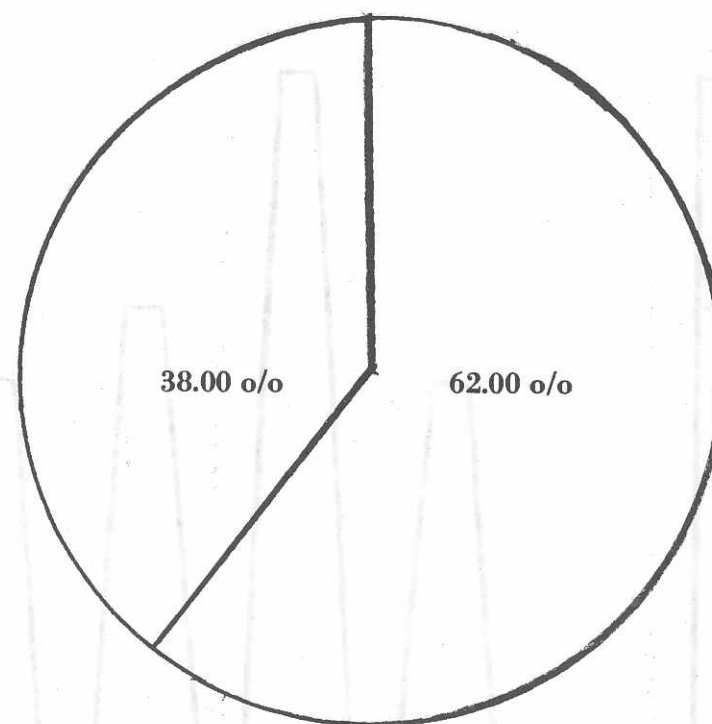
4. Inguinal izquierda

5. Mediana infra umbilical

GRAFICA NUMERO 8
COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

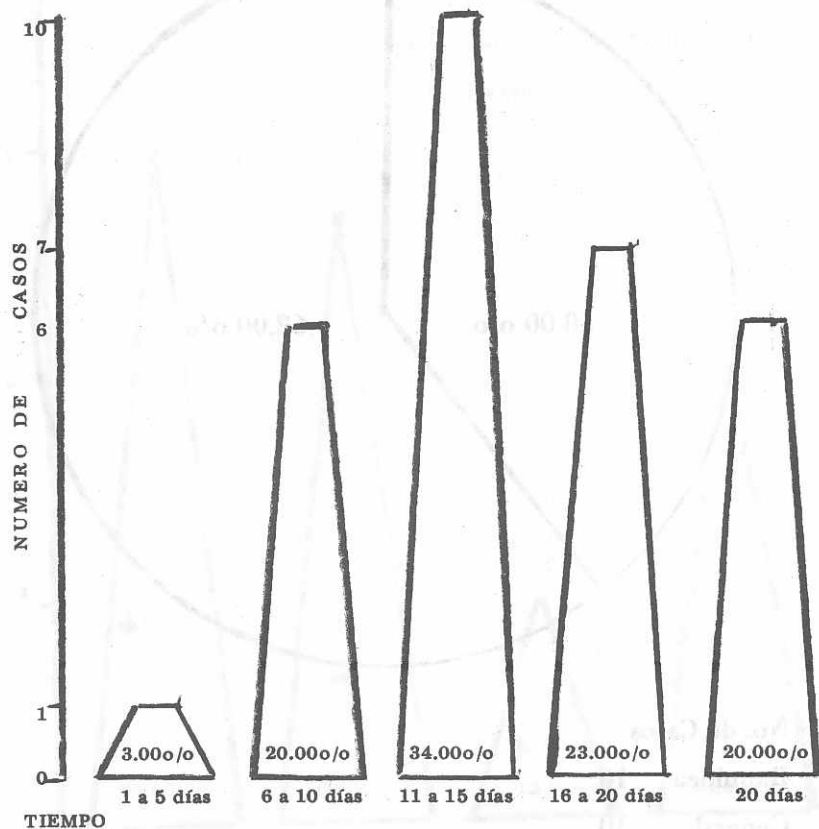


GRAFICA NUMERO 9
TIPO DE ANESTESIA



No. de Casos
Raquidea 16
General 10

GRAFICA NUMERO 10
TIEMPO DE HOSPITALIZACION



8. CONCLUSIONES

GENERALES:

1. Numerosos factores intervienen en la formación de hernias incisionales, muchos de los cuales no son controlables, sin embargo, hay factores que pueden ser neutralizados por acciones apropiadas durante el acto operatorio o en el manejo pre y post-operatorio del paciente.
2. La hernia incisional, es frecuente en personas que presentan patología asociada que implica esfuerzos musculares, abdominales, tales como: Tos provocada por infecciones respiratorias crónicas o pasajeras, retención urinaria, íleos paralíticos, etc.
3. La obesidad es uno de los factores controlables, que se puede corregir para alcanzar un estado óptimo pre-operatorio.
4. Se ha documentado por estudios que, la incisión transversa, como la sub-costal, cicatriza firmemente sin herniarse de 3 a 5 veces más que la vertical.
5. La asepsia es indispensable durante y después del acto quirúrgico, para evitar infecciones que predispongan a la aparición de hernia incisional.
6. La hernia incisional es un problema que el cirujano siempre debe tener en mente, tratando de prevenir el conjunto de factores que la predisponen a aumentar su incidencia.
7. La hernia incisional no se limita a pacientes de edad avanzada, pero la cicatrización sí está retardada en pacientes mayores de 50 años.

ESPECIFICAS:

1. En los estudios realizados en Guatemala, se ha encontrado una incidencia muy marcada en el sexo femenino.
2. El 73o/o de los pacientes del presente estudio fueron de origen ladino.
3. La edad influye en la aparición de hernia incisional de una manera directa o indirectamente, según el caso.
4. Por estudios realizados en el extranjero se ha podido comprobar que la hernia recidivante, después de su aparición puede recidivar en su mayoría de veces en el primer año post-operatorio, aunque pueden pasar varios años para que lo haga. En el presente estudio se encontró un tiempo promedio de 1.9 años para que en los pacientes se presentara la hernia recidivante.
5. El tiempo de hospitalización de los pacientes de este estudio, está por arriba de los indicados para una operación de este tipo.
6. La hernia incisional es un problema médico quirúrgico si consideramos que, en la mayoría de los casos, el mejor tratamiento es la prevención de los factores que influyen en su incidencia.
7. Hay casos de hernia incisional en donde no se encuentra ninguno de los factores apuntados con anterioridad, como causantes, teniendo que admitir que hay aspectos de tipo constitucional y congénitos que inciden en la aparición de hernia incisional u otro tipo de hernia.
8. Las historias clínicas y los récords operatorios en el Hospital de Antigua Guatemala, no están siendo llevados a cabalidad.

9. RECOMENDACIONES

1. Siendo la hernia incisional un problema quirúrgico de perenne actualidad, se recomienda realizar más estudios sobre este tema.
2. Por último, insistimos en la necesidad de llenar a cabalidad todos los requisitos indispensables en cuanto a papelería se refiere, relacionados con el paciente, haciendo especial énfasis en anotar antecedentes que sean importantes desde el punto de vista etiológico de su enfermedad, sus datos generales, examen físico minucioso.

Y estos casos quirúrgicos, que sean aprovechables en el futuro para estudios similares, al especificarse tipos de incisión, de reparación, material de sutura usado, técnica empleada, etc.
3. Para terminar sólo quisiera recomendarle a todo cirujano que ejerce este arte, que realice personalmente sus récords operatorios o supervise los mismos, para bien tanto de él, como del paciente y para Guatemala, al proporcionarle material claro y específico, para trabajos como éste.

BIBLIOGRAFIA

- ANDERSON, W.D.A. *Sinópsis de Patología*. Doctor José María Monserrat. Argentina. López Libreros Editores. S. R. L. 1963 p.p. 449-450; 611.
- BOEREMA, I. and Millen T. *Cause and Repair of Large Incisional Hernias*. *Surgery* 69 (1). January 1971 p.p. 111-116.
- ESCOBEDO PACHECO, C. *Consideraciones sobre Hernias Incisionales*. Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas 1970. p.p. 45.
- LAVARREDA, Carlos, Azpuri C. *Consideraciones sobre Hernias Incisionales*. Trabajo presentado ante el Consejo Médico. 1961-1962. No publicado.
- MARTIN, R. E. *Successful Repair of the Seventh Recurrence of Massive Incisional Hernia*. *The American Journal of Surgery*. III (4): April 1966. p.p. 565-569.
- Mc VAY, Ch. B. *Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica*. Dr. Alberto Folch y Pi I México. Interamericana. Octubre 1966 p.p. 1089-1100.
- POST LETHWAIT, R. W. and Durman N.C. *Causes of Recurrence often inguinal Herniorrhaphy*. *Surgery* II 69 (5). May 1971. p.p. 772-775.
- ROBBINS, S.L. *Patología Estructural y Funcional*. Dr. Alberto Folch y Pi México Interamericana. 1975 p.p. 912.

ROBSON, M. C. and et. *The Reclousure of Postoperative Incisional Abscesses based on Bacterial Quantification of the Wound.* *Annals of Surgery* II. 171 (2). February 1970. p.p. 279-282.

SABISTON JR. D. C. *Tratado de Patología Quirúrgica de Davis Christopher.* Dr. Alberto Folch. México Interamericana. Décima Edición 1974 p.p. 1093-1115.

WILSON, J.L. *Handbook of Surgery.* U.S.A. Large Medical Publications. 1969. p.p. 395-399.

Br. Jorge Luis de Jesus Gomar Sosa

JORGE LUIS DE JESUS GOMAR SOSA

Asesor.
UL LETONA S.

or de Fase III
OR NUILA

Dr. Ricardo Roca
Revisor
RICARDO ROCA

Dr. Raul Castillo Bodas
Secretario
RAUL CASTILLO BODAS

Dr. Raul Castillo Montalvo
Decano.
RAUL CASTILLO MONTALVO