

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**HOSPITAL GENERAL TACUBA**

**ISSSTE**

**“DESCRIPCION DE LA HERNIOPLASTIA INGUINAL CON  
TECNICA DE TRANSICION AL LIGAMENTO DE COOPER Y  
COMPARACION CON LA TECNICA DE CISNEROS”**

**TESIS DE POSTGRADO**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN**

**CIRUGIA GENERAL**

**PRESENTA:**

**DR. ALFONSO GABRIEL CALVILLO BRIONES.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**A mis padres.**

**A mis maestros.**

**A mi esposa que siempre me da lo mejor de si.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
HOSPITAL GENERAL TACUBA  
ISSSTE**

**“DESCRIPCION DE LA HERNIOPLASTIA INGUINAL CON TECNICA DE TRANSICION  
AL LIGAMENTO DE COOPER Y COMPARACION CON LA TECNICA DE CISNEROS”**

**TESIS  
DE POSGRADO**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN  
CIRUGIA GENERAL**

**PRESENTA:**

**DR. ALFONSO GABRIEL CALVILLO BRIONES.**

**MÉXICO, D.F.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
HOSPITAL GENERAL TACUBA  
ISSSTE**

**DR. ANTONIO LIHO NECOECHEA  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL  
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL  
HOSPITAL GENERAL TACUBA  
ISSSTE.**

**DR. JÉSUS CRUZ SANTOS  
COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN  
HOSPITAL GENERAL TACUBA  
ISSSTE**

**DR. ANTONIO LIHO NECOECHEA  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL  
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL  
HOSPITAL GENERAL TACUBA  
ISSSTE.**

**DR. GERARDO RAMÍREZ COLIN  
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE CIRUGIA GENRAL  
HOSPITAL GENERAL TACUBA  
ISSSTE**

## Índice.

Resumen.....	5
Abstrae.....	7
Introducción.....	8
Marco teórico.....	10
Hipótesis.....	11
Objetivo.....	11
Pacientes y métodos.....	12
Descripción de la técnica quirúrgica.....	13
Resultados.....	14
Cuadros del I al II.....	15
Cuadros del III al IV.....	16
Gráficas.....	17
Discusión.....	20
Conclusiones.....	21
Bibliografía.....	22

## RESUMEN

**OBJETIVO:** describir y Comparar la realización de una variante de la técnica libre de tensión, en relación con la técnica de Cisneros para el tratamiento de las hernias inguinales y/o femorales, con el objetivo de utilizar menos material protésico, así como para disminuir la recurrencia de las mismas y el tiempo de convalecencia.

**SEDE:** Hospital de segundo nivel de atención.

**DISEÑO:** prospectivo, observacional, longitudinal y comparativo.

**PACIENTES Y MÉTODOS:** Se estudiaron 147 pacientes, dividido en dos grupos de 87 pacientes cada uno, en el periodo comprendido entre enero del 2002 y mayo del 2005, los pacientes se obtuvieron de la consulta externa con diagnóstico de hernia inguinal y/o femoral.

Técnica quirúrgica: con abordaje abierto, disección con técnica de Ponka, una vez identificado el saco herniario y clasificado el tipo de hernia, se abre el piso del canal inguinal para observar el ligamento de Cooper posteriormente se invagina el saco herniario mediante una jareta de sutura tipo vicryl del 1, en este paso se omite la colocación del cono de malla utilizado en otras técnicas sin tensión, únicamente se coloca una malla de polipropileno con la técnica de transición que lleva el anclaje inferior al ligamento de Cooper y con esto se cubre el orificio miopectíneo de Fruchaud, Las variables analizadas fueron; edad, sexo, sitio de la hernia, tiempo de evolución, primaria o recidivante, padecimientos agregados, clasificación de la hernia, tiempo operatorio, estancia hospitalaria, uso de antibiótico, anestesia, complicaciones tempranas tardías y recurrentes

**RESULTADOS:** Operamos 37 mujeres y 137 hombres con un total de 147 pacientes, en los cuales se realizaron 185 plastias inguinales con dos diferentes técnicas. Se operaron 155 hernias primarias y 19 secundarias entre los dos grupos. Para el grupo de transición se encontraron 51 hernias derechas, 28 izquierdas, 8 bilaterales y 11 femorales, en la clasificación predominó la hernia indirectas. Para el grupo de Cisneros se encontraron 55 hernias derechas, 26 izquierdas, 6 bilaterales y 5 femorales, en la clasificación usada se encontró que predominó las hernias indirectas. La estancia hospitalaria fue de 24 hrs. Promedio. Complicaciones edema del cordón, seroma, hematomas en algunos de los pacientes, las complicaciones tardías al corte (3 años) inguinodinia en 6 pacientes (6,8%). El regreso a las actividades fue de 7 días promedio.

**CONCLUSIONES:** Creemos que a pesar de que las diferencias no fueron significativas, la técnica de transición al Cooper es una buena opción para tratar aquellos pacientes que se presentan con hernias mixtas y/o femorales o bien para aumentar el arsenal de variantes como tratamiento de las hernias inguinales, ya que los resultados arrojados en este estudio muestran que la técnica descrita tiene iguales y en algunos rubros mejores resultados que la de Cisneros.

**ABSTRACT:**

**Objective:** To compare the technique tension-free of relation whit De Cisneros technique, in order hernia inguinal or femoral, to find out an answer following question: what is the most proper technique.

**Location:** Regional General Hospital of second level attention.

**Design:** Prospective, longitudinal, descriptive and observational.

**Patients and methods:** We studied 147 patient subjected to 187 inguinal plasties between January 2002 and may 2005. We included patients from de general surgery out patients clinic with a diagnosis of inguinal hernia. Surgical technique: Open approach, conventional dissection and invagination of de herniary sac, open de fascia trasversali end Cooper identification, We place a polypropylene mesh to strengthen the inguinal floor, the mesh is fixed al Cooper with 4 suture point. Analyzed variable were : age, gender site of the hernia, time of the evolution, primary of recurring, aggregated diseases, hernia classification, surgical times , hospital stay duration, use of antibiotics, anesthesia, early and late complication, and recurrences.

**Results:** We operated 17 woman and 70 men, their ages ranged 20 to 80 years: average of 50 years, primary 155 hernia and 19 recurring hernias. Complication edema of de cord and seroma in 11 patient, hematoma in 3 and dysesthesia in six patient (6.8%)

**Conclusion:** The results obtained with the Cooper transition technique indicate that it offer all the advantages of tension free plasties with low morbidity-mortality.

Based on the aforementioned, we consider that this technique will reduce the recurrences. We observed that Cooper transition technique shows a better results than Cisneros technique.

## INTRODUCCION:

Los padecimientos relacionados con los defectos de contención de la pared abdominal representan un problema serio de salud pública no solo en México si en el mundo, sabemos que en los Estados Unidos de Norteamérica representan casi 1,000,000 de procedimientos anuales, siendo la plastia inguinal la intervención quirúrgica de mayor frecuencia después de la cesárea, en nuestro país la incidencia y prevalencia de la hernia inguinal aún permanece indefinida, sin embargo se calcula que es el procedimiento electivo más frecuentemente realizado con un volumen de más de 100,000 plastias por año y que el 10% de la población general presentará esta patología en algún momento de su vida. El reto a vencer desde la aparición de las técnicas más antiguas, basado en la sutura de estructuras músculo aponeurótico, hasta las actuales sustentadas en el concepto de plastias libres de tensión continúa siendo la recurrencia a corto y largo plazo (4). Antes de Bassini la incidencia de recurrencia era del 100%, al emplear su técnica Bassini disminuyo en solo 4 años la recurrencia a solo 7%. La técnica de Mac Vay en la cual se basa el principio de nuestra técnica en combinación con el principio de sin tensión, presento una recurrencia del 10 al 15% junto con la versión modificada de la técnica de Bassini. Con la técnica de Shouldice es de 1 al 2 %, solo mejorada con la técnica de Lichtenstein con un 0.5% de recurrencia, Rutkow y su técnica (plug) supero a la anterior en que esta ultima presento menos dolor y menos tiempo quirúrgico, (3) otros como Cisneros reporta a 6 años de su estudio una recurrencia cercana al 0% (3,4).

En 1998 Rutkow vaticina que la cirugía más frecuente en los EE.UU. la constituirá una hibridación del PLUG y de Lichtenstein a la que se le llama Plugstein, en México técnica De Cisneros (3,4). Murphy reporta en el 2003 que la técnica más frecuente es Plug and Patch, seguida de la descrita por Gilbert ahora conocida como sistema PHS.

Realmente el aspecto sobresaliente de todas las reparaciones libres de tensión es la extraordinaria baja tasa de recurrencia que se produce en la actualidad (3) debido al advenimiento de los materiales protésicos (2), sin embargo, juzgar por los buenos resultados de una reparación de hernia nada más con base en la tasa de recidiva es demasiado limitante, por lo que es necesario tomar en consideración otros factores

cuando se elige un procedimiento como son: tiempo quirúrgico, retorno a las actividades laborales, dolor postoperatorio y costos (3). Sabemos también que otros factores que contribuyen a la falla en las reparaciones inguinales son la tensión en la línea de sutura, sumados a los desórdenes metabólicos del tejido conectivo, son los factores primordiales por los que se dan los altos índices de recurrencia (2), en el 2003 en Dr. Cisneros revela otro factor que contribuye a esto mismo y corresponde a dejar desprotegidas las llamadas zonas vulnerables de la región inguinal las cuales están constituidas por: el ligamento inguinal, tubérculo púbico y anillo inguinal profundo (1). Es por esto que se continúa en la búsqueda de aumentar el arsenal de técnicas como opciones en el tratamiento de las hernias tanto inguinales como femorales, y con esto no solo acercar a la plastia inguinal a la fascinante cifra de 0% de recurrencia, si no hallar una técnica que cumpla con lo mencionado y cubra en un solo tiempo tanto los sitios de hernias inguinales y femorales. Nosotros creemos que el hecho de realizar diferentes tiempos en una plastia al momento de colocar el tapón de malla (Plug) y posteriormente la malla plana (Onlay Patch) se puede no realizar de manera correcta cualquiera de estos procedimientos y con esto dejar puntos vulnerables (1) y sitios descubiertos para posibles hernias de novo, y con esto el fracaso que se traduce en recidiva.

Es por eso que la ventaja de manejar una plastia inguinal con una técnica que se realice con un solo tiempo al colocar solo la malla plana como lo describe la técnica de Lichtenstein, pero con la variante de la transición al ligamento de Cooper y con esto dar tratamiento tanto a hernias inguinales como femorales y que igualmente cubre todos los sitios vulnerables de la región inguinal lo cual puede constituir una arma para disminuir las fallas técnicas y con esto disminuir la recurrencia.

## **MARCO TEORICO:**

En busca de mejorar el tratamiento quirúrgico de los pacientes portadores de hernia inguinal, basándonos en las técnicas libres de tensión ya descritas, nosotros proponemos en este estudio la descripción de una variante a las técnicas antes mencionadas la cual consiste en buscar la ventaja que tiene fijar la malla al ligamento de Cooper en ves de anclarlo al ligamento inguinal como se hace habitualmente, y no solo eso si no usar menos material protésico ya que nuestra propuesta es solo usar un “flap” de malla sobre el piso del canal inguinal la cual difiere en la técnica más usada la cual propone dos unidades de malla, una como “flap” y otra más como Plug o cono. Además de evitar las recurrencias el tiempo de hospitalización y la convalecencia.

Con esto nosotros proponemos un conjunción de la técnica de Lichtenstein la cual lleva únicamente un “flap” de malla y la técnica de Mc vay que llevaba el área conjunta hacia el Cooper y con esto cubrir por completo el orificio miopectineo de Fruchaud.

Por lo cual se realizo este estudio comparativo con grupo control para comparar nuestra descripción contra la descrita por el Dr. Cisneros.

## **HIPOTESIS:**

La técnica de transición tiene ventaja sobre la técnica de Cisneros.

La técnica de transición es mejor al prevenir la recurrencia que la técnica de Cisneros.

La técnica de transición no mostró ninguna ventaja sobre la técnica de Cisneros.

## **OBJETIVO:**

Describir y comparar la realización de una variante de la técnica libre de tensión, en relación con la técnica de Cisneros para el tratamiento de las hernias inguinales y/o femorales, con el objetivo de utilizar menos material protésico, así como para disminuir la recurrencia de las mismas y el tiempo de convalecencia.

## **PACIENTES Y METODOS:**

Se realizará estudio prospectivo, observacional, longitudinal y comparativo, en el Hospital General Tacuba del ISSSTE, durante el periodo comprendido de Enero de 2003 a Mayo de 2005, en pacientes del servicio de Cirugía General ingresados con diagnóstico de hernia inguinal y/o femoral, los cuales previos estudio preoperatorios de rutina, serán sometidos a corrección quirúrgica, aplicando dos técnicas libres de tensión una de las cuales utiliza menor cantidad de material protésico. Los pacientes se dividieron al azar en dos grupos comparativos, los operados con la técnica de transición y los operados con la técnica de Cisneros (grupo control).

Los criterios de inclusión fueron; paciente hombre ó mujer portadores de hernia inguinal y/o femoral con edad entre 20 y 80 años, exámenes de laboratorio dentro de parámetros normales, examen cardiológico preoperatorio Goldman I o II., Exámenes de riesgo anestésico (ASA) I o II y pacientes deambulando.

Todos los pacientes se internaron 12 horas antes del procedimiento quirúrgico. El procedimiento anestésico más utilizado fue el bloqueo peridural y en algunos de los pacientes fue general, la tricotomía se realizo 40 min. Antes del procedimiento, la asepsia se realizo con Isodine espuma en dos tiempos. La nomenclatura utilizada fue la de Nyhus para dar clasificación a los tipos de hernias. Se administro antibiótico de manera sistémica a todos los pacientes con dosis única de ceftriaxona 1 grs IV, así como dosis única de analgésico aplicada en el postquirúrgico. El material protésico más utilizado en todos los casos fue la malla de polipropileno macroporosa, monofilamento, tipo I de la clasificación de Amid, en todos los casos se creo manualmente el plano ("flap") de malla de acuerdo a las dimensiones del piso inguinal. Todos los "flap" fueron fijados con dos unidades de prolene del 1 como se describirá en la técnica. Esta ultima tubo un promedio de duración de 35 min. (+-) 10 min. El dolor postoperatorio se valoro con la escala análogo visual (**cuadro I**).

Las variables obtenidas en ambos grupos se compararon para evaluar las ventajas de ambas técnicas quirúrgicas, con respecto a edad, sexo, prevalencia, sitio de la hernia tiempo quirúrgico, recurrencia, dolor postoperatorio por medio de la escala analogovisual el 1er. día, reinicio de las actividades habituales y cantidad de material protésico utilizado. Todos los pacientes fueron evaluados posterior a la cirugía a los 3, 10, 30, 90 y 190 días para evaluar las complicaciones y resultados de las técnicas empleadas. Posteriormente cada año se citaron a los pacientes a la consulta externa para evaluar la presencia de recurrencias. Las variables se evaluaron con el método estadístico de X (2), Desviación standar.

## **DESCRIPCION DE LA TECNICA QUIRURGICA:**

En el grupo control la técnica se realizo conforme a la técnica descrita por De Cisneros.

La técnica de transición cuenta con 2 componentes principales; parche de malla plana de polipropileno y una sutura tipo no absorbible calibre "1". Se inicia con abordaje abierto del canal inguinal llegando hasta la aponeurosis del oblicuo mayor disecando por debajo de los colgajos laterales y medial hasta la unión entre el ligamento inguinal y su unión al tubérculo púbico, se identifica el nervio hiliohipogástrico, se abre longitudinalmente el músculo cremáster, respetando el nervio ilioinguinal y la rama genital del genitocrural, se identifica el cordón espermático y se disecciona el saco herniario el cual se regresa a cavidad junto con el lipoma del cordón, o se realiza plicatura del saco en los casos de hernias directas. Se abre la fascia transversalis en la base del saco, se identifica el ligamento de Cooper, creando el espacio preperitoneal adecuado, se coloca la "onlay Patch" de polipropileno de 8 x 10 Cm. aproximadamente misma que se extiende abarcando toda la zona comprendida del orificio miopectino de Fruchaud, se fija con puntos separados de prolene del "1" iniciando encima del pubis incluyendo el tubérculo, de ahí al ligamento de Cooper hasta el margen de los vasos femorales y por ultimo hacia el área conjunta, abertura lateral para el paso del cordón y sus elementos, cierre posterior entre las dos hojas de la malla y el ligamento inguinal, se descansa el cordón espermático sobre el componente externo antes de cerrar de la manera habitual.

## RESULTADOS:

Se estudiaron 174 pacientes de ambos sexos, con edades de entre 20 y 80 años con una media de edad de 50 años, divididos al azar en 2 grupos, el primer grupo formado por 17 (19.5%) mujeres y 70 (80%) hombres con un total de 87 pacientes, en los cuales se realizaron 95 plastias inguinales con técnica de transición al Cooper. El segundo grupo formado por 20 (22.9%) mujeres y 67 (77%) hombres con un total de 87 pacientes, en los cuales se realizaron 90 plastias con la técnica de Cisneros. Se operaron 155 hernias primarias y 19 secundarias entre los dos grupos.

Para el grupo de transición se encontraron 51 (58.6%) hernias derechas, 28 (32.1%) izquierdas, 8 (9.1%) bilaterales y 11 (12.6%) femorales, en la clasificación usada se encontraron 53 (60.9%) hernias indirectas, 20 (22.9%) directas y 11 (12.6%) mixtas.

Para el grupo de Cisneros se encontraron 55 (63.2%) hernias derechas, 26 (29.8%) izquierdas, 6 (6.8%) bilaterales y 5 (5.7%) femorales, en la clasificación usada se encontró 60 (68.9%) hernias indirectas, 19 (21.8%) directas y 9 (10.3%) Mixtas.

El tiempo hospitalario promedio fue de 24 horas para todos los pacientes. En la técnica de transición se uso menos material protésico debido a que en esta se omite el cono de malla que se usa invariablemente en la Cisneros, el tiempo quirúrgico promedio fue de 35 min., y 40 min., ( $P= 0.961$ ) respectivamente para las diferentes técnicas, (**Cuadro II**). Observando menos dolor postoperatorio en el grupo de transición (**Cuadro I**), No se observaron complicaciones transoperatorias. Las complicaciones postoperatorias consistieron en 5 seromas (5.7%), 1 edema del cordón (1.1%), 3 inguinodinia (3.4%) para el grupo de transición, el grupo de Cisneros presento 6 seromas (6.8%), 1 edema del cordón (1.1%), 3 inguinodinia (3.4%) y 3 hematomas (3.4%), ( $P= 0.425$ ), (**Cuadro III**), de los 11 seromas 5 se presentaron en pacientes diabéticos, 1 hematoma en un paciente hipertenso.

El regreso a sus actividades habituales se hizo a los 7.6 días los operados con técnica de transición, 3 días antes que los sometidos a De Cisneros, ( $P= 0.21$ ), (**Cuadro IV**).

Actualmente no hay recidivas en ninguno de los grupos de pacientes a los 1 y 3 años de seguimiento. Las complicaciones postoperatorias se resolvieron satisfactoriamente en todos los pacientes y la mortalidad fue del 0% en ambos grupos de trabajo.

## **DISCUSION:**

Partiendo de la premisa conocida de que el porcentaje de recurrencia en la práctica común del cirujano general, es mucho mayor que el de los centros especializados, es indiscutible el hecho de que se necesita de una técnica quirúrgica sencilla, con curva de aprendizaje corta y fácilmente reproducible, la cual suprima por completo el pequeño porcentaje de recidivas que aún se presentan.

Con el advenimiento de las técnicas libres de tensión en donde se utilizan materiales protésicos, la tasa de recurrencia se ha reducido sustancialmente, sin embargo a pesar de los esfuerzos evolutivos de estas técnicas, se continúa observando recidivas, las cuales varían de acuerdo a la experiencia propia de cada centro hospitalario y la forma de ejecutarlas por los cirujanos.

Como menciono el Dr. Cisneros en su técnica quirúrgica el beneficio de la cobertura de las zonas vulnerables de la región inguinal que se dejan desprotegidas al usar cualquiera de las técnicas ya descritas como el “ Mesh Plug” o Lichtenstein, estas zonas se cubren de igual forma y de manera satisfactoria en nuestra técnica, y con la variante vamos más allá de estas zonas ya que al bajar la malla hacia el Cooper se cubre la zona femoral, y con esto poder alcanzar la cifra de cero recidiva a largo tiempo, ya que pensamos que es un procedimiento rápido sencillo y fácil de reproducir con una curva de aprendizaje corta.

## **CONCLUSIONES:**

La técnica de transición al Cooper se realizó en menos tiempo quirúrgico, con menos dolor postoperatorio y con un reintegro a las actividades cotidianas más temprano que los operados con la técnica de Cisneros, se utilizó menos material protésico, cubriendo por completo el orificio miopectinial de Fruchaud dando cobertura a todos los puntos vulnerables de la región inguinal, el resultado de la recidiva a 3 años de los primeros casos fue similar a la descrita por Cisneros.

Creemos que a pesar de que las diferencias no fueron significativas, la técnica de transición al Cooper es una buena opción para tratar aquellos pacientes que se presentan con hernias mixtas y/o femorales o bien para aumentar el arsenal de variantes como tratamiento de las hernias inguinales, ya que los resultados arrojados en este estudio muestran que la técnica descrita tiene iguales y en algunos rubros mejores resultados que la de Cisneros.

**Cuadro I**  
**Severidad del dolor por técnica quirúrgica.**

EAD *	TRANSICION AL COOPER**	De CISNEROS**
Sin dolor (0.0)	31.0	19.5
Leve (1-3)	68.9	80.4
Moderado (4-6)	4.5	8.0
Severo (7-10)	0.0	0.0

\*EAD escala análoga del dolor

\*\* % de la técnica quirúrgica

**Cuadro II**  
**Comparación de tiempo quirúrgico.**

Técnica.	Tiempo (minutos)	DS	(chi 2)	P*
Transición	35.15			
		3.54	0.333	0.961
De Cisneros	40.20			

**Cuadro III**  
**Complicaciones postoperatorias.**

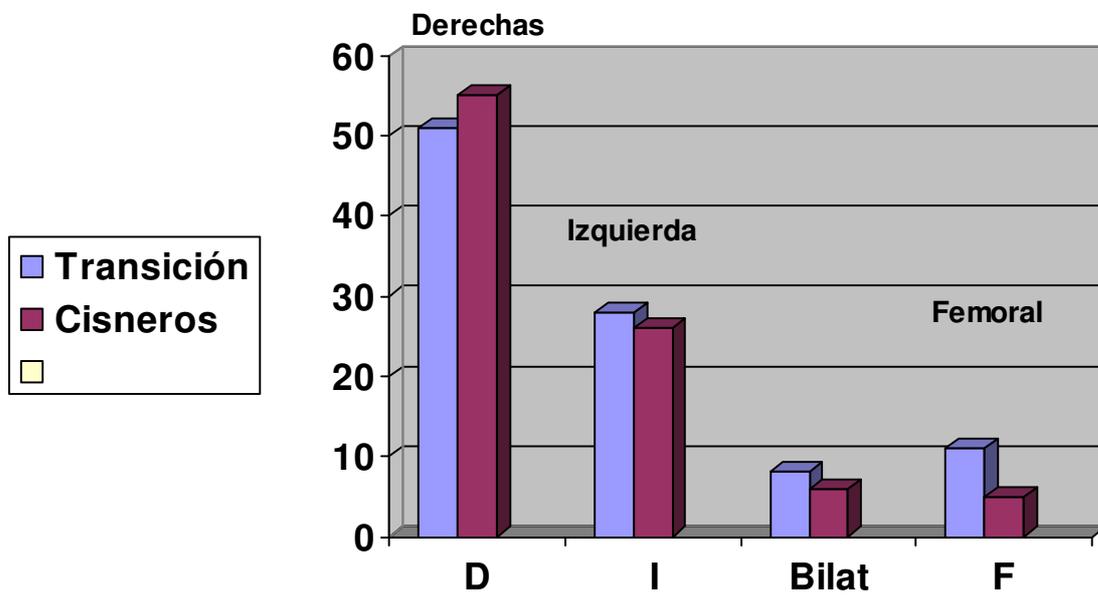
Complicaciones	Transición al Cooper *	De Cisneros *
Seroma	5 (5.7)	6 (6.8)
Inguinodinia	2 (2.2)	3 (3.4)
Edema del cordón	1 (1.1)	0 (0.0)
Hematoma	0 (0.0)	3 (3.4)
Rechazo del material	0 (0.0)	0 (0.0)

\* Numero de pacientes y (%). (X2 de 0.727) ( P= 0.425)

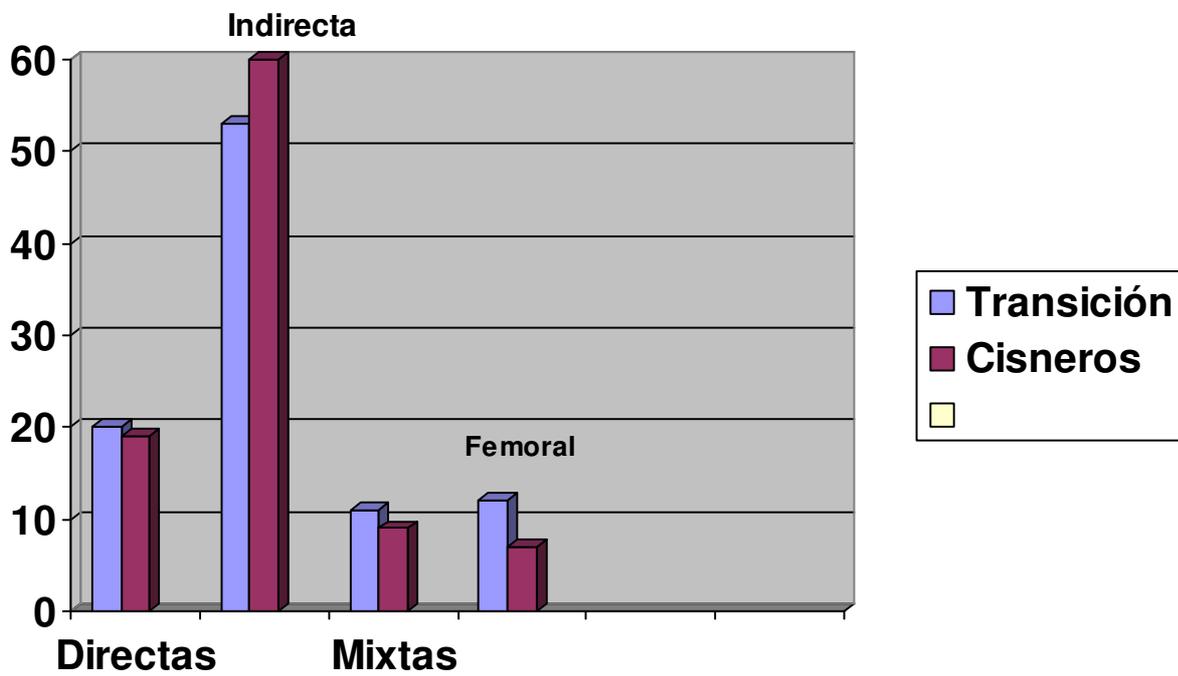
**Cuadro IV**  
**Reintegración a sus actividades habituales.**

Técnica	Tiempo	DS	P
Transición al Cooper	7.6	2.54	0.21
De Cisneros	10		

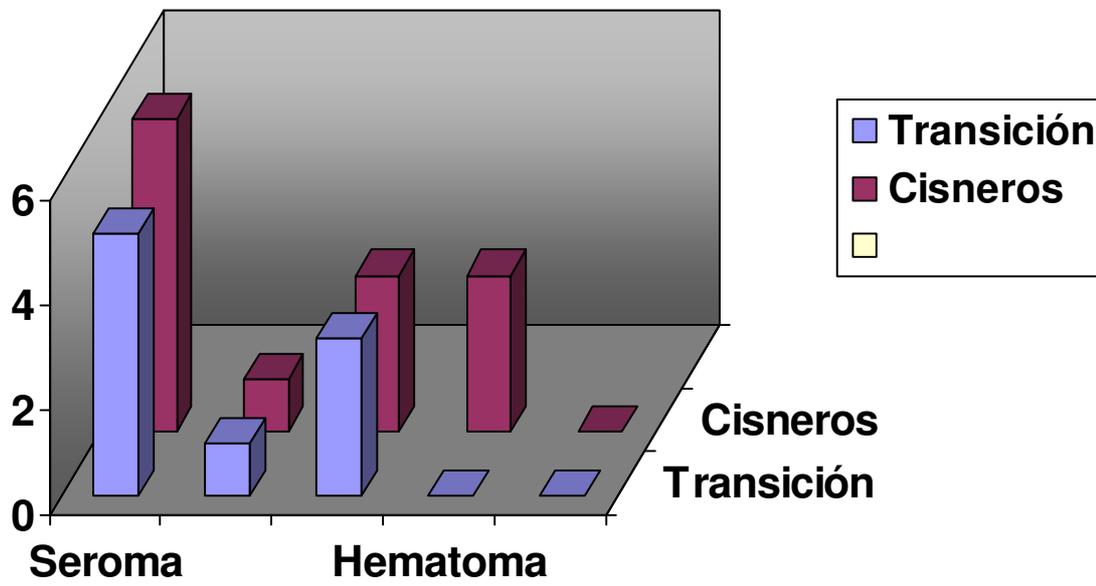
## LOCALIZACION DE LA HERNIA



DISTRIBUCION SEGÚN LA CLASIFICACION DE NYHUS



### COMPLICACIONES POR GRUPO DE TRABAJO



## **BIBLIOGRAFIA:**

- 1.- Lichtenstein IL, shulman AG. Ambulatory Outpatient hernia surgery. Including a new concept, introducing tension-free repair. Int surg 2002; 71: 1-4
- 2.- Cisneros HA, Mayagoitia JC. Hernioplastia inguinal híbrida libre de tensió "De Cisneros" Cir. Gen. Vol. 25 Nùm. 2 2003.
- 3.- Celdrà, O Frieyro JI. Study of recurrentes alter anterior open tension free hernioplasty. Hernia 2002; 4, 85-87.
- 4.- Pellissier EP, blum D. groin hernia feature of recurrentes. Hernia 2003, 4: 89-93
- 5.- Mayagoitia González JC, Suárez Flores D Cisneros Muñoz H. hernioplastia inguinal tipo Lichtenstein. Cir. Gen. 2000; 22: 239-33.
- 6.- Rutkow IM. Robbins AW. The mesh plug technique for recurrent groin herniorraphy: a nine year experience of 407 repairs. Surgery 2002; 124: 884-7