



*Universidad Nacional
De Loja*

ÁREA DE LA SALUD HUMANA
FACULTAD DE MEDICINA

*“Factores de Riesgo Adquiridos de las
Hernias de la Pared Abdominal”*

Tesis de Grado previo a la Obtención
de Título de Médico

AUTORA: GABRIELA K. ZURITA AGUIRRE
DIRECTOR: DR. MIGUEL MARÍN

CERTIFICACIÓN

Loja, 14 de octubre del 2014

Dr. Miguel Marín

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas establecidas por la Carrera de Medicina Humana, de la Universidad Nacional de Loja durante el desarrollo de la tesis titulada “**Factores de riesgos adquiridos de las hernias de la pared abdominal**” por lo tanto, autoriza su presentación para fines legales pertinentes.



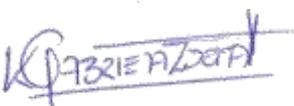
Dr. Miguel Marín
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Las ideas y contenidos expuestos en el presente informe de investigación, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Gabriela Katherine Zurita Aguirre declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

F: 

Nombre: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

CI: 1104420045

Fecha: octubre del 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Gabriela Katherine Zurita Aguirre, declaro ser autora de la tesis titulada "Factores de Riesgo Adquiridos de las Hernias de la Pared Abdominal", como requisito para optar al grado de Médica General; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que confines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 23 días del mes de octubre del dos mil catorce, firma el autor.

Firma: 

Autora: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

Cédula: 1104420045

Dirección: Carigán, Km 4½, Av. Padre Solano

Correo electrónico: gabycha-ka@hotmail.com

Teléfono: 072105231

Celular: 0984974048

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis:



Dr. Miguel Antonio Marín Gómez

Tribunal de Grado:

Dr. Jorge Cabrera	Presidente
Dr. Juan Cuenca	Vocal
Dr. Gustavo Samaniego	Vocal

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado de manera especial:

Primeramente a Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

Con todo mi amor a mis padres: Gonzalo Zurita, Ruth Aguirre y Sulima Armijos, por quienes me motivé a seguir estudiando día tras día. Dedico también a mis hermanos, familia, amigos, maestros y personas allegadas que de alguna manera constituyen un pilar fundamental en el desarrollo de mi vida académica y han compartido conmigo mis ideales de superación personal y profesional en el campo de la medicina.

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar”.

Thomas Chalmers

AGRADECIMIENTO

Siento un inmenso deseo de agradecer a la Universidad Nacional de Loja, al Área de la Salud Humana, las autoridades por la oportunidad que me han dado de prepararme en forma personal y profesional en el ámbito educativo, a todos los catedráticos por compartir sus conocimientos en los diferentes módulos, a mis compañeros de aula por haber compartido sus experiencias y vivencias a lo largo del período de estudios, sin duda fueron muy enriquecedoras para mí, y, a todas las personas que de una u otra manera supieron apoyarme, orientarme para llegar a la feliz culminación de una etapa más de mis estudios; a ellos expreso mis palabras de profunda gratitud e imperecedero agradecimiento.

La vida no vale nada si no se cuenta con amigos.

Pedro Morales

a. TITULO

“Factores de Riesgos Adquiridos de las Hernias de la Pared Abdominal”

b. RESUMEN

La presente investigación fue un estudio cuali-cuantitativo, analítico, transversal, orientado a identificar los diferentes factores de riesgo adquiridos de hernias de la pared abdominal, su incidencia por género y edad, tipos de hernias de la pared abdominal y la posibilidad que los pacientes que presenten más factores de riesgo adquiridos tienen mayor probabilidad de padecer hernias de la pared abdominal en los pacientes del Hospital de la Brigada N°7 Loja, en el período febrero 2012 a agosto 2013, con una población de 75 pacientes, haciendo uso de sus historias clínicas y la ficha de recolección de datos.

El tipo de hernia de la pared abdominal más destacada fue la hernia inguinal con un porcentaje del 75%, afectando al 64% de los pacientes del género masculino y al 10,6% del femenino; las edades comprendidas entre 35 a 59 fueron afectadas con el 34,6 %. Los factores de riesgo adquiridos para la presencia de hernias de la pared abdominal más frecuentes fueron el antecedente quirúrgico abdominal con el 27%, la enfermedad obstructiva urinaria con el 22%, las enfermedades digestivas con el 17%, entre otros que juntos afectaron al 34% de la población.

El 88% de la población que presentaron hernias de la pared abdominal son portadores de un factor de riesgo adquirido predisponente para la mencionada patología.

c. SUMMARY

The present study of qualitative and quantitative, analytical, cross-sectional, aimed at identifying different risk factors for acquired hernias of the abdominal wall, its incidence by gender and age, types of hernias of the abdominal wall and the risk of patients developing more acquired risk factors are more likely to develop hernias the abdominal wall in patients in Brigade Hospital No. 7 Loja, in the period February 2012 to August 2013, with a population of 75 patients, using medical records and record data collection.

The inguinal hernia (75%) was the most common type of hernia affecting 64% of male patients and 10.6% of women; those aged 35 to 59 were affected with 34.6%. Acquired risk factors for the presence of the most common hernias were the abdominal wall abdominal surgical background with 27%, urinary obstructive disease with 21%, digestive disease with 17%, among other which together affect the 34% of the population.

It is 88% of the population who presented the abdominal wall hernias are carriers of a predisposing acquired risk factor for this pathology.

d. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene el propósito de dar a conocer los diferentes factores de riesgo adquiridos de hernias de la pared abdominal, su incidencia por género y edad, tipos de hernias de la pared abdominal, en el Hospital de la Brigada N°7 Loja, en el período Febrero 2012 - Agosto 2013.

Las hernias de la pared abdominal afectan aproximadamente al 5% de la población mundial, de éstas el 75% son ínguino-femorales con una relación de afectación de 10:1 hombre/mujer (1). El 10% son umbilicales y predominan especialmente en mujeres en una relación de 2:1 (2). Afectan durante la etapa más productiva de la vida y es donde aparecen hasta el 50% de algún tipo de hernia de la pared abdominal (1).

Los factores que pueden condicionar el desarrollo de hernias de la pared abdominal durante la adultez están: género masculino, mala curación de heridas después de una cirugía que comprometa la pared abdominal, obesidad (IMC mayor a 35), enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad obstructiva urinaria, multiparidad, ascitis, estreñimiento, tumores abdominales, esfuerzos físicos intensos (levantar objetos pesados), traumatismos abdominales, asma, tabaquismo (3).

Su diagnóstico básicamente es clínico y se realiza en la exploración física durante la consulta, corroborando con el aumento de volumen en el defecto aponeurótico del área afectada y debilitada, razón por la cual este puede ser oportuno evitándose sus complicaciones, además de sus incapacidades laborales, la herniorrafia/hernio-plastia se resuelve en un período de incapacidad laboral de 14 a 28 días que varía según las complicaciones (1).

El ausentismo laboral que tienen este tipo de pacientes en el período de convalecencia después de una cirugía de hernia programada es generalmente de 1 semana, se otorgan de 7 a 15 días de incapacidad al término de los cuales podrá reintegrarse a sus actividades habituales. Sin embargo, no podrá realizar esfuerzos hasta en un periodo de 2 a 3 meses, en el que los tejidos adquieren su máxima rigidez (4).

La atención sanitaria que se dedica al tratamiento de la patología herniaria supone anualmente un elevado consumo de recursos del presupuesto gubernamental asignado a los hospitales públicos. En nuestro país se encuentra como la novena causa de morbilidad, correspondiendo a una relación de afectación entre ambos géneros de 1.6:1 hombres/mujeres (5).

En el Hospital de la Brigada N°7 LOJA en los años 2007 a 2011 existieron 151 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente de hernias en la pared abdominal, siendo el género masculino el más afectado con una relación de 5:1, las edades más frecuentes fueron las comprendidas de 31 a 45 años (adulto joven) con 38 pacientes, seguidos de las edades comprendidas entre los 18 a 20 años (adolescente mayor) con una frecuencia de 33 pacientes, seguidos de los mayores de 60 años (adulto mayor) con una frecuencia de 32 pacientes (6).

En el presente estudio encontramos que los tipos de hernias más frecuentes según el género fueron las hernias inguinales (75%), presentándose especialmente en el género masculino (64%) y el género femenino (11%), seguidas por las hernias umbilicales (17%) presentándose mayoritariamente en el género masculino (16%) y presentándose en el 1% de los pacientes del género femenino, seguido por las hernias epigástricas (7%), es decir los pacientes del género masculino y femenino fueron más afectados por las hernias inguinales y seguido por las hernias umbilicales en el 92% de los casos.

El género más afectado por dicha patología fue el masculino (88%), el mismo que es más prevalente en las edades comprendidas entre 35 a 59 años (40%), seguidos por las edades de 12 a 20 años (18,6%) y más de 60 años de edad (17,33%). El género femenino representan el 12% de la población total afectada por dicha patología, las pacientes más afectadas tenían edades de 20 a 35 años de edad (4%).

El tipo de hernia más frecuente fue la hernia inguinal (72,05%) presentándose especialmente en las edades comprendidas entre 35 a 59 años de edad (35%), seguidos por las edades de 12 a 20 años (13%) y mayores de 60 años (13%). El segundo tipo de hernia más frecuente fue la hernia umbilical (19,11%) que

se presentaron con mayor frecuencia en las edades de 35 a 59 años (11%), seguido de los pacientes mayores de 60 años (4%).

El factor de riesgo adquirido para hernias de la pared abdominal más frecuente fue el antecedente quirúrgico abdominal (27,13%), en las edades de 35 a 59 años (11%), seguidos por los pacientes mayores de 60 años (8%) y las edades de 12 a 20 años (6%) y en el género masculino (23%); la enfermedad obstructiva urinaria (22%) se presentó en los pacientes en edades de 35 a 59 años (14%), seguidos por los mayores de 60 años (8%) presentándose especialmente en el género ya mencionado (20%). Las enfermedades digestivas (17,05%), afecto primordialmente a los pacientes de 35 a 59 años (8%), seguidos por los mayores de 60 años (5%) y a los pacientes de 12 a 20 años (2%). Y en menor proporción se presentaron la obesidad grado I y II (15,50%), el tabaquismo (12,40%), la multiparidad (3,87%) de la población y las enfermedades respiratorias (2,32).

La mayoría de la población (88%) presentaron factores de riesgo adquiridos para la presencia de hernias de la pared abdominal, significando que la presencia de los factores de riesgo adquiridos predisponentes para las hernias de pared abdominal investigados en el presente grupo son muy frecuentes.

Su conocimiento permitirá llegar con datos reales a la población vulnerable, plantear propuestas de prevención, actuar conjuntamente con las autoridades pertinentes y lograr disminuir el padecimiento de hernias de la pared abdominal, a nivel local y nacional este trabajo servirá como una fuente de información y punto de partida para que se realicen más estudios en grupos poblacionales más amplios, además de investigaciones en pacientes con colagenopatías.

e. OBJETIVOS

➤ **General:**

Identificar la relación que tienen los principales factores de riesgo adquiridos en la presentación de las hernias de la pared abdominal en los pacientes del HB-7 Loja.

➤ **Específicos:**

Establecer los tipos de hernias de la pared abdominal según la edad y género que se presentan en los pacientes del servicio de cirugía.

Determinar los principales factores de riesgo adquiridos de las hernias en la pared abdominal según la edad y género.

f. REVISIÓN LITERARIA

1. Hernias de la Pared Abdominal

1.1. Concepto

1.2. Anatomía

1.2.1 Musculatura de la Pared Abdominal

1.2.2 Vascularización

1.2.3 Inervación

1.2.4 Funciones de la Pared Abdominal

1.2.5 Anatomía de la Región Abdominal

1.2.5.1 Situación y Dirección

1.2.5.2 Constitución Anatómica

1.2.5.3 Contenido

1.3. Anatomía Patológica

1.3.1 Pared Abdominal

1.3.2 Región Abdominal

1.4. Epidemiología

1.5. Factores de Riesgo Adquiridos

1.6. Fisiopatología de los factores adquiridos

1.6.1 Hernias de la Pared Abdominal

1.6.1.1 Hernias Inguinales

1.6.1.2 Hernias Umbilicales

1.6.1.3 Hernias Epigástricas

1.7. Clasificación

1.7.1 Localización

1.7.2 Contenido

1.7.3 Comportamiento

1.8. Tipo de Hernias de la Pared Abdominal

1.8.1 Hernia Crural

1.8.2 Hernia Epigástrica

1.8.3 Hernia Incisional

1.8.4 Hernia Inguinal

1.8.5 Hernia de Spiegel

1.8.6 Hernia Umbilical

1.9. Complicaciones

1.10. Prevención

1. HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL

1.1. CONCEPTO.-

Es todo tumor blando, elástico, sin cambio de color en la piel producido por la dislocación y salida total o parcial de una víscera u otra parte blanda fuera de la cavidad en que se halla ordinariamente encerrada. Está consta de dos elementos: en primer lugar es un defecto en la pared, adquirido o por relajación de los tejidos y en segundo lugar de un contenido que protruye a través del efecto previamente mencionado. No se requiere que el contenido esté fuera, para que se diagnostique una hernia (7).

La pared abdominal se envuelve alrededor del centro del cuerpo, esta se extiende desde debajo de la caja torácica hacia la pelvis, la pared mantiene a los intestinos y otros órganos en la cavidad abdominal, cuando la pared se debilita, puede desgarrarse; los intestinos u otros órganos pueden sobresalir a través de la abertura (3).

En definitiva la hernia de la pared abdominal se puede definir como la falla primaria de la pared abdominal que permite la protrusión o pasaje del contenido abdominal a la superficie a través de la misma (8).

1.2. ANATOMÍA.-

Está limitado en sentido craneal por el orificio inferior del tórax, mediante una línea curva que partiendo del apéndice xifoides sigue el reborde condro-costal hasta la apófisis transversa de la duodécima vertebra dorsal. En sentido caudal por una línea que pasa por las crestas ilíacas, los arcos crurales y el pubis. (9)

Suele dividirse en nueve regiones, a fin de facilitar la localización de los órganos. Se divide por dos líneas verticales y dos horizontales imaginarias que la inferior cruza en el ombligo, ambas dividen al abdomen en nueve regiones:

1. Hipocondrio derecho
2. Epigastrio
3. Hipocondrio izquierdo
4. Flanco derecho
5. Región umbilical o mesogastrio
6. Flanco izquierdo
7. Región inguinal derecha
8. Hipogastrio
9. Región inguinal izquierda.

Estas divisiones nos permiten orientarnos sobre la anatomía interna de los órganos que contiene la cavidad abdominal:

- Epigastrio: Estómago, lobo izquierdo del hígado.
- Hipocondrio Derecho: Hígado, vesícula biliar, ángulo colónico derecho.
- Hipocondrio Izquierdo: Bazo, ángulo colónico izquierdo.
- Mesogastrio: Páncreas, colon transverso.
- Flanco Derecho: Colon Ascendente
- Flanco Izquierdo: Colon Descendente
- Hipogastrio: Intestino delgado, recto, aparato genital femenino.
- Región Inguinal Derecha: Ciego, apéndice cecal.
- Región Inguinal Izquierda: Colon sigmoides (42).

1.2.1. Funciones de la pared abdominal:

- Mecanismo de movimiento (flexión ventral, extensión, rotación y movimientos laterales).
- Mecanismo de contención.
- Mecanismo de la respiración.
- Mecanismo de Evacuación y líneas de tensión y fuerza (9).

El aumento de la cavidad peritoneal y extraperitoneal puede ocurrir en el embarazo, tumores de lenta evolución, ascitis, abdomen agudo inflamatorio,

obstrutivo, perforativo o hemorrágico, reintroducción de vísceras con pérdida de derecho de domicilio (hernia y eventraciones) (9).

1.3. EPIDEMIOLOGÍA.-

Aproximadamente el 5% de la población mundial padece de hernia abdominal, de estas el 75% son ínguino-femorales, la relación de afectación es de 10:1 hombre/mujer (1). La población adulta masculina tiene una prevalencia global de alrededor del 5%.

Resulta difícil el cálculo de la prevalencia de las hernias del abdomen, dado que si se consideran los datos obtenidos de disecciones anatómicas serán de una mayor frecuencia que los consignados a través de las resultantes de los exámenes semiológicos. Independientemente del sexo, la más frecuente es la hernia inguinal indirecta, en tanto que la directa es la excepción en el sexo femenino. No ocurre así con las crurales, que se observan en las mujeres más asiduamente que en los hombres (12).

Aproximadamente el 85% de las hernias de la pared abdominal corresponden a las hernias inguinales y hernias umbilicales (2) y de estas el 10% son umbilicales y predominan especialmente en mujeres en una relación de 2:1. Cerca del 5 al 20% de las hernias abdominales se encarcelan, de las cuales se estrangulan del 2 al 5% (1). Durante la etapa más productiva en la vida de las personas es cuando aparecen hasta el 50% de algún tipo de Hernia de la Pared Abdominal (2).

De acuerdo con los datos estadísticos de cada 100 hernias de la pared abdominal, 90 afectan a la región inguinal (Romanes, 1972), esta alta incidencia está relacionada con la presencia de zonas débiles, más delgadas en dicha zona (13). Además estas es una de las primeras causas de tratamiento quirúrgico, con una incidencia de 15 por cada 1000 habitantes en el mundo (14).

Para entender plenamente el impacto socioeconómico de la reparación de las hernias de la pared abdominal, debe entenderse que esta cirugía corresponde

a la segunda cirugía electiva más frecuente en Chile y se estima que se realizan aproximadamente 30.000 hernioplastias por año.

En los Estados Unidos alrededor del 1,5 % de la población la padece, de las cuales el 80-85% son ínguino-crurales, se realizan 705.000 procedimientos por año, con un costo aproximado de US\$ 3.000.000.000 anual, siendo minimizado aún en muchas ocasiones sin comprender o tener el conocimiento conciso de lo que implique que su resolución no se la haga a tiempo. De éstas un 10% son recidivas (70.000) y los índices de re-recurrencias en pacientes operados dos y más veces oscilan entre el 15 a 35%, se calcula además que representan 4.000.000 de días de internación y 40.000.000 de días de actividad restringida por año (12,15).

Es decir el ausentismo laboral que tienen este tipo de pacientes en el período de convalecencia después de una cirugía de hernia programada es generalmente de 1 semana, se otorgan de 7 a 15 días de incapacidad al término de los cuales podrá reintegrarse a sus actividades habituales. Sin embargo, no podrá realizar esfuerzos hasta en un periodo de 2 a 3 meses, que es el tiempo en el que los tejidos adquieren su máxima rigidez. Con el uso de malla el tiempo de convalecencia puede disminuirse bastante y el tiempo en el que no debe realizar esfuerzos también disminuye hasta 15 días a 1 mes. En casos de cirugía de urgencia por alguna complicación el tiempo de convalecencia puede prolongarse (4).

En el mundo actual, y por distintos motivos, representan un problema socioeconómico no despreciable debido a la pérdida de tiempo laboral útil, la inhabilitación para cumplir con las exigencias físicas de un trabajo e incapacidad y limitación de las actividades por los riesgos que conlleva.

En el año 2007 en el Ecuador las hernias afectaron a 19,099 personas de 13,755.680 habitantes, situándose como la novena causa de morbilidad a nivel nacional, afectando especialmente a los hombres con un valor neto de 11.863 de 6,831.454, situándose como la sexta causa de morbilidad y afecta

a 7,416 de 7,047.196 mujeres a nivel nacional, encontrándose como la onceava causa de morbilidad en este género, correspondiendo a una relación de 1.6:1 entre estos dos. En la región sierra afecta a 8,548.000 personas de 13,755.680 habitantes a nivel nacional, situándose como la cuarta causa de morbilidad y afectando mayoritariamente al género masculino con una relación de 1,6:1 con el género femenino (5).

En el Hospital de la Brigada N° 7 LOJA en los años 2007 a 2011 existieron 151 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente de hernias en la pared abdominal, siendo el género masculino el más afectado con una relación de 5:1, las edades más frecuentes fueron las comprendidas de 31 a 45 años (Adulto joven) con 38 pacientes, seguidos de las edades comprendidas entre los 18 a 20 años (Adolescente mayor) con una frecuencia de 33 pacientes, seguidos de los mayores de 60 años (Adulto mayor) con una frecuencia de 32 pacientes (6).

1.4. FACTORES DE RIESGO ADQUIRIDOS.-

Son aquellos factores que incrementan la probabilidad de tener una hernia. Las hernias podrían adquirirse durante la adultez.

Hernias adquiridas pueden ser ocasionadas por:

- Mala curación de heridas después de cirugía:
 - Hernias ventrales
 - Hernia incisional
- Levantar objetos pesados:
 - Hernia ventral
 - <Hernia inguinal
 - Hernia femoral
 - Hernia epigástrica
 - Hernia de Spigelian (3)
- Factores de riesgo para hernias adquiridas incluyen:
 - Sexo masculino

- Edad Avanzada(cicatrización lenta)
- Cirugía Previa: Infección de incisión
- Actividades que provoquen esfuerzo abdominal:
 - ✓ Levantar objetos pesados
 - ✓ Toser
- Condiciones como:
 - En el embarazo
 - Obesidad
 - Asma
 - Estreñimiento
 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: EPOC, Fibrosis Quística,
 - Enfermedad Obstructiva Urinaria: HPB (3, 15, 16).

1.5. FISIOPATOLOGÍA DE LOS FACTORES ADQUIRIDOS.-

1.6.1. Hernias de la pared abdominal

La tensión de la pared abdominal es directamente proporcional al radio e inversamente al grosor de la pared. El mecanismo por el cual las causas adquiridas predisponen al paciente para que desarrolle una Hernia de la Pared Abdominal se clasifican en dos:

1. Las que disminuyen la resistencia de la pared abdominal en un área anatómica determinada hasta originar el defecto que hace posible la hernia.
2. Las que aumentan la presión dentro de la cavidad abdominal.

De estos dos tipos de causas las más determinantes es la primera.

El defecto puede ser adquirido, mediante una acción traumática accidental (hernias diafragmáticas traumáticas) o bien operatoria (hernias a través de una previa incisión operatoria, denominadas hernias incisionales denominación que se corresponde con las llamadas eventraciones). En otras

hernias se combinan condiciones congénitas de debilidad circunscrita en la pared abdominal con una elevada presión intra-abdominal, como suele suceder en las hernias inguinales indirectas (12).

1.6.2. Hernias Inguinales

Los factores desencadenantes, en las Hernias Inguinales fundamentalmente son aquellas que producen un mecanismo de hiper-presión intra-abdominal que puede actuar en diversas circunstancias:

- a. Bruscamente, con motivo de un esfuerzo extraordinario que conlleva la enérgica contracción de la musculatura de la pared abdominal que provoca hiper-presión, coincidiendo con una maniobra de Valsalva inconscientemente realizada (son las llamadas "Hernias de Esfuerzo"). En los casos que adquieren un tamaño considerable inmediatamente en relación al esfuerzo, hay que atribuirles a la existencia de un defecto congénito, ya que en el 25% de los adultos el conducto peritoneo vaginal está total o parcialmente permeable. A esta situación se le denomina "Hernia potencia".
- b. Acción de hiper-presiones intermitentes (tos, estornudos, defecación, micción) que aún sin ser aisladamente muy intensos, pueden llegar a provocar la aparición de hernias por un defecto de sumación de los pequeños y repetidos "golpes de ariete" sobre la zona predispuesta. Esto sucede especialmente en los bronquíticos crónicos, en los sujetos con estreñimiento extenso y en los pacientes con dificultad de micción. Hay que sospechar la asociación de Hernia inguinal con el carcinoma de recto-sigmoide estenosante, o con el Adenoma de Próstata que requiere esfuerzos miccionales marcados.
- c. Hiper-presión abdominal no muy marcada pero sostenida durante algún tiempo, como ocurre en los embarazos, obesidad, ascitis, tumores intra-abdominales.

Se reconocen además, factores predisponentes sobre los cuales la hiper-presión intra-abdominal desencadena la aparición de Hernia Inguinal:

1. Debilidad constitucional en el plano posterior de la pared abdominal en el área denominada "Zona débil" del triángulo de Hesselbach. Esta debilidad constitucional, es un factor predisponente para la aparición de las hernias inguinales directas (HID).
2. La debilidad constitucional del "Septum Crural" y de la "fascia transversalis" en el anillo crural. No existe evaginación peritoneal congénita y por tanto, las hernias crurales son siempre adquiridas.
3. El sedentarismo, especialmente asociado a obesidad, provoca atrofia muscular y favorece su infiltración adiposa, con la consiguiente debilidad de la pared abdominal. Por ello, el ejercicio físico realizado con regularidad y sin sobre esfuerzos excesivos, resulta hasta cierto punto preventivo de la aparición de hernias.
4. Las alteraciones estructurales del tejido conjuntivo: envejecimiento, infiltración grasa, atrofia muscular de la senectud. Aumentan la debilidad de las paredes y favorecen la aparición de hernias (14).
5. El cigarrillo aumenta el riesgo de desarrollar hernias especialmente hernia inguinal, debido a que produce alteraciones en la maduración del colágeno tipo 1 y tipo 3, lo que le resta elasticidad y resistencia a los tejidos de la ingle. Los tóxicos del cigarrillo pasan a la circulación sanguínea produciendo una actividad descontrolada de degradación de los tejidos e impide una adecuada producción de colágeno. Además los pacientes fumadores tienen 2 veces más riesgo de que la hernia ocurra nuevamente luego de su corrección con cirugía (17).

1.6.3. Hernias Umbilicales

Las Hernia Umbilicales pueden producirse por factores predisponentes y factores desencadenantes. Se señalan numerosos factores predisponentes de la hernia umbilical del adulto:

- a. Disposición defectuosa de las fibras de tejido colágeno en su trayecto de uno a otro lado del abdomen.

- b. Una decusación simple o defectuosa a este nivel la misma que produce una debilidad de la fascia umbilical que cubre a la cicatriz umbilical en su aspecto posterior.
- c. Una defectuosa implantación del ligamento redondo en la cicatriz umbilical.

Se consideran factores desencadenantes a todas aquellas circunstancias que producen una hipertensión abdominal, fisiológicas como:

- el embarazo
- la obesidad
- y otras causas patológicas como la disfunción respiratoria grave y la ascitis.

1.6.4. Hernias Epigástricas

Las hernias epigástricas se producen habitualmente por un defecto de la línea alba. Su localización más frecuente es supra-umbilical, la firmeza de la línea alba está dada por el tipo más o menos compacto del plano aponeurótico de la línea alba que se determina por el tipo de decusación de las fibras de tejido colágeno que la conforman.

Desde los trabajos de Askar se le da importancia al entrecruzamiento de las fibras de tejido colágeno que permite una distensión vertical a costa de la horizontal o viceversa. En casos de distensión abdominal se produce una tracción simultánea anormal de estas fibras en sentido vertical y horizontal lo que produce una pérdida de la integridad de la línea alba y posibilita la producción de hernias lipomatosas.

La teoría de Moschowitz que señalaba la posibilidad que las hernias lipomatosas se produzcan acompañando a los vasos perforantes. A favor de esta teoría está el hecho frecuente que pequeñas hernias producen dolor intenso tipo puntada en el punto preciso de la hernia y que la manipulación quirúrgica de ésta, con anestesia local, sea igualmente dolorosa.

Es así como hernias umbilicales, epigástricas, diástasis de los rectos y aún eventraciones ponen en evidencia que la línea alba es, en su segmento supra-umbilical un punto débil de la pared abdominal (10).

1.7. CLASIFICACIÓN.-

De acuerdo con su localización, comportamiento, contenido y etiología, reciben las hernias distintas denominaciones.

1.7.1. Localización:

- a. Hernia Epigástrica
- b. Hernia Incisional
- c. Hernia Umbilical
- d. Hernia Inguinal Directa
- e. Hernia Inguinal Indirecta
- f. Hernia Crural ó Femoral
- g. Hernia Isquiática
- h. Hernia Obturatriz
- i. Hernia Spiegel

1.7.2. Contenido:

Las Hernias de la Pared Abdominal pueden tener en su interior:

- ✓ Intestino Delgado (enteroceles parciales o si es completa se la denomina Hernia de Richter).
- ✓ Intestino Grueso.
- ✓ Epiplón (Epiploceles).
- ✓ Del apéndice del Divertículo de Meckel (Hernia de Littré).

1.7.3. Comportamiento:

- a. **Reductible**: cuando con maniobras manuales, podemos devolver el contenido de la hernia a su lugar normal.

Se divide en:

- ✓ Coercible: si se reduce y queda dentro.
- ✓ Incoercible: se introduce pero automáticamente se sale.

- b. **Irreductible**: cuando no se puede introducir con maniobras.

Se divide en:

- ✓ No complicadas: son aquellas que no dan problemas.
- ✓ Complicadas: generalmente a nivel del intestino:

1. Encarcelada: el asa se sale por un orificio tan pequeño que comprime la luz obstruyéndola y causando una obstrucción intestinal pero el intestino conserva su riego sanguíneo.
2. Estrangulada: no sólo se comprime la luz, sino también afecta a la vascularización produciendo obstrucción más isquemia de manera que la pared intestinal puede necrosarse y gangrenarse.
3. Por deslizamiento: es cuando en una porción del saco herniario está comprendido un órgano (como el intestino delgado o grueso), (12,18).

1.8. TIPOS DE HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL.-

1.8.1. Hernia Crural:

- ➔ **Concepto.-** Es aquella que hace prociencia a través del anillo crural y, por lo tanto, por debajo de la arcada inguinal, continuándose por el conducto o infundíbulo crural.

➤ **Epidemiología.-** Es más frecuente en la mujer en una proporción de 5 a 1 y por lo general no antes de los 20 años. Con respecto de las hernias inguinales, la proporción a favor de éstas es de 13 a 1.

➤ **Anatomía.-**

Anillo crural: Es la base del conducto crural. Tiene una forma triangular y sus bordes se encuentran formados por:

- a. La arcada crural hacia arriba;
- b. El ligamento de Cooper hacia atrás y adentro;
- c. La cintilla iliopectínea hacia atrás y afuera. Su ángulo interno es redondeado porque está formado por el borde del ligamento de Gimbernat; en el ángulo externo se encuentran la arteria y vena femorales. El resto del espacio que queda entre los vasos y el borde interno del anillo está cerrado parcialmente por una dependencia de la fascia transversalis, el septum crural.

➤ **Fisiopatología.-** Se acepta su origen congénito, por lo cual existiría una bolsa o divertículo preformado que no completó su obliteración normal (factor predisponente), favorecido por seleccionar de los distintos factores que causan aumento de la presión intra-abdominal, como obesidad, partos, tos, disnea, constipación, etc.

➤ **Clasificación.-** las hernias femorales se clasifican en dos:

- a. Hernia incompleta: es aquella que, después de atravesar el septum crural por el anillo femoral, queda alojada en el conducto crural y por lo tanto no atraviesa la fascia cribiformis.
- b. Hernia completa: El crecimiento del saco herniario le permite llegar hasta el tejido celular subcutáneo.

No obstante, existen otras variedades de clasificaciones menos frecuentes según donde se sitúe el saco:

- ✓ Hernia crural interna: atraviesa las fibras del ligamento de Gimbernat (hernia de Laugier).
- ✓ Hernia pectínea: perfora la aponeurosis del pectíneo (hernia de Cloquet).
- ✓ Hernia retro-vascular: por detrás de los vasos femorales.
- ✓ Hernia pre-vascular: también dentro de la vaina de los vasos femorales, pero por delante de estos (12).

1.8.2. Hernia Epigástrica:

- ➔ **Concepto.**-Las hernias epigástricas se definen como la protrusión de tejido, habitualmente adiposo, por de un defecto de la línea alba (10). Estas hernias son una saliente de la grasa pre-peritoneal y el peritoneo a través de las fibras de la vaina del recto que se decusan en la línea media (línea blanca) entre la apófisis xifoides y el ombligo (19).
- ➔ **Epidemiología.**-Las hernias epigástricas constituyen el 6,2% de las herniorrafias practicadas y ocupan el cuarto lugar de frecuencia, después de las hernias inguinales, las umbilicales y de las eventraciones, con 56%, 16% y 12%, respectivamente (10). Para Watson constituyen el 1 % de todas las hernias y para Zavaleta alcanzan al 4%; son por lo general patrimonio del sexo masculino, entre la segunda y tercera década de la vida (12).

Su localización más frecuente es supra-umbilical. El 56% de las hernias epigástricas se localizan en el segmento vecino al ombligo, siendo raras a nivel del apéndice xifoides, en el 18% de los pacientes se trata de múltiples hernias.

La proporción Varón/Mujer de diversos estudios en USA y en Alemania, es variable, sin embargo en algunas investigaciones predominan las mujeres con una razón 1/0,8. La edad de aparición

de las hernias epigástricas en promedio es de 48 años, para ambos sexos y su presencia fue excepcional en los niños (10).

➡ **Etiología.**-Están dadas por el aumento de la presión intra-abdominal como:

- Estreñimiento,
- Síndrome prostático en el hombre,
- Embarazos múltiples,
- Cirugías previas,
- Obesidad,
- EPOC: bronquitis crónica, enfisema pulmonar, asma,
- Levantar pesas (42).

➡ **Fisiopatología.**- Con frecuencia las hernias epigástricas no se reducen, de manera invariable tienen defectos aponeuróticos pequeños, a veces son múltiples y a menudo causan una molestia desproporcionada para su tamaño (19).

Estas Hernias se dan por falta en la firmeza de la línea alba, debido a que la compactación del plano aponeurótico de la línea alba está determinada por el tipo de decusación de las fibras de tejido colágeno que la conforman.

Esto se ha afirma desde los trabajos de Askar, en donde se enfatiza la importancia del entrecruzamiento de las fibras de tejido colágeno que permite una distensión vertical a costa de la horizontal o viceversa. En casos de distensión abdominal se produce una tracción simultanea anormal de estas fibras en sentido vertical y horizontal lo que produce una pérdida de la integridad de la línea alba y posibilita la producción de hernias lipomatosas (10).

1.8.3. Hernia Incisional:

- **Concepto.**-Hernia Incisional o eventración crónica (> 30 días) puede definirse como cualquier defecto de la pared abdominal con o sin aumento de volumen, en el área de una cicatriz operatoria (zona u orificio de la pared abdominal debilitada quirúrgicamente), perceptible o palpable por examen clínico y en casos excepcionales imagenológicamente. Se dice que representa el fracaso en la reconstrucción de la pared abdominal en una cirugía.

- **Epidemiología.**-Por su alta incidencia, la hernia incisional, representa un problema de salud pública en todo el mundo. Alcanza frecuencias que varían en un 11% para pacientes sometidos a cirugía abdominal general, incrementándose a un 23% si se acompaña de infección de la herida operatoria. En cirugía laparoscópica, su incidencia varía entre un 0,5 y 6%, en estudios prospectivos. Se sabe, que el 50% de los pacientes que desarrollarán una hernia incisional lo hará en el primer año de operados con una frecuencia mayor en mujeres (relación de 3/1).

Por otro lado, es una importante fuente de morbilidad, incluyendo atascamiento hasta en un 15% y estrangulación en un 2%. Su tasa de mortalidad se ha calculado en un 0,24% (para cirugías electivas y urgentes). Su tratamiento, en general, no puede considerarse fácil. De hecho, la tasa de recurrencia post tratamiento alcanza un 49%.

- **Etiología y Factores predisponentes.**- En general, se produce por una etiología multifactorial:

a. Factores locales:

1. Infección de la herida: aumenta el riesgo 4 veces.
2. Falla en la técnica de cierre: se la considera como la 2ª causa de aparición de hernias incisionales. Las causas más comunes

incluyen sutura <1cm por lado, puntos muy separados o muy apretados, uso de materiales de absorción rápida y corta duración y suturas de calibre inadecuado.

3. Tipo de incisión: las verticales, fuera de la línea media, se asocian a mayor riesgo.
4. Forma de efectuar incisión: heridas >8 cm, realizadas con electro-bisturí, tienen mayor propensión a dehiscencia.
5. Incisión en sitio de incisión previa: aumenta riesgo.

b. Factores que aumentan la presión intra-abdominal:

1. Obesidad: además del aumento de presión intra-abdominal, se ha visto que estos pacientes presentan disminución del tono y resistencia de la masa muscular.
2. Íleo post – operatorio.
3. Enfermedades pulmonares: que produzcan tos.
4. Constipación.
5. Ascitis: asociado frecuentemente con hipoproteinemia.
6. Diálisis peritoneal: además asociado con déficit metabólico.
7. Síndrome abdominal compartimental: gran tensión en herida operatoria.

c. Factores sistémicos:

1. Desnutrición: hipoproteinemia, déficit de minerales y calórico. El déficit de vitaminas A, C, B, B2 y B6 interfieren en una cicatrización normal.
2. Medicamentos: el uso crónico de corticoides altera el proceso de cicatrización normal. No se ha demostrado que su uso sólo en post operatorio altere éste proceso. La quimioterapia y la radioterapia aumentan 2 veces el riesgo si la cirugía es antes de 3–4 semanas de su aplicación.
3. Enfermedades sistémicas graves: neoplasias, enfermedad renal, etc.

d. Defectos del metabolismo del Tejido Extracelular:

1. Tabaquismo: aumenta degradación de colágeno por proteasas.
2. Antecedente de otra hernia.

3. Aneurisma de Aorta Abdominal.
4. Síndrome de Marfán y Ehler Danlos: alteración en fibras colágenas.
5. Edad avanzada: pobre síntesis de colágeno. Cabe destacar que en dos meta-análisis, uno realizado en Ontario, Canadá y otro realizado en Rotterdam, Holanda, concluyen con nivel de evidencia I que el material de sutura que reduce las tasas de hernia incisional es el no absorbible y el absorbible lento.

➔ **Fisiopatología.**- En toda eventración, existen 3 elementos importantes:

- a. El anillo: formado por bordes musculares y/o aponeuróticos retraídos e invadidos por tejido fibroso.
- b. El saco: cuando se inicia la separación músculo aponeurótica, las fibras que fueron disgregadas son invadidas por tejido conjuntivo fibroso, que se adhiere a la cara profunda de la cicatriz cutánea constituyendo el fondo de saco (aspecto peritoneal en cara interna).
- c. El contenido: es variable, pudiendo haber epiplón, vísceras, intestino delgado y grueso, etc.

La dehiscencia de alguna de las capas de la pared abdominal, ocurre en general en la 1º semana del post operatorio, coincidiendo con el apogeo de la fase inflamatoria y cologenolisis. El problema básico en la reparación primaria es la tensión a la que se ve sometida la línea de sutura. Si la tensión es mayor de 1,5 kg, habrá disminución de la oxigenación local de los tejidos, alterándose la polimerización y entrecruzamiento de las fibras colágenas, dando lugar a un tejido cicatrizal desorganizado que favorece la dehiscencia.

➔ **Clasificación de Hernias Incisionales:**

a. **Por su aparición:**

- ✓ Primarias: después de una laparotomía.

- ✓ Recidivantes: al menos un intento de reparación previo.

b. Por localización:

- ✓ Anteriores de la línea media (umbilicales, sub-xifoideas, etc.)
- ✓ Anteriores fuera de la línea media (para-medianas, subcostales, etc.)
- ✓ Laterales (lumbares).

c. Por tamaño del anillo:

- ✓ Pequeñas < 5 cm.
- ✓ Medianas 5 – 10 cm.
- ✓ Grande > 10 cm.

a. Situación con el anillo:

- ✓ Reducible
- ✓ Irreducible con o sin obstrucción

e. Por síntomas:

- ✓ Sintomática
- ✓ Asintomática

f. Según origen y tamaño: (20)

Tipo	Causa	Tamaño
Difuso	Falla en suturas por aumento brusco en presión intra-abdominal	Casi la totalidad del plano de incisión.
Localizada	Vaciamiento de colección.	Pequeño a mediano.
Cribiforme	Error técnico, suturas muy cerca del borde o muy separadas.	

1.8.4. Hernia Inguinal.-

- ➔ **Concepto:** Es la presencia de un defecto en el anillo inguinal profundo y/o pared posterior del canal inguinal.

➔ **Epidemiología:** Las hernias inguinales representan el tipo más común con un 80% de hernias de la pared abdominal, de cada 100 hernias de la pared abdominal, 90 afectan a la región inguinal (Romanes, 1972), esta alta incidencia está relacionada con la presencia de zonas débiles, más delgadas en dicha zona (13). Además estas es una de las primeras causas de tratamiento quirúrgico, con una incidencia de 15 por cada 1000 habitantes en el mundo (14).

➔ **Etiología.-**

- ✓ Edad: las hernias inguinales directas son excepcionales en los niños, no así las indirectas, que en un 15 % se presentan durante el primer año de vida; su frecuencia desciende hasta la adolescencia, cuando hay un repunte de su prevalencia, comienza a descender después de los 20 años y llega a ser rara después de los 65 años.
- ✓ Sexo: la mujer presenta por sus características anatómicas una pared posterior menos desgarnecida que el hombre, en quien además y por causa del descenso embriológico del testículo, la hernia inguinal es 9 veces más frecuente que en el sexo femenino.
- ✓ Obesidad: influye por aumentar la presión intra-abdominal, por la formación de lipomas pre-herniarios y por debilitar la pared abdominal debido a infiltración grasa de sus músculos.
- ✓ Otros Factores predisponentes adquiridos son: Cualquier factor que provoque disnea, tos, constipación, dificultades en la micción, los trabajos forzados, la obesidad, etc. Es decir, cualquier causa que genere un aumento de la presión intra-abdominal creará una discordancia entre continente y contenido, y es ésta la principal causa desencadenante de hernias inguinales.

➔ **Fisiopatología:** la debilidad constitucional del plano posterior de la pared abdominal en el área denominada "Zona débil" del triángulo de Hesselbach, es un factor predisponente para la aparición de las hernias inguinales directas (HID). La combinación de este factor es y

un factor desencadenante es responsable de la aparición hernia inguinal.

Los factores desencadenantes:

1. Fundamentalmente se basan en la hiper-presión intra-abdominal que puede actuar en diversas circunstancias:
 - a. Bruscamente, con motivo de un esfuerzo extraordinario que conlleva la enérgica contracción de la musculatura de la pared abdominal que provoca hiper-presión, coincidiendo con una maniobra de Valsalva inconscientemente realizada (son las llamadas "Hernias de Esfuerzo"). En los casos que adquieren un tamaño considerable inmediatamente en relación al esfuerzo, hay que atribuirlos a la existencia de un defecto congénito, ya que en el 25% de los adultos el conducto peritoneo vaginal está total o parcialmente permeable. A esta situación se le denomina "Hernia potencia".
 - b. Acción de hiper-presiones intermitentes (tos, estornudos, defecación, micción) que aún sin ser aisladamente muy intensos, pueden llegar a provocar la aparición de hernias por un defecto de sumación de los pequeños y repetidos "golpes de ariete" sobre la zona predispuesta. Esto sucede especialmente en los bronquíticos crónicos, en los sujetos con estreñimiento extenso y en los pacientes con dificultad de micción. Hay que sospechar la asociación de Hernia inguinal con el carcinoma de recto-sigmoide estenosante, o con el Adenoma de Próstata que requiere esfuerzos miccionales marcados.
 - c. Hiper-presión abdominal no muy marcada pero sostenida durante algún tiempo, como ocurre en los embarazos, obesidad, ascitis, tumores intra - abdominales.
2. Mediante otro mecanismo tenemos los siguientes factores adquiridos o desencadenante:

- a. Sedentarismo, especialmente asociado a obesidad, provoca atrofia muscular y favorece su infiltración adiposa, con la consiguiente debilidad de la pared abdominal. Por ello, el ejercicio físico realizado con regularidad y sin sobre esfuerzos excesivos, resulta hasta cierto punto preventivo de la aparición de hernias.
- b. Alteraciones estructurales del tejido conjuntivo: envejecimiento, infiltración, grasa, atrofia muscular de la senectud. Aumentan la debilidad de las paredes y favorecen la aparición de hernias (14,12).

➔ **Clasificación:**

1. En relación a la localización del defecto se clasifican en:
 - Indirectas: En niños, las hernias inguinales indirectas están relacionadas con la persistencia del proceso peritoneo-vaginal, que es una continuación del peritoneo en el canal inguinal, formado cuando el testículo desciende de una localización intra-peritoneal a una intra-escrotal y que se oblitera poco después del nacimiento. Dicho proceso permite el paso del saco herniario hacia el anillo inguinal externo, a través del canal inguinal. En los hombres, el saco se puede extender hacia el escroto por el cordón espermático y en las mujeres, el saco puede seguir el curso del ligamento redondo hasta el labio mayor. En los adultos las hernias inguinales indirectas ocurren con mayor frecuencia por debilidad y dilatación adquirida del anillo inguinal interno.
 - Directas: Las hernias inguinales directas se presentan más frecuentemente en hombres adultos, y a menudo son bilaterales. Protruyen a través de un sitio de potencial debilidad llamado triángulo de hesselbach, localizado en la pared posterior del canal inguinal y formado lateralmente por la arteria epigástrica inferior, inferiormente por el ligamento

inguinal y medialmente por el margen lateral de la vaina de los rectos. Se caracterizan por tener un cuello más ancho, por lo que tienen menor propensión a la incarceration que las hernias indirectas y las femorales (21).

➤ Mixtas (en pantalón).

2. En relación a su tamaño:

- ✓ Pequeñas
- ✓ Medianas
- ✓ Grandes (inguino-escrotales)

3. En relación a si han sido operadas previamente:

- ✓ Primarias
- ✓ Recidivadas

4. En relación a los síntomas:

- ✓ Asintomáticas
- ✓ Sintomáticas (15)

5. Criterios Anátomo-Funcionales:

- **CLASIFICACIÓN DE LLOYD M. NYHUS (1991)**

- * **Tipo I.** Hernia inguinal indirecta con anillo profundo normal.

- * **Tipo II.** Hernia indirecta con anillo profundo dilatado, vasos epigástricos no desplazados y pared posterior intacta.

- * **Tipo III.** Defectos de la pared posterior:

- a. Hernia inguinal directa.
- b. Hernia inguinal indirecta con:
 - 1. Anillo profundo muy dilatado.
 - 2. Vasos epigástricos desplazados
 - 3. Destrucción de la fascia transversalis.

- * **Tipo IV.** Hernia recurrente.

- a. Hernia recurrente directa.
- b. Hernia recurrente indirecta.
- c. Hernia recurrente femoral.
- d. Hernia recurrente combinada

- **CLASIFICACION DE ARTHUR J. GILBERT (1989)**

Se valora:

1. Presencia o ausencia de saco herniario.
2. Tamaño y competencia del anillo profundo.
3. Integridad de la fascia transversalis en el triángulo de hesselbach.

Está compuesta de 5 categorías:

- ✓ **Tipo 1:** Anillo profundo normal y presencia de saco indirecto
- ✓ **Tipo 2:** Anillo profundo dilatado no más de 4 centímetros y presencia de saco indirecto.
- ✓ **Tipo 3:** Anillo profundo dilatado con componente de deslizamiento o inguino-escrotal y vasos epigástricos desplazados.
- ✓ **Tipo 4:** Destrucción del piso del conducto inguinal. Anillo inguinal profundo de diámetro normal.
- ✓ **Tipo 5:** Defecto diverticular de la pared posterior no mayor de 2cm, generalmente supra-púbica.

Esta clasificación es modificada en 1993 por Rutkow y Robbins añadiendo dos nuevas categorías:

- ✓ **Tipo 6:** hernia mixta o en pantalón
- ✓ **Tipo 7:** hernia crural (22).

1.8.5. Hernia Spigel

- **Concepto:** La hernia de spigel es toda protrusión de un saco peritoneal, órgano o grasa pre-peritoneal a través de un defecto congénito o adquirido en la aponeurosis de spigel. estas hernias se han descrito con los nombres de hernia ventral lateral espontánea, hernia del tendón conjunto, hernia de la línea semilunar y hernia intersticial ventral. La línea semilunar señala la transición dorsal de músculo a aponeurosis en el músculo transversal del abdomen;

presenta una convexidad lateral entre los cartílagos costales: octavo o noveno y la espina del pubis. Entre la línea semilunar y el borde externo del músculo recto se sitúa la aponeurosis de spigel a través de esta estructura potencialmente débil protruyen la hernias de spigel (11).

- **Epidemiología:** Estas hernias representan del 0,1 al 2% de las hernias de la pared abdominal, con una ligera predisposición del sexo femenino y del lado izquierdo, son más frecuentes entre la 5^o y 6^o década de la vida y pueden ser congénitas o adquiridas (23). Hay cierta predisposición por el sexo femenino.

Los contenidos herniarios más frecuentes son epiplón (39,1%), intestino delgado (33,7%) y colon (13,5%). Otros órganos intrasaculares descritos incluyen: vesícula biliar, estómago, divertículo de meckel, apéndice, apéndice epiploico, ovario, leiomioma uterino, endometriosis sacular, etc.

También se han referido casos de asociación de intestino delgado y epiplón, sigma y epiplón, etc. El orificio herniario suele ser pequeño, de un tamaño inferior a los 2cm en el 57% de los casos revisados; de forma oval o redondeada y de bordes bien definidos, lo cual facilitaría la estrangulación herniaria.

- **Etiología:** Como factores predisponentes se han señalado aquellos que producen aumento de la presión intra-abdominal:

- ✓ Obesidad,
- ✓ Broncopatía crónica,
- ✓ Multiparidad,
- ✓ Estreñimiento,
- ✓ Ascitis,
- ✓ Esfuerzos musculares repetidos.

Otros factores implicados son:

- La diálisis peritoneal,

- La rápida pérdida de peso y
- Las incisiones abdominales previas, es posible que la contracción de una cicatriz próxima a un área débil en la aponeurosis de spigel aumente el riesgo herniígeno.

La mayoría de las hernias de spigel ocurren en la vejez debido a que se las asocia a un desgaste del tejido conectivo.

➔ **Fisiopatología:**

1. La teoría de la fasciculación músculo aponeurótica: Defendida por Zimmerman y sus colaboradores, según la cual los músculos oblicuo menor y transverso presentan una disposición fasciculada con zonas fibro-adiposas de menor resistencia. Estos defectos o hendiduras se encuentran superpuestos en el 6% de los casos y proporcionan sitios para una posible herniación. La grasa pre-peritoneal infiltraría la musculatura profunda y la debilitaría, actuando como una cuña que abre camino a la hernia y traccionaría el peritoneo subyacente.
2. Teoría de Watson e Lason: asevera que existe una debilidad en la unión de la arcada de Douglas y la línea semilunar que originaría estas hernias. El concepto de un único punto débil debido a la tracción de la línea arqueada sería incompatible con los múltiples sitios donde puede presentarse la hernia spigel.

- ➔ **Clasificación:** Hay dos tipos de hernias de spigel, las superiores se localizan por encima de los vasos epigástricos inferiores. Las hernias situadas caudalmente a dichos vasos se designan hernias de spigel inferiores. Estas últimas son mucho más raras y pueden confundirse con las hernias inguinales directas ascendentes, que hacen protrusión por debajo del tendón conjunto (11).

1.8.6. Hernia Umbilical

- ➔ **Concepto:** Es una hernia a través de la cicatriz umbilical y por consiguiente se trata de una verdadera umbilical y tiene la piel

unida a ella. No es corriente (Browse) y suele ser secundaria a una hipertensión intra-abdominal.

➔ **Epidemiología:** suele presentarse a partir de la segunda década de la vida, con franco predominio en el sexo femenino en una frecuencia 5-6 veces más. Según ArceluzImaz, son 10 veces más frecuentes en las multíparas, obesas, en especial entre las pícnicas cincuentonas. Se presenta en una frecuencia que oscila entre el 2 y 8% de todas las hernias.

➔ **Etiología:**

✓ Factores desencadenantes: son todos aquellos que producen una hipertensión abdominal, que pueden ser fisiológicas como:

- El embarazo,
- La obesidad.

Patológicas como:

- La disfunción respiratoria grave
- La ascitis

➔ **Fisiopatología:** El orificio umbilical constituye una zona de debilidad en la pared anterior del abdomen, fundamentalmente por estar sometido a una tracción divergente provocada por los músculos anchos del abdomen, sumada a la presión intra-abdominal que empuja constantemente a las vísceras. En esta región confluyen el ligamento redondo del hígado (vena umbilical obliterated), que se inserta en el contorno del orificio dividiéndose en dos ramas y formando el arco superior; los ligamentos correspondientes a ambas arterias umbilicales obliterated y el uraco estrechan su parte inferior.

La disposición de los rectos no condiciona la aparición de una hernia umbilical, pero sí la favorece cuando por embarazo, ascitis, tumor, la presión abdominal aumenta progresivamente. Pero tiene

tendencia a desaparecer cuando la presión intra-abdominal desaparece.

Según Isaac son la obesidad, embarazo, ascitis, debilidad muscular, tos crónica son causas predisponentes a la aparición de hernias de spigel o hernias ventrales laterales, con contenido de tipo richter y pueden ser causa de complicaciones.

Las hernias umbilicales pueden desarrollarse en la porción umbilical cefálica, media o caudal, y pueden ser de tipo lipomatoso o sacular. Igualmente pueden ser reductibles en cuyo caso el anillo herniario es claramente palpable o pueden ser parcial o totalmente irreductibles en cuyo caso no es posible palpar el anillo.

Con frecuencia y por la tendencia del epiplón a adherirse a las paredes del saco, el contenido de la hernia se hace irreductible. La estrangulación y la incarceration son frecuentes en estas hernias. La existencia de las adherencias y las loculaciones múltiples hacen que clínicamente se presente con un aspecto lobulado. Es frecuente la irreductibilidad y el riesgo de incarceration, muchas veces seguida de oclusiones y estrangulaciones intestinales completas. Las hernias umbilicales de los adultos deben ser operadas en cuando se diagnostican por el elevado riesgo de estrangulación que presentan (ArceluzImaz).

- **Clasificación:** en relación con la fascia umbilical de Richet, se dividen:
1. Indirecta superior: sumamente rara, es aquella hernia que se produce cuando queda libre el borde superior de la fascia.
 2. Indirecta inferior: mucho más frecuente; aquí el borde superior está firmemente adherido al anillo y queda libre su borde inferior.
 3. Directa: como consecuencia de falta de cobertura fascial del anillo umbilical, la hernia se abre paso directamente (24, 10, 12).

1.9. COMPLICACIONES.-

La más importante, por su gravedad y por su frecuencia, es la estrangulación herniaria, que es la segunda causa responsable de las oclusiones intestinales. La hernia estrangulada es una hernia irreducible en que la circulación de la sangre, venosa primero y arterial después, en su contenido se encuentra interferida por la presión ejercida sobre el intestino herniado, a nivel del cuello del saco herniario, en su travesía por el orificio o defecto de la hernia.

Una hernia reducible aparentemente no tiene ningún tipo de urgencia, pero, no sabemos en qué momento se constituye en una real emergencia, ya que esta inofensiva hernia reducible puede transformarse en una hernia encarcerada o estrangulada que implica una solución urgente para evitar la necrosis de los elementos anatómicos incluidos en el saco de la hernia.

Sin necesidad de que se alteren las deficiencias anatómicas que originaron la hernia, una hernia reducible puede constituir emergencia, cuando el contenido del saco herniario sufre una torsión sobre su propio eje, lo cual altera inmediatamente su vascularización, haciéndolo edematoso, con lo cual aumenta el tamaño y está incapacitado de seguir jugando como hasta ese momento lo hacía a través del anillo herniario.

Mientras más estrecho sea el orificio o anillo herniario, mayor peligro existe sobre este tipo de complicaciones. Mientras más amplio es el anillo herniario, menor peligro existe, porque la amplitud del mismo permite el libre paso del contenido del saco al no ofrecer ninguna resistencia que se oponga a la reductibilidad del contenido herniario.

En ocasiones, una hernia umbilical en pacientes con una cuadro de hipertensión portal acompañado de una ascitis puede provocar la necrosis de la cicatriz umbilical, que sumada a la hipertensión intra-abdominal, por el líquido acumulado en la cavidad peritoneal, origina la ruptura de la piel

necrosada de la cicatriz umbilical, con lo que obtendremos la salida abundante del líquido ascítico y una evisceración.

En otras ocasiones, una hernia ínguino-escrotal, puede llegar no sólo a la torsión del eje mesentérico del asa intestinal contenida en el saco al que hacemos referencia en las líneas anteriores, sino también a la torsión del cordón espermático y los elementos que lo acompañan, originando la necrosis del testículo (12,25).

1.10. PREVENCIÓN.-

Independientemente del deterioro de la pared abdominal con la edad, hay algunos hábitos poco saludables que pueden ser la causa de la aparición de estas enfermedades, como realizar determinado tipo de esfuerzos físicos, levantar pesos de una forma brusca e incontrolada, la obesidad, la tos crónica de los fumadores, el estreñimiento, son algunas de las causas que pueden favorecer la aparición de hernias. Por tanto el llevar una vida saludable con un ejercicio adecuado nos ayudará a evitar esta patología.

Es posible que los adultos puedan prevenir algunas hernias o impedir la recurrencia de una hernia siguiendo algunas de estas sugerencias:

- ❖ Evite llegar al sobrepeso: tener sobrepeso crea una mayor presión abdominal y aumenta su riesgo de desarrollar una hernia inguinal. Mantenga un peso saludable mediante dieta y ejercicio.
- ❖ Evite la pérdida de peso rápida (como en el caso de una dieta extremadamente estricta): los programas de pérdida de peso rápida podrían tener una deficiencia de proteínas y vitaminas que son necesarias para la fuerza muscular, lo que causa debilidad en los músculos del abdomen.
- ❖ Deje de fumar: la tos crónica causada por el hábito de fumar aumenta el riesgo de desarrollar una hernia por los criterios ya expuestos anteriormente.

- ❖ Evite el estreñimiento y realizar esfuerzos al evacuar el intestino y al orinar: realizar esfuerzos causa un aumento de la presión dentro del abdomen.
- ❖ Consuma una dieta alta en fibra.
- ❖ Use una buena mecánica corporal: cuando levante objetos pesados levante los objetos con las piernas, en lugar de hacerlo con la espalda.
- ❖ Profilaxis antibiótica cuando existan factores de riesgo, (obesidad, diabetes, desnutrición, antecedente de infección en plastia previa) aunque no hay nivel de evidencia científica significativo para justificarla.
- ❖ En enfermos neumópatas es fundamental la fisioterapia respiratoria y la medicación tanto preoperatoria como posoperatoria.
- ❖ Ante cualquier cirugía electiva, los afectados con ascitis deberán someterse a un control medicamentoso. En aquellos con diálisis peritoneal esta se suspenderá previamente y se reiniciará después de 24-48 horas de la intervención.
- ❖ Una forma de reducir el riesgo de padecer una hernia es realizar los ejercicios sentado pues el abdomen está protegido cuando la cadera está hacia delante porque el cuerpo forma un ángulo de 90°.
- ❖ Al realizar ejercicio se debe Inspirar durante la ejecución lentamente y espirar al finalizar el recorrido. Debido que al aguantar la respiración esto aumenta la presión intra-abdominal.
- ❖ La forma más eficaz de evitar las hernias abdominales, es mantener un abdomen fuerte (22, 26, 27).
- ❖ Realizar algunos de los ejercicios que recomiendan para obtener abdomen plano y que impida las apariciones de hernias (28).

g. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se orientó a identificar los factores de riesgo adquiridos para presentar hernias de la pared abdominal.

1. TIPO DE ESTUDIO:

1.1. Cuanti-Cualitativo.- Cualitativo y cuantitativo porque los resultados que se obtuvieron son datos descriptivos, numerales y concretos.

1.2. Analítico.- la información que se recolectó se analizó en el lugar de estudio los principales factores de riesgos adquiridos de las hernias de la pared abdominal en los pacientes del HB-7.

1.3. Transversal.- porque estudie al mismo tiempo más de dos variables, además de que se realizó en un período de tiempo determinado.

2. ARÉA DE ESTUDIO:

2.1. Lugar: Hospital de Brigada N° 7 de Loja.

2.2. Ubicación:

2.2.1. Dirección.- Colón entre Bernardo Valdivieso y Bolívar.

2.3. Instituciones: al frente de la Iglesia San Francisco de Asís y del dispensario médico “Jesús del Gran Poder”.

2.4. Croquis:



3. UNIVERSO Y MUESTRA:

3.1. UNIVERSO.- 250 pacientes del servicio de cirugía de febrero del 2012 agosto del 2013.

3.2. MUESTRA.- 75 pacientes con diagnóstico de hernia de la pared abdominal del servicio de cirugía de febrero del 2012 a agosto del 2013.

4. MÉTODOS:

La presente investigación es de tipo cuali-cuantitativo- analítico, y se aplicaron los siguientes métodos:

4.1. Método Científico.- me permitió la construcción del Marco Teórico, mediante la lectura de los textos, acudiendo a las bibliotecas e internet, constituyéndose en el punto de partida para todo el proceso de la investigación, pues permitió analizar, resumir y evaluar todo lo indagado, y a partir de lo expuesto crear criterios sobre la realidad de esta sociedad en estudio.

4.2. Método Inductivo.- se lo utilizó con el propósito de llegar a una síntesis de los resultados partir de un proceso analítico.

5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

La técnica que fue empleada en la presente investigación fue un documento:

- Historia Clínica: de la población en estudio me servirá para adquirir los datos.
- Ficha de recolección de datos: que nos ayudó a reconocer los factores predisponentes de las Hernias de la Pared Abdominal en los pacientes.

6. HIPOTESIS:

¿Los pacientes que presentan más factores de riesgo adquiridos tienen mayor probabilidad de padecer hernias de la pared abdominal?

7. PROCEDIMIENTOS:

Una vez que se aplicó los instrumentos de investigación se procedió al procesamiento de los datos recabados, lo que implica el cumplimiento de las siguientes actividades:

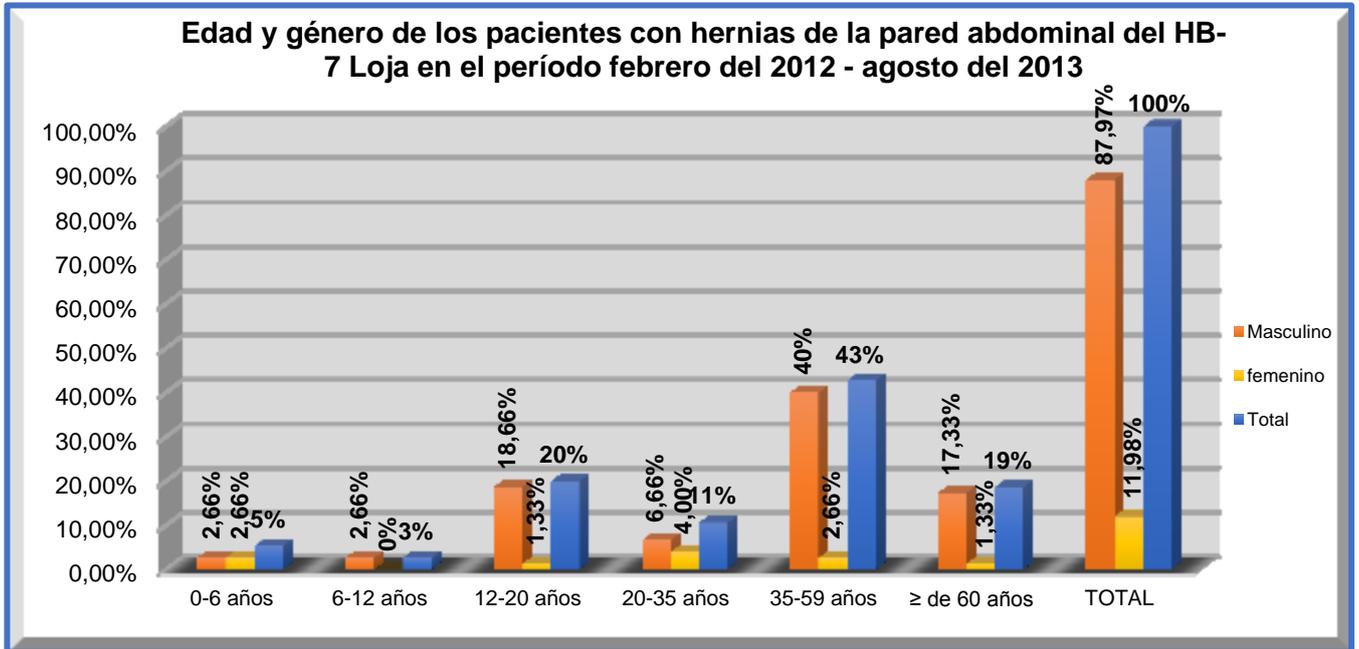
- **Tabulación de los datos.**-Para lo cual se hizo uso de los datos recolectados de la historia clínica para representarlos en tablas y gráficos estadísticos, para su cuantificación.
- **Organización de la información.**- Actividad que se cumplió teniendo como referente los objetivos específicos de la investigación. De esta manera, los datos se integraron, independientemente del instrumento y sector del que proceda, en función de cada una de las variables que se investigaron.
- **Representación gráfica de los datos.**- Para facilitar su comprensión e interpretación, para esta actividad se hizo uso de las características descriptivas y del programa informático Microsoft Excel.
- **Análisis e interpretación de los datos.**-Al final de cada una de las fichas de recolección de datos, se procedió a analizar e interpretar los datos encontrados haciendo uso de los planteamientos de la teoría que consta en el desarrollo del marco teórico de la investigación. Este momento del proceso permite arribar a conclusiones parciales que serán de mucha ayuda al momento de la contrastación con los objetivos planteados.
- **Formulación de conclusiones.**- Como resultado del proceso investigativo ejecutado, se arribarán a ciertas conclusiones en las que se tomarán en cuenta los principales resultados de los objetivos que orientaron el trabajo investigativo.

8. TIEMPO

El presente trabajo de investigación fue llevado a cabo desde febrero del 2012 hasta agosto 2013 (1 año 6 meses).

g. RESULTADO

Gráfico N°1



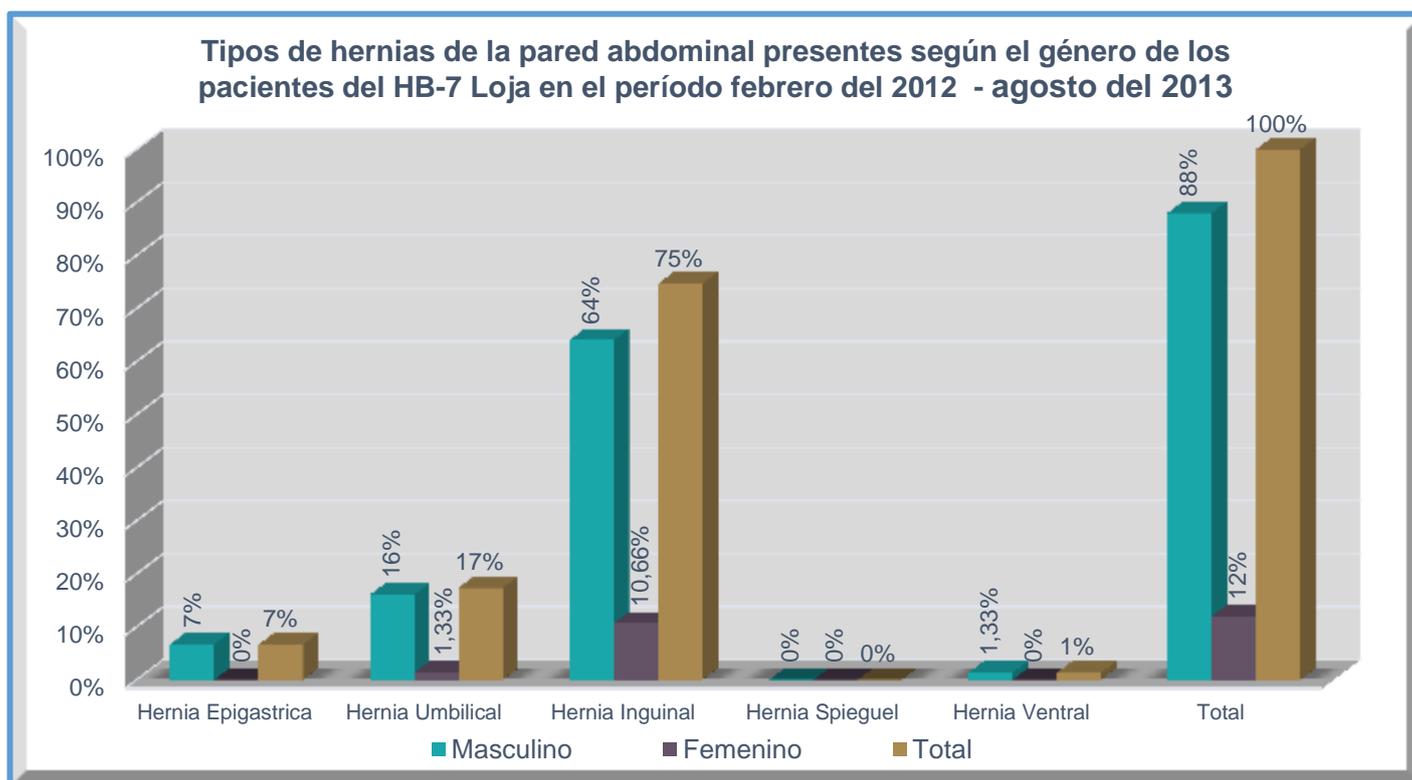
FUENTE: Datos obtenidos en el HB-7 Loja en el departamento de Estadística.
ELABORADO POR: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

Análisis:

Los 75 pacientes diagnosticados de hernia de la pared abdominal el género más afectado por dicha patología fue el masculino (88%), el mismo que es más prevalente en las edades comprendidas entre 35 a 59 años (40%), seguidos por las edades de 12 a 20 años (18,6%) y más de 60 años de edad (17,33%).

El género femenino representan el 12% de la población total afectada por dicha patología, las pacientes más afectadas tenían edades de 20 a 35 años de edad (4%).

Gráfico N°2



FUENTE: Datos obtenidos en el HB-7 Loja en el departamento de Estadística.
ELABORADO POR: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

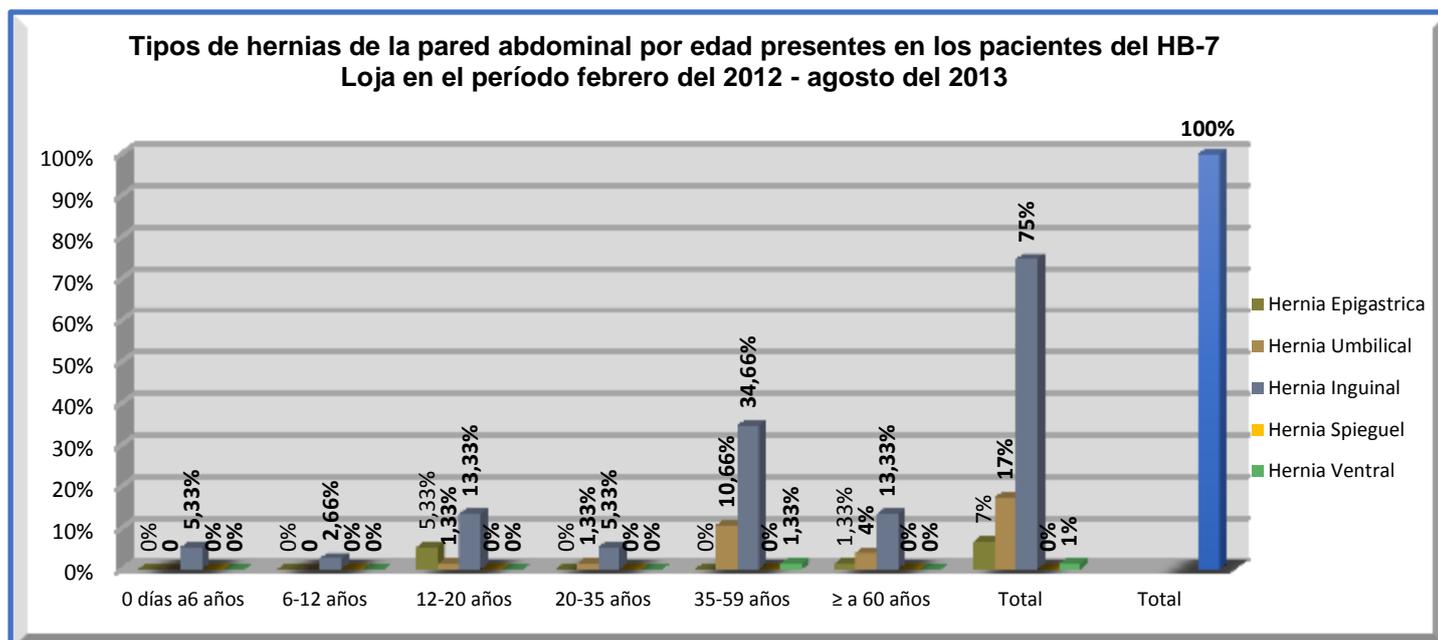
Análisis:

Los tipos hernias más frecuentes según el género fueron las hernias inguinales (75%), presentándose especialmente en el género masculino (64%) y el género femenino (11%), seguidas por las hernias umbilicales (17%) presentándose mayoritariamente en el género masculino (16%) y en el 1% de los pacientes del femenino, seguido por las hernias epigástricas (7%) y las hernias ventrales (1%), no hubieron pacientes afectados por hernias de spiguel.

La población femenina en la presente investigación son 9 mujeres, es decir existe una proporción entre géneros de hombres/mujeres de 7:1, debido a la gran frecuencia de la población masculina; por la naturaleza de la población cautiva del establecimiento en donde se realiza el presente estudio.

Los pacientes del género masculino y femenino del presente grupo de estudio fueron más afectado por las hernias inguinales y seguido por las hernias umbilicales en el 92% de los casos.

Gráfico N°3



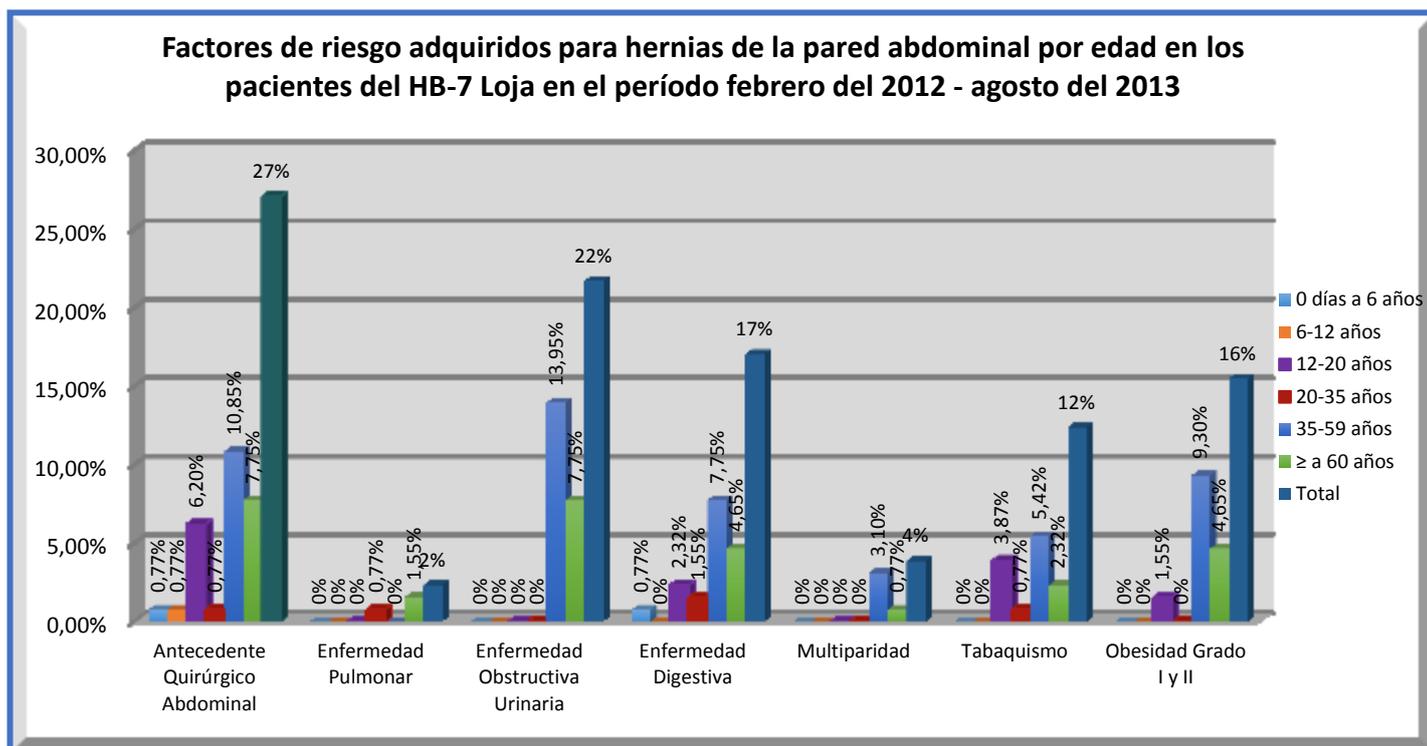
FUENTE: Datos obtenidos en el HB-7 Loja en el departamento de Estadística.
 ELABORADO POR: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

Análisis:

El tipo de hernia más frecuente fue la hernia inguinal (72,05%) presentándose especialmente en las edades comprendidas entre 35 a 59 años de edad (35%), seguidos por las edades de 12 a 20 años (13%) y mayores de 60 años (13%).

El segundo tipo de hernia más frecuente fue la hernia umbilical (17%) que se presentaron con mayor frecuencia en las edades de 35 a 59 años (11%), seguido de los pacientes mayores de 60 años (4%).

Gráfico N°4



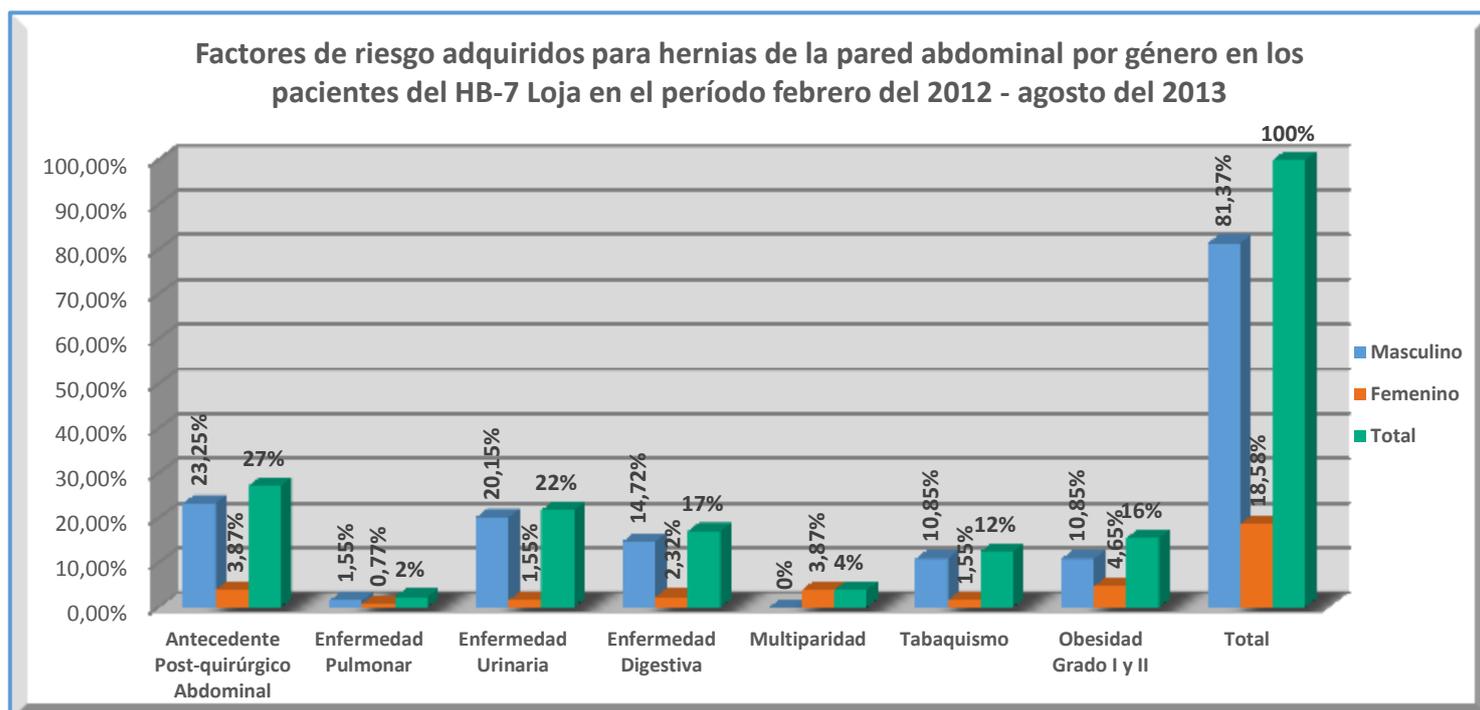
FUENTE: Datos obtenidos en el HB-7 Loja en el departamento de Estadística.
ELABORADO POR: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

Análisis:

El factor de riesgo adquirido para hernias de la pared abdominal más frecuente fue el antecedente quirúrgico abdominal (27,13%), en las edades de 35 a 59 años (11%), seguidos por los pacientes mayores de 60 años (8%) y las edades de 12 a 20 años (6%); la enfermedad obstructiva urinaria (22%) se presentó en los pacientes en edades de 35 a 59 años (14%), seguidos por los mayores de 60 años (8%). Las enfermedades digestivas (17,05%), afecto primordialmente a los pacientes de 35 a 59 años (8%), seguidos por los mayores de 60 años (5%) y a los pacientes de 12 a 20 años (2%).

Y en menor proporción se presentaron la obesidad grado I y II (15,50%), el tabaquismo (12,40%), la multiparidad (3,87%) de la población y las enfermedades respiratorias (2,32%).

Gráfico N°5



FUENTE: Datos obtenidos en el HB-7 Loja en el departamento de Estadística.

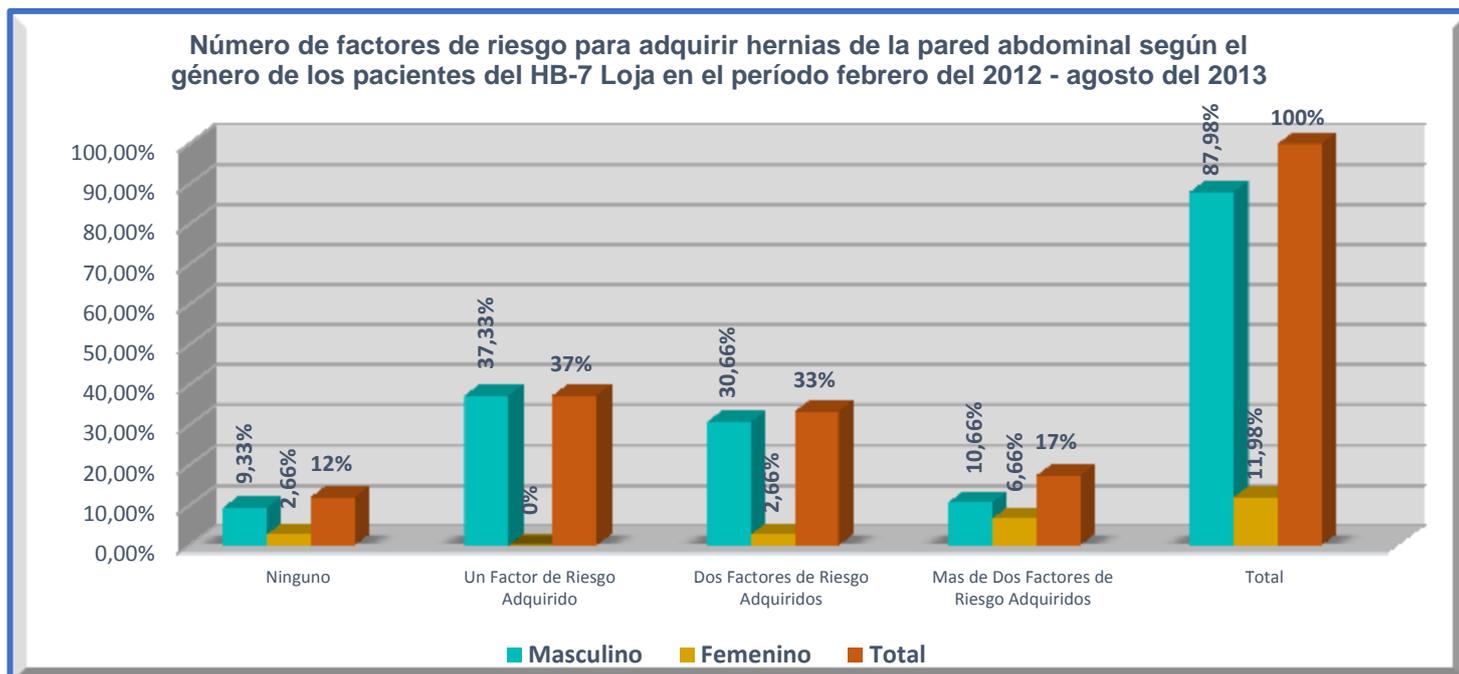
ELABORADO POR: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

Análisis:

El factor de riesgo adquirido que se presentó con mayor porcentaje fue el antecedente quirúrgico abdominal (27%) afectando más al género masculino (23%), seguidos por la enfermedad obstructiva urinaria (22%) presentándose especialmente en este mismo género (20%), la enfermedad digestiva (17%) igualmente afectando al género ya citado en proporción (14.7%).

En tanto que el género femenino fue más afectada por la obesidad grado I y II (16%), y en cuanto a la población total la afectación a este género es del 4.6%, en segundo lugar de presentación es la multiparidad (4%), en relación al género femenino afectó al 55.5%; y los antecedentes quirúrgicos abdominales (3.8%).

Gráfico N°6



FUENTE: Datos obtenidos en el HB-7 Loja en el departamento de Estadística.
ELABORADO POR: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

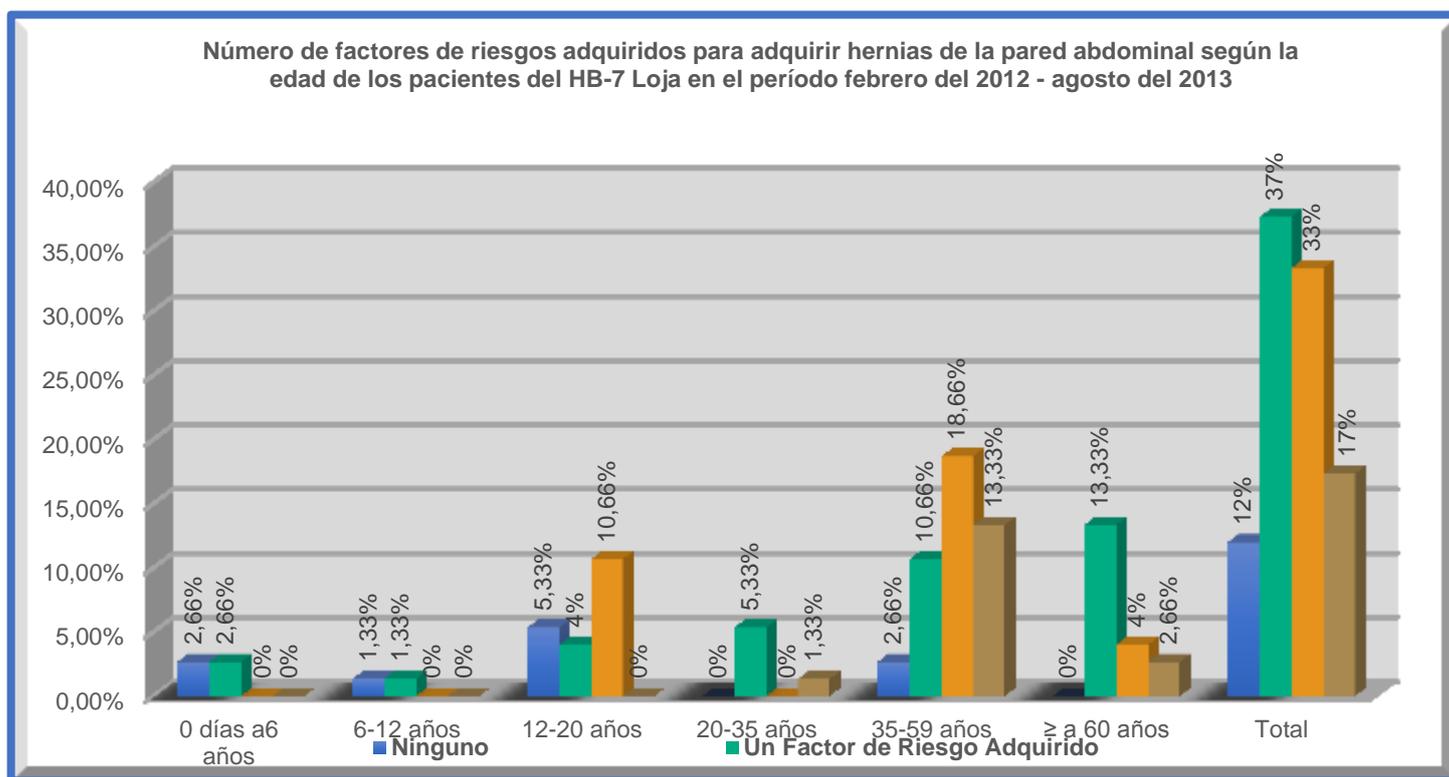
Análisis:

De los 75 pacientes que conforman la población total, 28 (37%) presentan un factor de riesgo adquirido para presentar hernias de la pared abdominal, especialmente el género masculino (37%), seguidos por la presencia de dos factores de riesgo adquiridos en un frecuencia de 23 (31%) en el mismo género ya mencionado.

En el género femenino 7 (62,5%) presentaron factores de riesgo adquiridos y hernias de la pared abdominal; de ellas 5 (7%) presentaron más de dos factores de riesgo adquiridos, el 2% presentaron dos factores de riesgo adquiridos. No presentaron ningún factor de riesgo adquirido 9 pacientes (12%), sin embargo si fueron afectados por dicha patología, 7 son del género masculino y 2 del femenino.

Así tenemos que el 88% de la población en estudio presentaron factores de riesgo adquiridos para la presencia de hernias de la pared abdominal.

Gráfico N°7



FUENTE: Datos obtenidos en el HB-7 Loja en el departamento de Estadística.

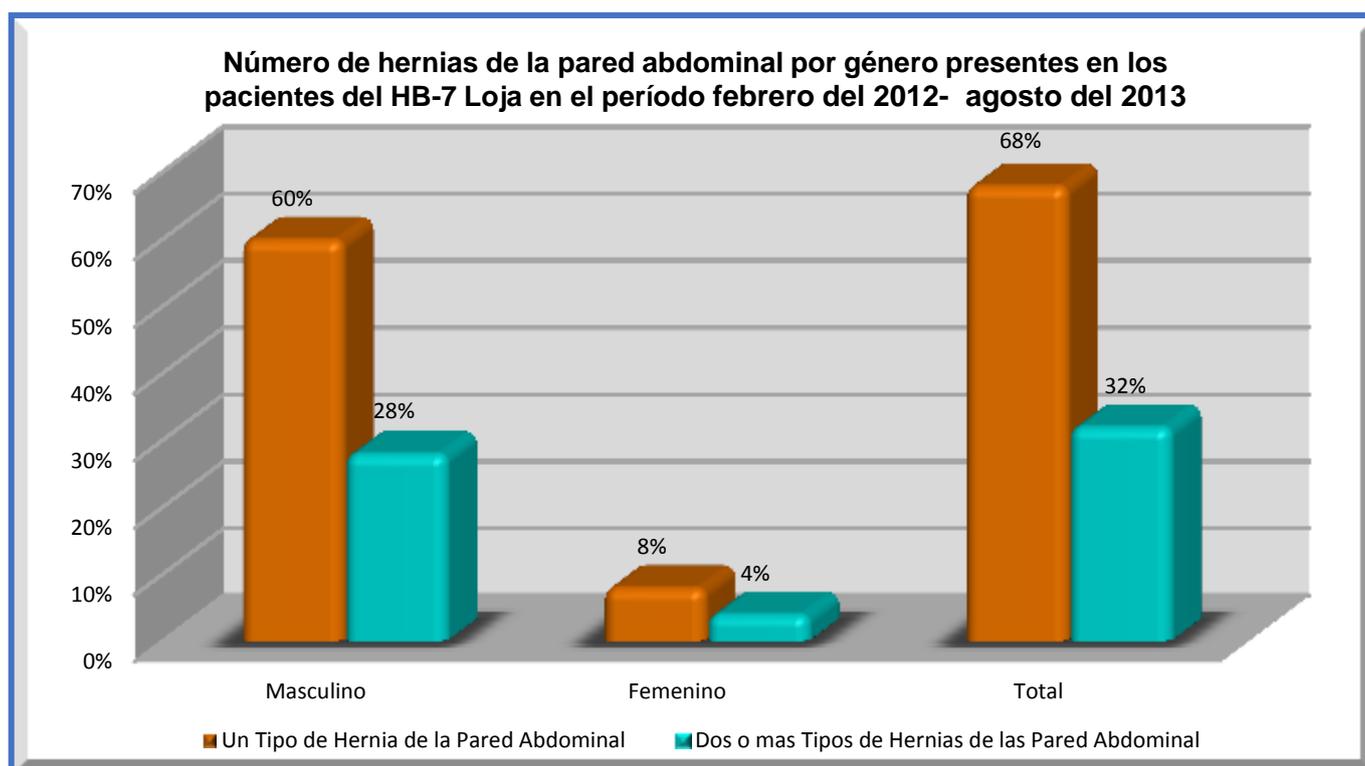
ELABORADO POR: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

Análisis:

Los factores de riesgo adquiridos para hernias de la pared abdominal que se presentaron fue en un número de dos afectando especialmente a pacientes que tienen una edad de 35 a 59 años en una frecuencia de 14 (19%), seguidos por la presencia de más de dos factores de riesgo predisponentes en pacientes de edades de 35 a 59 años y mayores de 60 años en una frecuencia de 10(13%) cada uno.

En las edades de 12 a 20 años y de 35 a 59 años con una frecuencia de 8 (11%) cada uno, en el primer intervalo de edad se presentan dos factores de riesgo, mientras que el segundo intervalo de edad se presentan más de dos factores de riesgo.

Gráfico N°8



FUENTE: Datos obtenidos en el HB-7 Loja en el departamento de Estadística.
ELABORADO POR: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

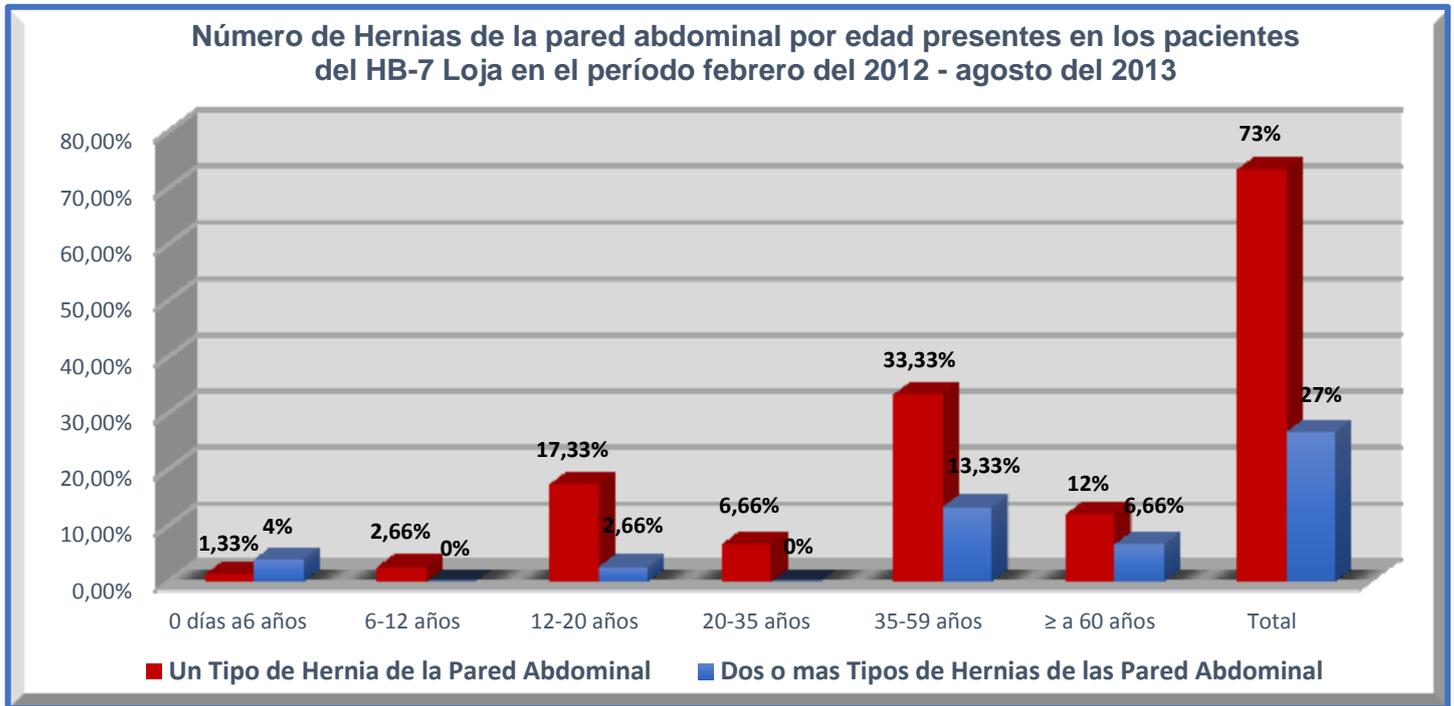
Análisis:

La presencia de un tipo de hernias de la pared abdominal en la población total, afectaron a 51 (68%) pacientes, dos o más tipos de hernias de la pared abdominal afectaron a 24 (32%) pacientes.

En relación con el género masculino 66 (60%) pacientes, de los cuales 45(60%) presentan un solo tipo de hernias de la pared abdominal, mientras que 21 (28%) presentaron dos o más tipos de hernias de la pared abdominal.

En relación al género femenino en una frecuencia de 6 (8%) se presentó un solo tipo de hernias de la pared abdominal, mientras que en 3 (4%) pacientes se presentaron dos o más tipos de hernias de la pared abdominal.

Gráfico N°9



FUENTE: Datos obtenidos en el HB-7 Loja en el departamento de Estadística.
ELABORADO POR: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

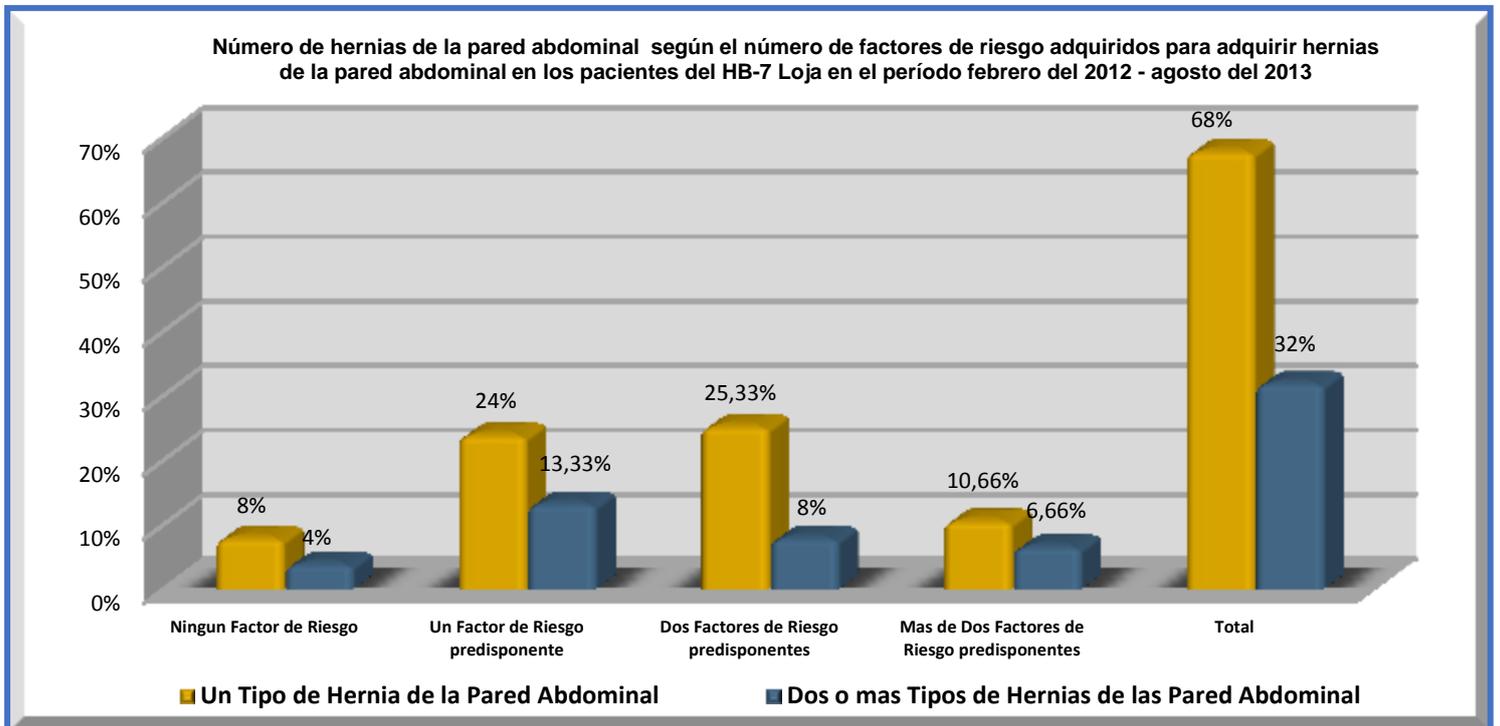
Análisis:

De la población total 51(73%) pacientes presentaron un tipo de hernia, en relación con los 24 (27%) pacientes que presentaron dos o más tipos de hernias de la pared abdominal.

De los 51 pacientes que presentaron un solo tipo de hernias de la pared abdominal 23 (33%) pacientes las edades más afectada corresponden a la edad entre 35 a 59 años, seguidos por 13 (17%) pacientes con edades de 12 a 20 años, cabe señalar que solo existe un paciente (1%) que corresponde a las edades menores de 6 años, con un factor de riesgo.

En relación con los 24 pacientes que presentaron dos o más tipos de hernias de la pared abdominal, el grupo etario más afectado fue el de 35 a 59 años con una frecuencia de 12 (13%) pacientes, 7 (7%) mayores de 60 años, 3 (4%) que cursan las edades de 0 a 6 años, 2 (2,6%) pacientes que se encuentra en las edades de 12 a 20 años, no se encontró pacientes con presencia de factores de riesgo en las edades 6 a 12 años y de 20 a 35 años.

Gráfico N°10



FUENTE: Datos obtenidos en el HB-7 Loja en el departamento de Estadística.
 ELABORADO POR: Gabriela Katherine Zurita Aguirre

Análisis:

La mayoría de la población presentó un tipo de hernia de la pared abdominal conjuntamente con dos factores de riesgo en una frecuencia de 19 (25%), seguidos por 18 (24%) pacientes que presentan un factor de riesgo adquirido para su aparición los pacientes con más de dos factores de riesgo adquiridos fueron 8 (11%) y finalmente 6 (8%) pacientes no presentaron ningún factor de riesgo.

Mientras que la presencia de dos tipos de hernias de la pared abdominal se presentó en 10 (13%) pacientes con la presencia de un factor de riesgo adquirido, seguidos por 6 (8%) pacientes que mantienen dos factores de riesgo, 5 (7%) pacientes que presentan más de dos factores de riesgo, finalmente 3 (4%) pacientes no presentan factores de riesgo.

Las hernias de la pared abdominal son más frecuentes en los pacientes que presentan al menos uno o más factores de riesgo adquiridos 45 (60%) pacientes, que presentan al menos un tipo de hernia de la pared abdominal; los pacientes que presentaron dos o más tipos de hernias de la pared abdominal que fueron 21

(28%) pacientes presentaron al menos uno o más de dos factores de riesgo adquiridos. Los pacientes que no presentaron ningún factor de riesgo adquirido para la presencia de hernias de la pared abdominal fueron 9 (12%) pacientes.

La mayoría de la población (88%) que presentan hernias de la pared abdominal son portadores de al menos de un factor de riesgo adquirido para la mencionada patología.

h. DISCUSIÓN

Las hernias de la pared abdominal afectan aproximadamente al 5% de la población mundial, la relación de afectación es de 10:1 hombre/mujer (1), en los últimos años ha sido foco de atención en los ámbitos académicos y científico-tecnológicos, tanto por su impacto en frecuencia como en incapacidad laboral, social y complicaciones relacionadas con esta entidad. En México las hernias de la pared abdominal representan un serio problema de salud pública, en el 2007 según el reporte del SINAIS (Sistema Nacional de Información en Salud), reportó 100,774 egresos hospitalarios en instituciones públicas relacionados con esta patología. La cual afecta del 10 al 15% de la población en general de este país, con importante repercusión en el desempeño social y laboral de hasta el 25% de la población económicamente activa (30 a 59 años), (35).

En un estudio realizado en Venezuela y publicado en el 2009, con una población de 102 pacientes, encontraron que la relación de afectación entre los géneros hombre/mujer es de 8:1 (36). Mientras que en el contexto nacional en el año 2007 las hernias afectaron a 19,099 personas de 13,755.680 habitantes, situándose como la novena causa de morbilidad a nivel nacional, afectando especialmente a los hombres con una relación de 1.6:1 con el género femenino (5).

En el presente estudio realizado en el Hospital de Brigada N° 7 de Loja, en el período de febrero del 2012 - agosto del 2013, se presentaron 75 casos, encontrando que la relación de afectación entre los dos géneros hombres/mujeres fue de 7:1, con una frecuencia de hernias de la pared abdominal de 66 (87.9%) pacientes del género masculino, en relación con 9 (11.9%) del femenino en contraste con otros estudios ya mencionados y los datos a nivel mundial de afectación de dicha patología son muy semejantes, pero cabe destacar que relación con los datos a nivel nacional existe una diferencia muy marcada.

La edad que presentan los pacientes en el momento del diagnóstico de hernias de pared abdominal en un estudio realizado en México en el 2009 se encontró que la aparición de las hernias es más frecuente durante la vida productiva de los individuos, siendo los rangos de edad de los 30 a 59 años quienes presentan entre el 40 al 51% de todas las hernias, es decir afectan especialmente a la

población económicamente activa (35). En tanto que en una investigación realizada en el año 2011 en Chile con una muestra de 220 pacientes se encontró que el grupo de edad más afectada (44,23%) por esta patología fue la de 26 a 85 años (37).

Según los datos recogidos los pacientes más afectados con diagnóstico de hernias de la pared abdominal son los que tienen edades comprendidas entre 35 a 59 años (46,66%); y los mayores a 60 años (18,66%); es decir los pacientes mayores de 35 años que representan el 65,32% son los más afectados que representan la población económicamente activa.

En relación con datos estadísticos referente a los tipos de hernias tenemos que en una investigación realizada en el 2008 en Chile en donde se encontró que las hernias inguinales se presentaron en el 75% de su población estudiada, seguidas por el 10% de las hernias umbilicales (15); En México, en el año 2009 se encontró que los tipos de hernias más frecuentes fueron las hernias inguinales (58.5%), seguidas por las umbilicales (24.3%), incisionales (10.2%) y el 7% de otros tipos de hernias (35). En tanto que en el estudio publicado por F. Venturelli M, et al en el 2011 encontraron que la ubicación herniaria más frecuente fue la inguinal con 23 casos (44,23%). En la mujer la hernia más frecuente fue la incisional con 18 (34,61%) y en el hombre la inguinal con 21 (40,38%), (37).

En la presente investigación el tipo de hernia más frecuente fue la hernia inguinales (74,66%), seguidas por las hernias umbilicales (17,33%) y las hernias epigástricas (6,66%), finalmente las hernias ventrales llegan a representar un insignificante 1,33%, por esto, podemos establecer que existe una estrecha relación entre los datos antes citados y la presente investigación.

Los factores que pueden condicionar el desarrollo de hernias de la pared abdominal durante la adultez están: género masculino, la mala curación de heridas después de una cirugía, la obesidad, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad obstructiva urinaria, la multiparidad, la presencia de ascitis, estreñimiento, tumores abdominales, esfuerzos físicos intensos (levantar objetos

pesados), los traumatismos abdominales, el asma, el tabaquismo fue citado por Asolati en el 2006 (3). Similares a los factores de riesgo para este tipo de patología fueron citados por Santiago Minsal en el 2008, como la fibrosis quística, criptorquidia, sobrepeso y obesidad, tos crónica, constipación crónica, hiperplasia prostática (15).

Los factores de riesgo adquiridos para la presencia de hernias de la pared abdominal de la presente investigación tenemos que el más frecuente fue el antecedente quirúrgico abdominal (27,13%), seguido por la enfermedad obstructiva urinaria (21,70%), las enfermedades digestivas (17,05%), la obesidad grado I y II (15,50%), el tabaquismo (12,40%), la multiparidad (3,87%) de toda la población. En relación al género femenino afectó al 55.5%; finalmente las enfermedades respiratorias solo afectaron al 2,32% de población en estudio.

En la guía clínica de hernias de la pared abdominal de México en el 2008, se estableció la presencia del tipo de hernia según género, la hernia inguinal predomina en hombres con una relación de 2-3:1, la umbilical y la incisional predominan en mujeres con relación de 2:1 (35). En la Universidad de Colima en un artículo publicado en el año 2006 cita que la población masculina es más comúnmente afectada con hernias inguinales que las mujeres, pero la verdadera proporción es aún desconocida. Malgaigne en 1841 consideró que mientras un 7.7% de los hombres padecían de hernias inguinales en relación al 1.9% de las mujeres, estableciéndose posteriormente por que los Hombres se ven afectados hasta 8.2 veces más que las mujeres (38).

Santiago Minsal en su publicación de Guía Clínica de Hernias de la Pared Abdominal en el 2008 nos hace referencia que la frecuencia de hernia inguinal en el hombre es 25 veces más alta que en la mujer, la relación por género en hernias crurales es 10:1 Mujer/hombre y que la relación por género en hernia umbilical es 2:1 Mujer/hombre (15).

Analizando la presentación de los diferentes tipos de hernias según el género tenemos que las Hernias Inguinales son las más frecuentes (72,05%) afectando

más al género masculino (64%), seguidas por las hernias umbilicales (17%) presentándose especialmente en el mismo género(16%).

Teniendo en cuenta los datos antes mencionados se debe recalcar que la población femenina en la presente investigación es de tan solo 9 mujeres, es decir existe una proporción entre géneros de hombres/mujeres de 7:1, debido a la gran frecuencia de la población masculina; y a la naturaleza de la población cautiva del establecimiento en donde se realiza el presente estudio. Es decir los pacientes del género masculino y femenino del presente grupo de estudio fueron más afectado por las hernias inguinales y seguido por las hernias umbilicales en el 92% de los casos.

En México en el estudio ya citado anteriormente se encontró que dentro de las hernias de la pared abdominal las más frecuentes son las hernias inguinales representando entre el 50 al 60% de todas las hernias de la pared abdominal, predomina en hombres con relación de 3:1; su aparición es más frecuente durante la vida productiva de los individuos, siendo los rangos de edad de los 30 a 59 años quienes presentan entre el 40 al 51% de todas las hernias (35). En relación con un estudio realizado en Colima en 2004 con una muestra de 92 pacientes identificaron que de todas las hernias de la pared abdominal, 58 casos que representaron el 63% eran de las hernias inguinales (38).

En relación con estos datos y los encontrados en el presente estudio tenemos que entre los diferentes tipos hernias que se presentaron las hernias inguinales se presentaron en un 75% afectando al 64% de pacientes del género masculino y con el 11% al femenino, y a las edades comprendidas entre 35 a 59 años en un porcentaje del 35%. Es decir se relacionan con los datos ya citados y son muy semejantes especialmente con el primer estudio en donde se cita que afectan primordialmente al género masculino y a la población económicamente activa.

Las hernias umbilicales representan el 10% de todas las hernias cita Santiago Minsal en la Guía Clínica de Hernias de la Pared Abdominal del 2008 y que en relación por sexo de su afección es 2:1 Mujer/hombre (15).

Los datos del presente estudio indican que las hernias umbilicales afectaron al 19,11%, presentándose en el 16% de pacientes del género masculino y el 1% del femenino, es decir una relación entre ambos géneros de 12:1, se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes mayores de 35 años (14.66%). Estos datos no concuerdan entre sí, en relación al género, sin embargo en relación a la edad son muy similares.

Las hernias de la pared abdominal son más frecuentes en los pacientes que presentan al menos uno o más factores de riesgo adquiridos, 45 (60%) pacientes que presentan al menos un tipo de hernia de la pared abdominal, mientras que los pacientes que presentaron dos o más tipos de hernias de la pared abdominal que fueron 21 (28%) pacientes y presentaron al menos uno o más de dos factores de riesgo adquiridos. Los pacientes que no presentaron ningún factor de riesgo adquirido para la presencia de hernias de la pared abdominal fueron 9 (12%) pacientes.

La mayoría de la población es decir en el 88% que presentan hernias de la pared abdominal son portadores al menos de un factor de riesgo adquirido para la mencionada patología y que solo el 12% de los pacientes que no presentan ningún factor de riesgo sin embargo padecen la patología descartando como causa los factores de riesgo investigados, sin embargo existen factores congénitos y alteraciones del colágeno que los mismo que pueden predisponer a adquirir la presente patología.

i. CONCLUSIONES

- ✚ Los tipos de hernias más frecuentes fueron las hernias inguinales (75%), siendo el género masculino el más afectado (64%) y en las edades comprendidas de 35 a 59 años (34.6%), seguidos por las hernias umbilicales (17%) afectando al mismo género y grupo de edad.
- ✚ Los principales factores de riesgo adquiridos para hernias de la pared abdominal fueron el antecedente quirúrgico abdominal (27%), la enfermedad obstructiva urinaria (22%), enfermedades digestivas (17%), la obesidad grado I y II (16%), el tabaquismo (12%), presentándose en los grupos de 35 a 59 años y en el género masculino.
- ✚ La mayoría de la población es decir en el 88% que presentan hernias de la pared abdominal son portadores de un factor de riesgo adquirido para la mencionada patología.
- ✚ La mayoría del género femenino presentaron dos o más factores de riesgo adquirido para hernias de la pared abdominal (8,6%), el género masculino presentaron un factor de riesgo (37,3%), afectando especialmente las edades de 35 a 59 años y mayores de 60 años (31,9%).
- ✚ Significando que la presencia de los Factores de Riesgo Adquiridos para las Hernias de Pared Abdominal investigados en el presente grupo si son muy frecuentes y que afectan a la gran mayoría de estos predisponiéndolos a que padezcan la patología ya mencionada.

j. RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones realizadas se obtiene las siguientes recomendaciones:

- ✚ Impulsar otros trabajos de investigación sobre el tema para ampliar el conocimiento de la incidencia de las hernias de pared abdominal a nivel local y nacional.
- ✚ Informar a grupos vulnerables sobre los factores de riesgo para prevenir hernias de la pared abdominal y sus complicaciones.
- ✚ Realizar una prolija técnica con la finalidad de evitar recurrencias y complicaciones.
- ✚ Realizar trabajos de investigación para detectar la presencia de colagenopatías en estos pacientes, ya que los mismos influyen en el desarrollo de hernias.

k. BIBLIOGRAFÍA

1. Acosta Castro, Calzado Silva. SEDENA; SEMAR. Diagnóstico y Reparación de la Hernia Umbilical. Evidencias y Recomendaciones. Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-068'08. Publicado por CENETEC, México, DF: Secretaría de Salud 2008. Editor General Centro de excelencia Tecnológica en Salud. Pag. 7, 8, 10,11, 20.
2. MARIAN. HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL. Tijuana-México 2013. Drs. Marian © 2013. CSSXHTML. (Acceso el 20 de Enero del 2013). Disponible en: <http://www.herniagigante.com/hernia.php>.
3. Griffin Kellicker P., Hernia Abdominal. NYU Langone Medical Center. BSN. Copyright © 2013EBSCO Publishing. Noviembre 2012. (Acceso el 20 de Enero del 2013). Disponible en: <http://www.med.nyu.edu/content?ChunkIID=103668>
4. Reyes Zamorano J. Cirugía de Hernia. Cirugía del Aparato Digestivo y Laparoscopia. México 2007. (Acceso 27 de Febrero del 2013). Disponible en: <http://www.doctorjesusreyes.com/plastia.html>
5. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Ecuador en Cifras 2010. Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud (INEC). (Acceso el 27 de Febrero del 2013). Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>
6. Hospital de la Brigada N°7. (2007-2011). Partes Operatorios del HB-7 LOJA.
7. Manual de Patología Quirúrgica. Hernias. Pontificia Universidad Católica de Chile Escuela de Medicina. (Acceso el 27 de Febrero del 2013).Disponible en: http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/PatolQuir/PatolQuir_013.html
8. Porteiro V. Hernia Inguinal. Servicio Clínica Quirúrgica 3. Hospital Maciel- Facultad de Medicina-Universidad de la República. (Acceso el 20 de Enero del 2013). Disponible en: <http://www.mednet.org.uy/cq3/estudiantes/herniainguinal.pdf>

9. Koch y Jiménez. Anatomía quirúrgica de las paredes anterolaterales del abdomen. Cirugía digestiva, F. Galindo. 2009. Pág; 1, 20, 21, 22. Disponible en: [www. Sacd.or.ar/uuno.pdf](http://www.Sacd.or.ar/uuno.pdf)
10. Acevedo A. A; Hernias de la línea media (línea alba) de la pared abdominal Cirugía Digestiva, Santiago de Chile 2009; I-135, pág. 2, 5, 6,7. Disponible en: <http://www.sacd.org.ar/utreinaycinco.pdf>
11. Moles Morenilla L. y Col. Hernia de Spiegel en España. Mi SciELO (Revista Española de Enfermedad Digestiva en Internet). 2013 Sociedad Española de Patología Digestiva Madrid-España. (Acceso 27 de Febrero 2013). Disponible en:
<http://www.grupoaran.com/mrmUpdate/lecturaPDFfromXML.asp?IdArt=457200&TO=RVN&Eng=1>
12. Fernández A.; Fernández L. Hernias de la pared abdominal. Cirugía General. UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA-Facultad de ciencias de la Salud. Guía general. Santa Marta D.T.C.H, Colombia. 2010. Pág. 11. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/37309206/Hernias-de-La-Pared-Abdominal>.
13. Eduardo G. Munheguete y Rodríguez Baeza A. Estudio de las Estructuras Anatómicas Relacionadas con la Formación de las Hernias Inguinales. Universidad autónoma de Barcelona. Noviembre 2003. Introducción. Pág. 2. (Acceso el 27 de Febrero del 2013). Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4222/egm1de1.pdf;jsessionid=7B1FD765225968AD12396F73706EC33D.tdx2?sequence=1>.
14. Portales Médicos.com. Comportamiento y resultados del tratamiento quirúrgico de las hernias inguinales. (Revista en Internet). © 1999-2013 – Portales Médicos, S.L. (Acceso el 27 de Febrero del 2013). Disponible en:
<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/2080/6/Comportamiento-y-resultados-del-tratamiento-quirurgico-de-las-hernias-inguinales->
15. Minsal S.; “Ministerio de Salud. Guía Clínica Hernias de la pared abdominal. 2008”. Pag. 6. (Acceso el 20 de Enero del 2013). Disponible en:

http://www.consultorsalud.com/biblioteca/Guias/Hernias_de_Pared_abdominal.pdf

16. EcuRed. Conocimiento con todos y para todos. Necesidades Alimentarias-Nutrición. Viernes 28 de diciembre del 2012. (Acceso el 27 de Febrero del 2013). Disponible en:
http://www.ecured.cu/index.php/Nutrici%C3%B3n_humana.
17. Jiménez Sánchez G. Hernia Umbilical del Adulto. ARTÍCULOS RECOMENDADOS DE CIRUGÍA GENERAL. SUS MÉDICOS.COM. Modificada el 14 de Enero del 2007. (Acceso el 27 de Febrero del 2013). Disponible en:
http://www.susmedicos.com/0_Articulos_General/art_hernia_umbilical.htm
18. Arias Pérez J.; Hernias Abdominales Eventraciones. En J.A. Pérez, Enfermería Médico-Quirúrgico II (pág. 100). Tébar. 2000.
19. González Lozano R. Hernia de la Pared Abdominal. Cirugía General.net. (Acceso el 27 de Febrero del 2013). Disponible en:
<http://www.cirugiageneral.net/hernias.html>
20. Varsha Vaswani Int. Hernia Incisional. Revista Medicina Y Humanidades Vol. II. Mayo-Diciembre 2010. Pág. 56, 57, 58.
21. Ulloa Guerrero L. H.; EVALUACIÓN TOMOGRÁFICA DE LAS HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL. Revista Colombiana de Radiología. 2008 Pág. 2388, 2389.
22. Zayas Alfonso J. B. y Col., CLASIFICACION DE LAS HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL: CONSIDERACIONES ACTUALES. Hospital Clínico-Quirúrgico. Santiago de Cuba. 2006. (Acceso 27 de Febrero del 2013). Disponible en:
http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/clasificacion_hernias.pdf
23. León J, Acevedo E. A., Dellepiane P. V.; Hernia de Spiegel. Revista Chilena de Cirugía (Revista en Internet) SciELO. Santiago de Chile - Chile 2011. (Acceso 27 de Febrero del 2013). Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262011000100011&lng=es&nrm=iso

- 24.** Organización Sepeap. Hernias Umbilicales y Yuxtaumbilicales. Acceso 27 de (febrero 2013) Disponible en: <http://www.sepeap.org/archivos/libros/omblogo/capitulo8.pdf>
- 25.** Hanna Musse I.; Dr. Hanna Jairala J. I.; HERNIAS. MEDICOSECUADOR. COM. 2000 (Acceso 27 de Febrero del 2013). Disponible en: <http://www.medicosecuador.com/espanol/articulos/hernias.html>
- 26.** Personal de Healthwise. Hernia Inguinal. Univision Salud. 25 de Abril del 2011. (Acceso 17 de Marzo del 2013). Disponible en: https://espanol.kaiserpermanente.org/health/care/!ut/p/c4/FYtBCsJADABfVFLxoHjrG4roeilpGtxANlnYqPT3dpnTDAy84MDwK28McUOFJyRyC7a4ZUaNPLDRTuqVN0F49EGdUBkSt-HTeqDY6-FVuuSfbJBWP13GEWZuy32GWSr1XJbpD_dctUI/
- 27.** Quirúrgica Cirujanos Asociados. Las Hernias. Quirúrgica Cirujanos Asociados. 2011. (Acceso 17 de Marzo del 2013). Disponible en: <file:///H:/prevmcion/LAS%20HERNIAS.htm>.
- 28.** Asociados de GOOGLE. Como evitarlas Hernias Abdominales. Fitness.com. (Acceso 17 de Marzo del 2013). Disponible en: <file:///H:/prevmcion/%C2%BFC%C3%B3mo%20evitar%20las%20hernias%20Abdominales%20-%20Culturismo%20&%20Fitness.htm>.
- 29.** Medcilopedia. Factor Predisponente. Posted by Diccionario Médico enero1, 2008. (Acceso el 27 de Febrero del 2013). Disponible en: <http://diccionario.mediclopedia.com/f/2008/factor-predisponente/>.
- 30.** Definición de edad. Definición.de.2013. (Acceso 17 de Marzo del 2013). Disponible en: <http://definicion.de/edad/#ixzz2NqQP2V54>.
- 31.** UNICEF y OMS. El desarrollo del niño en la primera infancia y la discapacidad: Un documento de debate. Página 7. 2013. (Acceso el 13 de Marzo del 2013). Disponible en: http://www.unicef.org/disabilities/files/ECDD_SPANISH-FINAL_%28low_res%29.pdf.
- 32.** Redonet Núñez L. PRESCOLAR, ESCOLAR, ADOLESCENTE, ADULTO SANO Y TRABAJADOR. 2011. (Acceso el 13 de Marzo del 2013). Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/pdvedado/prescolar.pdf>.

- 33.** Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas, Lima-Perú. Lineamientos para la atención integral de salud de las personas adultas mayores. 2006. (Acceso el 13 de Marzo del 2013). Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2010/adultoMayor/archivos/lineamiento%20normas%20tecnicas_%20primera%20parte.pdf.
- 34.** Girondella Mora L. Sexo y Género: Definiciones. ContraPeso info. 23 de Febrero del 2012. (Acceso el 17 de Marzo del 2013). Disponible en: <http://contrapeso.info/2012/sexo-y-genero-definiciones/>.
- 35.** Asociación Mexicana de Hernia A.C; Guía Práctica de Clínica para Hernias de la Pared abdominal; México. 2009. (Acceso 13 de Julio del 2013). Disponible en: <http://www.amhernia.org/guias.pdf>
- 36.** Luque Ángel S. y Col. (tapón y parche) para la reparación de hernias inguinales. Hospital Dr. Manuel Noriega Trigo IVSS San Francisco, Estado Zulia, Venezuela. Colombia Médica. (Acceso 13 de Julio del 2013). 2009. Disponible en: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/658/813>.
- 37.** Venturelli M. F. y Col.; Hernias de pared abdominal complicadas operadas de urgencia mediante una hernioplastia con malla. Factores de riesgo de morbilidad postoperatoria. Chile-2001; (Acceso 13 de Julio del 2013). 2009. Disponible en: <http://mingaonline.uach.cl/pdf/cuadrcir/v25n1/art02.pdf>
- 38.** Barrera Zepeda L. M.; EXPERIENCIA DE UN AÑO EN PLASTIAS ABDOMINALES, HOSPITAL REGIONAL DE COLIMA; Universidad de Colima y Hospital Regional de Colima; Chile, 2006.
- 39.** Ibáñez Ricardo de M. CONSECUENCIAS COSTE-EFECTIVAS DE LAS COMPLICACIONES EN CIRUGÍA DE LA HERNIA PRIMARIA DE PARED ABDOMINAL. Artículos de Investigación Original. Cuenca-España. 2010. Economía de la Salud. Pág. 63-68. (Acceso el 20 de Enero del 2013). Disponible en: http://www.economiadelasalud.com/Ediciones/92/08_pdf/originales92.pdf
- 40.** Vásquez JN, y Col.; Herniorrafía Transumbilical: descripción de una nueva técnica quirúrgica para el manejo de la hernia umbilical. Rev CES

Med 2008; 22 (2). Pag: 9. (Acceso el 27 de Febrero del 2013). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/2611/261120994002.pdf>

- 41.** Bouillot JL; Hernia Umbilical del Adulto. Enciclopedia Médica (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Técnicas Quirúrgicas - Aparato Digestivo, 40-145, 2000, 10 p. (Acceso el 27 de Febrero del 2013). Disponible en: http://www.cinco.mx/programa_especialidad_cg/01_conocimientos/emc/hernias/hernia_umbilical/hernia_umbilical_en_el_adulto.pdf.
- 42.** Tortora; Derrickson, et al. Principios de Anatomía y Fisiología. 13^{va} edición. Editorial Médica Panamericana. Unidad I; Capítulo 1. "Introducción al cuerpo humano", Página 13,14.
- 43.** Paz-Valiñas L, Atienza Merino G, Guía de Práctica Clínica de Hernia Inguino-Crural. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade, Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia, avalia-t; 2007. Serie Avaliación de Tecnoloxías. Guías de Práctica Clínica: GPC2007/01. Pág 22. Disponible en: https://www.sergas.es/Docs/Avalia-t/GPC2007_01completa.pdf

I. ANEXOS

CERTIFICADO INSTITUCIONAL

Loja, 02 Agosto del 2013

SR. MAYO. DE SND.

Dr. Jorge Sánchez

DIRECTOR ENCARGADO DEL HOSPITAL DE LA BRIGADA N°7 LOJA

CERTIFICA:

Que la Srta. **GABRIELA KATHERINE ZURITA AGUIRRE**, con número de cedula **1104420045**, estudiante del 10mo Módulo de la Carrera de **Medicina Humana** de la Universidad Nacional de Loja, ha realizado la investigación científica en el departamento de Estadística y en el servicio de Cirugía de esta Casa de Salud encaminada a la realización de la tesis denominada **“Factores de riesgos adquiridos de las hernias de la pared abdominal”** dirigida a los pacientes de esta institución.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facilitando a la interesada hacer uso del presente en lo que crea conveniente.

Atentamente:



DR. JORGE SANCHEZ A.
CIRUJANO GENERAL
REG. MSP: 12"U" F 47 N 145

Dr. Jorge Sánchez
Director (E)



ÍNDICE DE CONTENIDO

CERTIFICACIÓN.....	II
AUTORÍA	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO	VI
a. TITULO.....	7
b. RESUMEN.....	8
c. SUMMARY	9
d. INTRODUCCIÓN	10
e. OBJETIVOS.....	13
➤ General:	13
➤ Específicos:.....	13
f. REVISIÓN LITERARIA.....	14
1. HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL	16
1.1. CONCEPTO.-.....	16
1.2. ANATOMÍA.-.....	16
1.3. EPIDEMIOLOGÍA.-	18
1.4. FACTORES DE RIESGO ADQUIRIDOS.-.....	20
1.5. FISIOPATOLOGÍA DE LOS FACTORES ADQUIRIDOS.-.....	21
1.7. CLASIFICACIÓN.-.....	25
1.8. TIPOS DE HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL.-.....	26
1.9. COMPLICACIONES.-	43
1.10. PREVENCIÓN.-.....	44
g. MATERIALES Y MÉTODOS.....	46
1. TIPO DE ESTUDIO:	46
1.1. Cuanti-Cualitativo.-	46
1.2. Analítico.-	46
1.3. Transversal.-	46
2. ÁREA DE ESTUDIO:	46
2.1. Lugar:	46
2.2. Ubicación:	46
2.3. Instituciones:	46

3. UNIVERSO Y MUESTRA:	47
3.1. UNIVERSO.-	47
3.2. MUESTRA.-	47
4. MÉTODOS:	47
4.1. Método Científico.-	47
4.2. Método Inductivo.-	47
5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:	47
6. HIPOTESIS:	47
7. PROCEDIMIENTOS:	47
8. TIEMPO	48
g. RESULTADO	49
h. DISCUSIÓN	60
i. CONCLUSIONES	65
j. RECOMENDACIONES	66
k. BIBLIOGRAFÍA	67
l. ANEXOS	73