

Urkund Analysis Result

Analysed Document: LISSETH C. HERAS.docx (D16167168)
Submitted: 2015-11-12 16:00:00
Submitted By: Carolina.heras_22@hotmail.com
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

INTRODUCCIÓN Hernia, proviene de la palabra derivada del latín (significa rotura). Se define a la hernia como toda protrusión anómala de un órgano o tejido, a través de un defecto fijado en algunas de las paredes circundantes. Las hernias de la pared abdominal solo ocurre cuando la aponeurosis y la fascia no están cubiertas por musculo estriado, que suelen ser, la región inguinal, femoral, umbilical, la línea alba, la parte inferior de la línea semilunar y las zonas de incisión previa. La Hernia que sobresale a través de la zona de la ingle (el área del triángulo formado por la línea entre la anterior bilateral espinas ilíacas y el borde externo del recto abdominal y el ligamento inguinal) se denomina hernia inguinal, que representa más del 95% de las hernias abdominales y son mas frecuentes en hombres, 2/3 son hernias inguinales indirectas, 1/3 son hernias inguinales directas. Aquellos que sobresale a través de la anillo umbilical son las hernias umbilicales, que representan el 6% en adultos, visto sobre todo en mujeres obesas de mediana edad y pacientes con ascitis que realizan paracentesis con una incidencia de 2:1. La Hernia que sobresale a través del anillo femoral y el canal femoral en la fosa oval es la hernia femoral, que representa el 3-5% con una incidencia de 10:1 en mujeres. La Hernia que se encuentra entre la apófisis xifoidea y el ombligo es la hernia epigástrica que representa el 1%. Se considera hernia incisional como aquel defecto de la pared abdominal, con o sin aumento del volumen, en el área que se encuentra una cicatriz postoperatoria, representando el 1.5%, el 1% restante entran aquellas hernias raras. Las hernias crurales son mas frecuentes en mujeres junto a las umbilicales, la incarceration y la estrangulación es la complicación mas importante de estas hernias, debido a la estructura anatómica. La patogenia de la hernia inguinal suele ser compleja y multifactorial, hay una serie de factores asociados que se explicaran mas adelante. **DESARROLLO HERNIAS**

INGUINOCRURALES Las hernias inguinales se la define como cualquier estructura o saco que se protruya a través del orificio o agujero miopectíneo y se proyecte a través de los distintos triángulos de la ingle. Estas estructuras van a salir por los orificios ya sean congénitos o adquiridos y van a provocar incapacidad de conservar el contenido visceral de la cavidad abdomino-pélvica en su lugar habitual. (14) (FIG. 2-3) **EPIDEMIOLOGÍA** Las hernias inguinales, fueron la tercera causa principal de las visitas de atención ambulatoria para problemas gastrointestinales en 2004 y las tasas de visita no han cambiado apreciablemente desde 1975. (15) La frecuencia de corrección quirúrgica varía entre los países y va desde 10 por 100.000 habitantes en el Reino Unido, 28 por 100.000 habitantes en los Estados Unidos. (1) La hernia inguinal es más común que la hernia femoral y otras hernias de la pared abdominal (por ejemplo, umbilical, epigástrica). Aunque las hernias femorales representan menos del 10 por ciento de las hernias inguinales, se presentan clínicamente con complicaciones (encarcelamiento, estrangulación) con más frecuencia que las hernias inguinales. (15) La estrangulación es la complicación más frecuente de la hernia femoral, reportándose entre el 20- 40 % de incidencia entre estas hernias.(8) Las hernias son más comunes en los hombres en comparación con las mujeres, y en la raza blanca en comparación con los de raza negra. Los hombres tienen ocho veces más probabilidades de desarrollar una hernia y 20 veces más probabilidades de necesitar una reparación de hernia en comparación con las mujeres. El riesgo de desarrollar una hernia inguinal es de aproximadamente 25 por ciento en hombres pero menos de 5 por ciento en mujeres. En mujeres las hernias inguinales se manifiesta a una edad posterior. En una publicación realizada por UptoDate nos informa, que la edad media de presentación fue de 60 a 79 años de edad para las mujeres en comparación, con los 50 a 69 años de edad para los hombres. El rango de edad pico en la presentación para la hernia indirecta en las mujeres es de 40 a 60 años de edad.(15) En un estudio realizado en cuba publicada en la revista Scielo, sobre frecuencia de hernias según edad y sexo reporta, los siguientes datos que a continuación se explicara en las siguientes tablas. (16) (TABLA 1-2) **CLASIFICACIÓN** Las hernias inguinales se dividen, según criterios anatómicos en: • Hernias inguinales indirectas: es cuando el saco herniario va a salir a través del orificio inguinal interno, y se introduce en el conducto inguinal, e incluso, puede llegar al escroto (hernia inguino-escrotal). • Hernias inguinales directas : se considera a la salida del defecto herniario a través de la pared posterior (fascia transversalis) y es independiente del anillo inguinal profundo, sin formar parte de la envoltura cremastérica del cordón.

• Hernia crural: cuando el saco herniario sale a través del orificio o anillo crural.

Según su forma de presentación clínica:

Por una parte se distingue la hernia primaria y la recidivante, de acuerdo a su reductibilidad se la divide en: hernia reductible e irreductible. Las dos clasificaciones de las hernias inguinales que son más utilizadas a nivel mundial son la clasificación de Nyhus (1991) y la de Gilbert modificada por Rutkow y Robbins (1993), considerando a la última como la más objetiva y sin criterios subjetivos como la de Nyhus. (14)(TABLA 3.1-3.2) HERNIAS COMPLICADAS Dentro de las complicaciones de las hernias irreductibles tenemos las encarceladas y estranguladas; Se dice que una hernia es encarcelada, cuando los contenidos se han convertido en irreducible debido a una estrecha abertura en la pared abdominal o adherencias dentro de la cavidad. La obstrucción intestinal puede complicar una hernia encarcelada. En contraste, la hernia estrangulada es aquella donde el contenido no va a mostrar una perfusión sanguínea suficiente. ETIOPATOGENIA Dado que el origen de estas complicaciones se centra en un problema de espacio, los factores que van a favorecer su aparición, serán: • El exceso de contenido en el saco herniario. • El tamaño reducido del saco. • La rigidez de las estructuras adyacentes al saco, sobre todo a nivel del cuello de la hernia. (9) Las adherencias entre el contenido de la hernia y la túnica peritoneal del saco establecen, a veces, un punto de anclaje que va a atrapar el contenido herniario y va a predisponer a la obstrucción intestinal y a la estrangulación. Las Hernias estranguladas pueden tener efectos nocivos graves, como, obstrucción intestinal, la translocación bacteriana, y la necrosis de la pared intestinal (potencialmente resultando en la perforación del intestino). Se plantea un riesgo significativo para la reparación de la hernia de emergencia, ya que hay una mayor incidencia de la contaminación del campo quirúrgico, dando lugar a altas tasas de infección postoperatoria y, probablemente, la recurrencia.(12) (6) (FIG. 4-5) FISIOPATOLOGÍA SECUENCIA DE LA ESTRANGULACIÓN HERNIARIA La hernia que más se estrangula en la región inguinal, será por lo tanto la hernia crural, que suele tener un saco pequeño, con un cuello rodeado de estructuras rígidas, óseas o ligamentosas. Los factores de riesgo de las hernias son multifactoriales, aparecen fenómenos que condicionan un aumento de presión abdominal, como levantamientos de peso, accesos de tos, esfuerzos defecatorios, o la falla del mecanismo de cierre. En otras ocasiones los factores que predisponen la formación de una hernia es una presión abdominal lenta y mantenida como ocurre en la obesidad, ascitis y el embarazo. Además de lo descrito por Arcelus, otros factores que se considera de importancia son: 1. La persistencia del conducto de Nüch. 2. La Debilidad del plano posterior de la pared Abdominal, considerado como la "zona débil del triángulo de Hesselbach". 3. Sedentarismo asociado a obesidad. 4. Alteraciones del tejido conjuntivo. (13) Estos factores empujan a las vísceras herniadas dentro del saco y aumenta el contenido de la hernia que, posteriormente, no puede efectuar el retorno en sentido contrario, al no tener la misma presión retrógrada y no ampliarse el cuello herniario. La hiperpresión intrasacular colapsa la luz intestinal y se produce una obstrucción intestinal proximal al asa herniada. Al mismo tiempo, se produce una obstrucción en el asa cerrada del fragmento intestinal que se encuentra en el saco herniario. En este momento, se habla de hernia encarcelada. (9) Esa fase puede durar varias horas, en las cuales se instaura a nivel general un cuadro típico de íleo obstructivo, condicionando una dilatación intestinal proximal y un edema de asas. En el interior del saco, el edema de las paredes intestinales, sumado a la secreción de líquido intestinal intraluminal, va agravando el fenómeno hiperpresivo, que pronto supera la presión venosa de las asas herniadas. En estos momentos, el compromiso vascular por la obstrucción venosa marca el inicio de la estrangulación. (9) La obstrucción venosa causa congestión y edema de las asas, acelerando el aumento de presión, hasta que esta supera la presión arterial. En ese momento, al fenómeno isquémico congestivo, se le suma la isquemia por falta de aporte y se instaura progresivamente la necrosis visceral.(9) DIAGNÓSTICO CLÍNICO: FASES CLÍNICAS DE LA HERNIA COMPLICADA Las hernias no complicadas se vuelven sintomáticas de diferentes maneras e incluso, no suelen llegar a presentar síntomas, diagnosticándose en varias ocasiones tan solo por la tumoración en la región inguinal y la exploración física. Sin embargo, la hernia complicada tiene una presentación típica, en el caso de las hernias encarceladas se asocia con mal pronóstico. La revista Annals of Translational Medicine nos señala como identificar la presencia de encarcelación con las siguientes manifestaciones clínicas: (1) Dolor abdominal severo, con persistencia del dolor durante los períodos intermedios de

dolor paroxístico; (II) Aumentado gradualmente de choque; (III) Irritación peritoneal evidente, y aumento de la temperatura corporal, frecuencia del pulso y el recuento de los leucocitos; (IV) Vomito fecaloide o sanguinolento. (V) Abdomen asimétrico, asas intestinales palpables y reacción peritoneal.(5) En pacientes de edad avanzada, sobre todo en obesos, las hernias femorales pueden pasar desapercibidas por su pequeño tamaño y por el espesor de la grasa de la pared abdominal (9), conduciendo a un diagnóstico erróneo de obstrucción intestinal por cáncer o adherencias, retrasando el tratamiento de la hernia encarcelada debido a la falta de respuesta e insensibilidad al dolor local, siendo los síntomas de obstrucción intestinal la única manifestación. (5) La revista WSES, nos indica como la detección temprana de la progresión de una hernia encarcelada a una hernia estrangulada es difícil de lograr por medios clínicos o de laboratorio, presentando un gran desafío en el diagnóstico precoz, los pacientes deben ser sometidos a reparación de la hernia de emergencia inmediatamente, cuando se sospecha de estrangulación intestinal, signos del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), hallazgos en métodos diagnósticos como la ecografía, la TAC con contraste, que tiene un 56% de sensibilidad y 94% de especificidad, además de parámetros de laboratorio como el lactato, CPK y dímero-D son predictivos de la estrangulación del intestino.(6) TRATAMIENTO Desafortunadamente, las tasas de morbilidad y mortalidad siguen siendo altas para los pacientes que se someten a la reparación de emergencia de las hernias abdominales. El diagnóstico precoz de la obstrucción estrangulada llega a ser difícil, y el retraso en el diagnóstico puede llevar a complicaciones sépticas. Sin embargo, en el caso de sospecha de estrangulación intestinal los beneficios superan a los riesgos de la cirugía y los pacientes deben someterse a una intervención quirúrgica inmediata. La intervención quirúrgica temprana de una hernia estrangulada con obstrucción es crucial como retraso en el diagnóstico puede llevar a la resección intestinal con una recuperación más largo y sus complicaciones (13) La reparación de la hernia inguinal o femoral puede ser la operación más común con más de 20 millones de reparaciones de hernias realizadas por año en todo el mundo, y más de 700.000 en los Estados Unidos. La reparación urgente / emergente está indicado para pacientes que desarrollan complicaciones, en relación con una hernia inguinal o femoral. Para las hernias no complicada, el momento óptimo de la reparación (espera vigilante frente inmediata) y la técnica óptima para la reparación (abierta versus laparoscópica) siguen siendo controvertidas.(15) La reparación de la hernia se realiza ya sea como un procedimiento abierto o un procedimiento laparoscópico. Las reparaciones abiertas se dividen en dos tipos: hernioplastia con el uso de una malla protésica (generalmente polipropileno) o la herniorrafia. Una meta-análisis realizada en Cochrane reporta sobre la superioridad de la hernioplastia sobre la herniorrafia, reportando un 50 -75% menor riesgo de recurrencia, dolor crónico, y un retorno más rápido a su vida laboral. (1) Hay una escasez de información para el manejo de las hernias de la ingle en las mujeres. Un particular preocupación en las mujeres es que su más alta frecuencia son hernias femorales, con altos riesgos de estrangulamiento, así como el diagnóstico erróneo de las hernias femorales con inguinal. La operación con la técnica Lichtenstein, puede pasar desapercibida una hernia femoral. Un estudio realizado en más de 6000 mujeres de Suecia demostró una tasa alta de recurrencia de la hernia femoral, especialmente después de la reparación de una hernia directa; porque las hernias directas son extremadamente raros en mujeres, esta observación sugiere que la hernia femoral se perdió realmente durante el proceso.(1) Por lo tanto, muchos expertos recomiendan la reparación por laparoscopia (que se traduce en cobertura de todo el orificio miopectíneo). Sin embargo, con la técnica de Lichtenstein modificada, adjuntando el borde inferior de la prótesis al ligamento de Cooper en lugar del ligamento inguinal, se puede lograr la misma cobertura.(12) (FIG 7-8-9) (TABLA 4) COMPLICACIONES POST OPERATORIAS Las complicaciones menores de reparación de hernia inguinal y femoral son relativamente comunes e incluyen: la formación de seroma, hematoma, lesión vesical, infección de la herida, retención urinaria, lesión del cordón inguinal y testículos. La mortalidad dentro de los 30 días de la cirugía de la hernia inguinal para ambos sexos es de 0,1 por ciento en los ajustes electivos, pero aumenta significativamente cuando se necesita la operación de emergencia de entre 2,8 y 3,1 por ciento, y son aún mayores cuando se necesita la resección intestinal. (12) En un estudio, la mortalidad después de la reparación de la hernia emergentes aumentó del 1 por ciento para los de 60 a 69 años de edad, a 5 por ciento en los 70 y 79 años de edad, aumentando aún más al 16 por ciento para los de 80 a 89 años de edad. Un

estudio sueco, encontró aumento en las tasas de mortalidad para la reparación de la hernia femoral. La mortalidad asociada a las hernias femorales fue de 0,16 por ciento en electiva y el 9,8 por ciento en los casos de emergencia. En comparación con las hernias inguinales, las hernias femorales mostraron un aumento de la relación de 30 días estandarizada de mortalidad (6,81 frente a 1,29 en hombres y 7,16 en comparación con 2,82 en las mujeres). La mayor tasa de mortalidad en las mujeres se debe a la mayor proporción de las hernias femorales, emergencias, y la mayor edad en las mujeres en comparación con los hombres.(12) La complicación más importante es la inguinodinia, considerándose al dolor en la región inguinal presente en el post-operatorio y tiene una frecuencia que va del 5- 15% de las hernioplastías. Existen dos tipos de dolor inguinal post operatorio, el somático que es causado por la inflamación del tratamiento quirúrgico y la presencia de osteocondritis por tensión muscular excesiva, aplicación de suturas en estructuras osteocondrales, por presencia de meshoma. El 0.5% corresponde a causas neuropáticas, su único tratamiento es la neurectomía. (11)(12) (TABLA 5) HERNIAS EN EL EMBARAZO Es importante conocer también que las hernias inguino-cruales en mujeres embarazadas tienen una prevalencia generalmente baja y estima en 1:1000 - 3000 y 75% de éstas se producen en las multíparas, lo que sugiere que el aumento de la presión intraabdominal, combinado con los cambios hormonales durante el embarazo predispone a formación de la hernia inguinal. (2) Las complicaciones de la hernia inguinal durante el embarazo es >5 por ciento de las obstrucciones intestinales. En general, no se recomienda la reparación electiva de la hernia inguinal durante el embarazo; Sin embargo, si el malestar grave o una complicación de la hernia se desarrolla, tendrá que ser llevado a cabo durante el embarazo reparación.(2) La conducta expectante de la hernia inguinal durante el embarazo se asocia con un riesgo mínimo de sufrir graves complicaciones relacionadas con la hernia a corto plazo. En un estudio de hernias en el embarazo, siete mujeres con hernias inguinales se observaron con éxito sin cirugía y cada uno tenía su hernia reparada después del parto. La reparación no urgente idealmente debería aplazarse hasta después de la pared abdominal laxa ha vuelto a su valor inicial (cuatro o más semanas después del parto). (13) Se ha reportado pacientes que se le fue realizada cesárea y reparación de la hernia combinadas, con el objetivo de reducir al mínimo la necesidad de hospitalización adicional y anestésicos. Sin embargo, el procedimiento combinado no se ha evaluado rigurosamente. Otros estudios nos indica que el riesgo de encarcelamiento de hernia y dolor durante el embarazo no se puede determinar. La reparación de la pared abdominal con sutura de la hernia o malla puede causar dolor en el último trimestre de un posterior embarazo. (2) (12) (13) (FIG 6) HERNIAS UMBILICALES En niños son congénitas, se cierran espontáneamente antes de los dos años, si el anillo de la hernia es mayor a 1.5 cm necesita repararse en quirófano. En adultos son por lo generalmente adquirida y se da más en el sexo femenino y en mujeres embarazadas, la debilidad del tejido conectivo fibroso en el anillo umbilical secundaria a la obesidad, ascitis o distensión abdominal. (FIG 10) Las hernias umbilicales suelen estrangularse rara vez, pero no significa que no pueda hacerlo, por ejemplo en pacientes con ascitis crónica que se suele ver estrangulación y ruptura de la hernia que pueden ocasionar peritonitis y la muerte. Las hernias umbilicales junto a las hernias inguinales durante el embarazo son un problema clínico frecuente. Presentamos dos estudios japoneses publicados en la revista PubMed, donde encontramos una mujer obesa y otra con enfermedad hepática, que presentan complicación de la hernia umbilical.(3)(7) (13) El encarcelamiento de hernia umbilical en pacientes cirróticos es rara, pero es sabe que se producen después del tratamiento de la ascitis. La hernia umbilical ocurre hasta en el 20% de los pacientes con cirrosis y ascitis hepática avanzada. Los pacientes con cirrosis hepática avanzada tienen a menudo desnutrición proteico-calórica lo que conduce a la disminución de masa muscular de la pared abdominal, contribuyendo a la mayor incidencia de hernia umbilical.(7) El gran volumen de la ascitis, provoca un amplio defecto fascial de los restos de la hernia umbilical, por lo tanto es poco probable encarcelamiento.(7) La presencia del gran volumen de liquido dentro de la cavidad abdominal proporciona flotabilidad al contenido dentro de la hernia, evitando de este modo la estrangulación. Después del tratamiento rápido de la ascitis, hay una disminución de la tensión de el anillo de la hernia umbilical, con lo consiguiente, disminución en el diámetro provocando el atrapamiento del contenido del saco de la hernia. En el estudio, el encarcelamiento de la hernia umbilical se produjo rápidamente en dos pacientes, a los que se les saco gran cantidad de liquido por paracentesis, resultando respectivamente a la

estrangulación y a un pequeño infarto intestinal. En los pacientes tratados con diuréticos y restricción de sales, el control o la resolución de la ascitis se produce a un ritmo mucho más lento, y por lo tanto sintomática, el encarcelamiento de la hernia umbilical tiende a ocurrir semanas o meses más tarde después de iniciar la terapia.(7) Históricamente, los pacientes con cirrosis hepática y hernia umbilical, se maneja con una conducta conservadora, debido a la alta la mortalidad y morbilidad postoperatoria. En los pacientes cuya ascitis, puede ser controlado por el tratamiento médico, la herniorrafia quirúrgica suele ser la mas segura con una baja mortalidad y morbilidad.(7) La rotura espontánea de la hernia umbilical en pacientes con cirrosis hepática se ha asociado con una mortalidad tan alta como 30%. En pacientes sometidos a TIPS o paracentesis, los médicos deben realizar reducción de hernias umbilical antes del procedimiento. (7) Además según datos estadísticos proporcionados por, The Journal of Surgical informó que la edad media de los pacientes con hernia umbilical era de 59,2 años, y el porcentaje de pacientes de sexo femenino fue 63,6% (21/33), con un IMC promedio de 30,6 kg / m², que era mucho mayor que el estándar japonés IMC de 22 kg / m². Ellos También informaron de que 12 (36,4%) pacientes eran excesivamente obesos (IMC > 30 kg / m²) y 10 (30,3%) habían acompañado a la cirrosis hepática con ascitis.(3) CONCLUSIONES • Este trabajo fue realizado por datos recolectados de varias revistas científicas de todo el mundo sobre el encarcelamiento y estrangulamiento que son las principales complicaciones de las hernias en mujeres, recalcando que las hernias femorales (10:1) y umbilicales (2:1) son las más frecuentes de este sexo. • Los factores que predisponen que una hernia se complique son varios, siendo el sexo femenino, la edad avanzada los principales factores. • El aumento de la presión intraabdominal, la estructura anatómica de la pelvis femenina, condicionan que las hernias se encarcelen provocando hiperpresión intravascular llevando a una estrangulación y a una emergencia quirúrgica con una morbi-mortalidad del 2.8 al 3.1 %. • Las hernias umbilicales e inguinales durante el embarazo es un problema clínico frecuente con una prevalencia durante el embarazo de 1: 1000- 3000 y 75% de éstas se producen en las múltiparas. • También se demostró que en pacientes obesos con un índice corporal <30 kg/m² y 30% acompañados de cirrosis hepática y ascitis han presentados encarcelación y estrangulación de hernias. • El diagnostico de una hernia encarcelada a una hernia estrangulada es difícil de lograr por medios clínicos o de laboratorio, que presenta un gran desafío en el diagnóstico precoz, los pacientes deben ser sometidos a reparación de la hernia de emergencia inmediatamente cuando se sospecha de estrangulación intestinal. • El tratamiento sigue siendo muy disputado ya que la elección depende de la experiencia y capacidad del cirujano como sus múltiples factores coadyuvantes, el menor riesgo a complicaciones y la recuperación más rápida.

RECOMENDACIONES La falta de estudios sobre las complicaciones de las hernias en el sexo femenino, me permite recomendar que se realice una meta-análisis sobre la frecuencia de hernias complicadas femorales y umbilicales en el sexo femenino que llegan al área de emergencia del hospital Teófilo Dávila, además de que técnica es la más utilizadas en cirugía de emergencia vs electiva y que complicaciones postoperatorias llegan a presentar.

Hit and source - focused comparison, Side by Side:

Left side: As student entered the text in the submitted document.

Right side: As the text appears in the source.
