



**CDMX**  
CIUDAD DE MÉXICO



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL**

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS PRINCIPALES CIRUGÍAS CAUSANTES DE  
CUADRO DE OCLUSIÓN INTESTINAL CON NECESIDAD DE MANEJO  
QUIRÚRGICO EN EL HOSPITAL GENERAL LA VILLA EN LOS ÚLTIMOS 3  
AÑOS**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA**

**PRESENTADO POR:  
DR. EDUARDO JOEL ARCINIEGA ESTRADA**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN:  
CIRUGÍA GENERAL**

**DIRECTOR DE TESIS:  
DR. ALBERTO ESPINOSA MENDOZA**

**2018  
CIUDAD DE MÉXICO**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

“Análisis estadístico de las principales cirugías causantes de cuadro de oclusión intestinal con necesidad de manejo quirúrgico en el hospital general la villa en los últimos 3 años”

Autor: Dr. Eduardo Joel Arciniega Estrada  
Residente de cuarto año de Cirugía General

Vo. Bo.

---

Dr. Francisco Javier Carballo Cruz  
Profesor Titular del Curso de Especialización en Cirugía General

Vo. Bo.

---

Dr. Federico Lazcano Ramírez  
Director de Educación e Investigación



SECRETARIA DE SALUD  
SEDESA  
CIUDAD DE MÉXICO  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN  
E INVESTIGACIÓN

“Análisis estadístico de las principales cirugías causantes de cuadro de oclusión intestinal con necesidad de manejo quirúrgico en el hospital general la villa en los últimos 3 años”

Autor: Eduardo Joel Arciniega Estrada  
Residente de cuarto año de Cirugía General

DIRECTOR DE TESIS

---

DR. ALBERTO ESPINOSA MENDOZA  
JEFE DE ENSEÑANZA DEL HOSPITAL GENERAL LA VILLA

## Dedicatoria

Es mi deseo como sencillo gesto de agradecimiento, dedicarle la presente tesis de grado, a mi esposa Perla Gómez Chairez, por su incondicional amor, permanente cariño, apoyo total y comprensión.

A mi padre por su invaluable apoyo, ternura y valores que siempre me ha ofrecido.

A mi madre por haberme regalado la vida, que es el tesoro máspreciado del mundo.

A mi hermano, compañero incondicional en esta aventura de la vida, motivación para crecer y actuar con rectitud en el día a día.

A todos mis profesores a quienes debo gran parte de mis conocimientos y destrezas, gracias a su paciencia, dedicación, seriedad y rigor académico.

## **Resumen**

En el presente estudio se realizó una revisión retrospectiva de expedientes del Hospital General La Villa con el fin de realizar un análisis estadístico descriptivo de los pacientes que se presentaron con cuadro clínico de oclusión intestinal, que culminaron en tratamiento resolutivo quirúrgico en los últimos tres años, descartando aquellos que remitieron con tratamiento médico conservador. En la revisión se tuvo un total de 48 pacientes con estas características, con una media de 58 años, 36 mujeres y 12 hombres. Demostrando que el género femenino es el mayor afectado por esta entidad patológica, relacionado estrechamente a que se identifica a las cirugías de origen ginecológico como causante del síndrome en estudio. Se confirma que el número de cirugías aumenta el riesgo de padecerlo, así como el reafirmar en congruencia con la literatura que el lapso entre la última cirugía y el cuadro de oclusión intestinal tiene gran relación y consistencia en la presentación de la sintomatología de oclusión.

## Contenido

1. Antecedentes.....	1
2. Planteamiento del Problema.....	10
2.1. Pregunta de investigación.....	10
3. Justificación.....	11
4. Objetivos.....	12
4.1. General.....	12
4.2. Específicos.....	12
5. Metodología.....	13
5.1. Descripción del universo.....	13
5.2. Variables.....	13
6. Análisis de resultados.....	14
7. Discusión.....	20
8. Conclusiones.....	24
9. Bibliografía.....	25

## 1. Antecedentes

La obstrucción intestinal representa una de las formas de presentación más frecuentes del cuadro clínico de un abdomen agudo, cuyo diagnóstico y tratamiento precoces son fundamentales para encarar un buen pronóstico de los pacientes. La OI se define como la detención del tránsito digestivo para las materias y gases, secundaria a una causa mecánica (íleo mecánico) o bien a la ausencia de peristaltismo (íleo adinámico). La oclusión alta se localiza sobre el intestino delgado hasta la válvula ileocecal y la baja, comprende todo el colon. La obstrucción intestinal de localización alta es la más frecuente, con afectación del intestino delgado en 86% de los casos. Cuando se produce una obstrucción hay acumulación o secuestro de los líquidos y gases por arriba del obstáculo, no solo de lo que no se absorbe, sino por incremento desde el intestino. Las alteraciones provocadas por la distensión y proliferación bacteriana llevan a una disminución de la capacidad absorptiva, al aumento de las secreciones y a un incremento en la producción de gases. El compromiso de la circulación sanguínea, más la distensión y proliferación de los microorganismos lleva al peligro de necrosis, la perforación y a la peritonitis. (1)

Entre las causas más frecuentes de oclusión intestinal se encuentran las bridas o adherencias (35-40 %), las hernias (20-25 %), tumores y neoplasias, con una mayor incidencia en el sexo masculino sobre todo entre los 60 y 74 años de edad. La oclusión por adherencias o bridas es más frecuente en aquellos pacientes que han sido sometidos a intervenciones quirúrgicas abdominales previas, así como la causa más frecuente de oclusión del intestino grueso la constituyen los procesos

neoplásicos y tumorales de esta víscera. En la actualidad con los nuevos y modernos métodos auxiliares de diagnóstico, los mejores conocimientos de su patogenia o fisiopatología, y el empleo de elementos terapéuticos más eficaces, la morbimortalidad ha disminuido sustancialmente en muchos centros hospitalarios, pero aún se considera una enfermedad trazadora en las cirugías abdominales de urgencia y que conlleva una alta mortalidad. (2)

La laparotomía exploradora resolutoria pese al alto éxito y baja morbimortalidad, tiene el riesgo de recurrencia por la neoformación de bridas, por lo que la laparoscopia se ha alzado como una alternativa válida para reducir este riesgo. Dada la magnitud del problema, encontrar la forma de prevenir o disminuir el riesgo de bridas se ha vuelto prioritario para disminuir la morbimortalidad y los costos asociados a ellas, siendo un paso el definir la posibilidad de tratamiento médico versus quirúrgico. El determinar un tiempo de observación seguro todavía es un área de debate, ya que quienes se desempeñan en servicios de urgencia y se enfrentan a una obstrucción intestinal deben sopesar los riesgos de una cirugía precoz frente a la posibilidad de tratamiento médico, que incluye reposo intestinal, reposición con fluidos, reposición electrolítica y descompresión intestinal.(3)

Las adherencias son tejido cicatricial que se forma dentro del cuerpo, generalmente dentro del abdomen o la pelvis. Las adherencias se forman naturalmente después de cirugía como parte del proceso de curación. Las adherencias también pueden producirse después de una infección o cualquier otro proceso inflamatorio como endometriosis diverticulitis, o apendicitis. Las adherencias pueden causar dolor, obstrucción intestinal e infertilidad. Cortar las adherencias puede detener o reducir estos problemas. (4)

La actividad fibrinolítica juega un papel fundamental en el desarrollo de las adherencias peritoneales (AP), y se conoce que la Sustancia P al actuar sobre receptores de neurokinina tipo 1 a nivel peritoneal, disminuye la fibrinólisis, favoreciendo la formación de las mismas. Se estima que del 93 al 100% de los pacientes que van a cirugía transperitoneal desarrollarán adherencias. Uno de los factores quirúrgicos que han demostrado contribuir a la formación de Adherencias es la presencia de cuerpos extraños intraperitoneales, incluyendo mallas, talco de guantes, material de sutura y litos vesiculares residuales, entre otros . Afortunadamente, la gran mayoría de los pacientes con Adherencias no experimentan ningún síntoma clínico, sin embargo, a corto o largo plazo pueden afectar de forma severa la calidad de vida de millones de personas alrededor del mundo, al condicionar diversos problemas como obstrucción intestinal, dificultad técnica en reintervenciones, dolor crónico e infertilidad femenina, entre otros, siendo por lo tanto causa de una morbilidad y mortalidad significativa. (5)

La reparación del tejido peritoneal es un proceso complejo que implica varios tipos de células, citoquinas, factores de coagulación y proteasas, todas actúan juntas para restaurar la integridad del tejido. Una interacción compleja de eventos bioquímicos involucrados en la reparación del tejido como la inflamación, la angiogénesis, controlan el proceso de la formación de adherencias, amén de otros factores como la pérdida del surfactante existente en la cavidad abdominal entre las asas intestinales. Es ampliamente aceptado que el sistema fibrinolítico desempeña un papel central en la curación peritoneal postoperatoria. Inmediatamente después de una lesión quirúrgica en el peritoneo hay sangrado, y aumento en la permeabilidad vascular con extravasación de líquido rico en

fibrinógeno. Casi al mismo tiempo, se produce una respuesta inflamatoria, con la migración de células inflamatorias, liberación de citoquinas y la activación de la cascada de la coagulación. La activación del sistema de coagulación da como resultado en la formación de trombina, lo cual es necesario para la conversión de fibrinógeno a fibrina. Los mediadores inflamatorios también pueden desempeñar un papel importante en la formación de adherencias. Hay evidencia experimental de que ciertos mediadores, tales como el factor de crecimiento transformante B e interleucinas, disminuyen la capacidad fibrinolítica del peritoneo, y aumentan la formación de adhesiones. (6)

Actualmente no existen ensayos clínicos aleatorizados en la literatura científica en los que se compare el abordaje abierto frente al laparoscópico para el tratamiento de la oclusión intestinal . Por este motivo, y debido a la falta de claros criterios para la selección de los pacientes, el abordaje laparoscópico no se ha extendido en la oclusión intestinal tal como lo ha hecho en otras muchas enfermedades digestivas. Recientemente han aparecido distintos estudios que avalan su seguridad en manos de cirujanos experimentados en este abordaje. A pesar de que las cifras de conversión pueden llegar a ser elevadas, el aumento de la experiencia y la mejor selección de los pacientes han hecho que las cifras se reduzcan considerablemente (7)

Dentro del manejo de la oclusión intestinal, inicialmente se debe dejar al paciente en ayunas y darle soporte intravenoso con sueroterapia, además de la descompresión intestinal con sonda nasogástrica. La mayoría de estos cuadros responderán al tratamiento conservador. La indicación de cirugía es clara cuando existen datos de alta sospecha de isquemia o sufrimiento intestinal: fiebre,

taquicardia, dolor abdominal, peritonismo y acidosis. El problema procede de saber cuánto tiempo tiene que pasar hasta decidir que el tratamiento conservador no responde y, por tanto, en qué momento indicar la cirugía. Ha habido diferentes intentos para conseguir mejorar el manejo de esta entidad; uno de los más destacados ha sido la administración de contrastes hidrosolubles. El uso de estos contrastes permite un diagnóstico más preciso del cuadro de oclusión en parcial o completa, en función del paso del contraste al colon y, por tanto, facilita la decisión de cirugía en los cuadros oclusivos que no mejoran con tratamiento médico. No queda claro el efecto terapéutico de los contrastes hidrosolubles, aunque algunos estudios dicen demostrarlo cuando lo administran después de pasadas 24 h de tratamiento conservador. Partiendo de esta aportación, aplicamos en nuestro Servicio un protocolo de actuación ante los cuadros de oclusión intestinal adherencial (OIA) para demostrar que supone un manejo seguro del cuadro, ya que permite mejorar el tiempo de indicación de cirugía y también mejora el tiempo de estancia hospitalaria, sin aumentar los efectos adversos. (8)

El abordaje laparoscópico ha sido cada vez más utilizado en el manejo de la oclusión intestinal desde que Bastug publicara por primera vez la sección de una brida única mediante esta vía en 1991. No obstante, la realidad de la práctica diaria es que, a pesar que en distintas series se ha demostrado que el abordaje laparoscópico es seguro y eficaz en casos seleccionados, que la tasa de conversión es relativamente baja, y que los pacientes se benefician de una menor estancia hospitalaria, menor dolor postoperatorio y, especialmente, de una menor morbilidad postoperatoria y reducción en la formación de posibles nuevas

adherencias postoperatorias, todavía es un porcentaje bajo el número de pacientes que se intervienen por esta vía . Los motivos de ello son claros: dificultad en el manejo y manipulación de las asas intestinales que en estos casos están distendidas y repletas de líquido; supuesto riesgo de perforación por la manipulación de las mismas por la mayor friabilidad de sus paredes; y dificultad en conseguir un adecuado campo de visión quirúrgica al haber menos espacio de trabajo. A pesar de ello, la creciente experiencia en cirugía laparoscópica en todos los campos y la mejoría del instrumental quirúrgico ha ido aumentando el porcentaje de casos tratados por esta vía. (9).

La adherensiólisis laparoscópica requiere un conjunto de habilidades específicas y puede no ser apropiada en todos los pacientes. No obstante, el abordaje laparoscópico demuestra un beneficio en la morbilidad de 30 días incluso después de controlar las características del paciente en el preoperatorio. Dado estos hallazgos en más de 9.000 pacientes y las tasas consistentes que requieren intervención quirúrgica en los Estados Unidos, el aumento del uso de la laparoscopia podría ser una forma factible de disminuir los costos y mejorar los resultados en esta población.(10).

El manejo laparoscópico de la obstrucción aguda del intestino delgado se ha demostrado factible y ventajoso. Sin embargo, la aceptación y la aplicación generalizada aún no se observa. La mayoría de los artículos publicados ponen énfasis en si un procedimiento puede ser completado laparoscópicamente. Existe una tendencia, en la literatura, a definir una operación como "exitosa" si no se convierte. Recomendamos que los cirujanos alteren su perspectiva y vean la

laparoscopía como un paso inicial en el manejo óptimo de la obstrucción intestinal aguda.

No se dispone de pruebas preoperatorias que identifiquen claramente a los pacientes que se beneficiarán de las técnicas laparoscópicas. Obviamente, aquellos pacientes con bandas de adhesión únicas sólo pueden evitar incisiones innecesarias en la línea media identificándolas con un abordaje laparoscópico inicial. Los beneficios incluyen tiempos operativos más cortos, menos formación de adhesión, menos complicaciones de la herida (infección / hernia), recuperación más rápida, menor estancia hospitalaria y menos dolor. Por lo tanto, estos pacientes deben ser dirigidos a cirujanos laparoscópicos experimentados para un manejo óptimo. El propósito de este estudio fue evaluar prospectivamente nuestra experiencia con el manejo laparoscópico de la obstrucción intestinal aguda para identificar indicaciones y establecer una estrategia operativa óptima.(11)

La obstrucción del intestino delgado, después de una cirugía abdominal abierta puede ocurrir en el 3% de los pacientes. La Cirugía es obligatoria cuando el manejo conservador ha fracasado. A pesar de que la cirugía laparoscópica como tratamiento se asocia con una recuperación temprana, hospitalización menor y disminución de la morbilidad en comparación con la cirugía abierta, en e enfoque mínimamente invasivo no es todavía el estándar de tratamiento para la oclusión adherencial, los cirujanos en general todavía están reacios a usar la laparoscopia debido a la distensión y por tanto menor espacio de trabajo y riesgo de lesiones a vísceras. Varios estudios han demostrado la viabilidad de este procedimiento lo que demuestra su aceptable baja morbilidad y baja tasa de recurrencias. Sin embargo los estudios fueron pequeños lo que dificulta la interpretación de los

resultados publicados. Se estima que la brecha del porcentaje de riesgo de conversión es amplia de un 7 a 43%. Motivo por el cual se mantiene en discusión sabiendo que los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica resolutive deben ser estrictamente seleccionados. (12)

La laparoscopia se utiliza cada vez más para el manejo de afecciones abdominales agudas. Durante muchos años, la cirugía abdominal previa y la obstrucción intestinal han sido consideradas como contraindicaciones para la laparoscopia porque existe un mayor riesgo de perforación iatrogénica intestinal. El papel de la laparoscopia en la obstrucción intestinal aguda sigue siendo poco claro.

El manejo laparoscópico de la obstrucción del intestino delgado es posible en aproximadamente el 60% de los pacientes seleccionados para este abordaje. La morbilidad es menor, la reanudación de una dieta normal es más rápida y la estancia hospitalaria es más corta que con los pacientes que requieren la conversión. No se identificaron pronósticos claros de éxito o fracaso, pero deben evitarse las complicaciones intraoperatorias. Si el cirujano es ampliamente experimentado en cirugía laparoscópica avanzada y hay una política de conversión liberal, la laparoscopia es una alternativa valiosa a la cirugía convencional en el manejo de la obstrucción intestinal del intestino delgado aguda (13)

Los candidatos laparoscópicos con cicatrices abdominales pueden tener adherencias que resultan en lesión visceral durante la inserción del trocar. El propósito de este estudio fue evaluar el uso de la cartografía de ultrasonido preoperatoria de las adherencias de la pared abdominal, proporcionar acceso

laparoscópico inicial seguro y guiar la colocación de trocares posteriores, facilitando la adherensiólisis cuando sea necesario. No se encontraron adhesiones que no habían sido predicha preoperatoriamente por ultrasonido. Concluimos que el examen de la pared abdominal con diafragma espontáneo e inducido de las vísceras, usando el ultrasonido, puede detectar con seguridad las adherencias intraabdominales. El examen se realiza mejor sobre una base altamente selectiva por el cirujano operativo para guiar la ubicación para la inserción inicial de trocar y determinar el tipo de canulación de la pared abdominal en aquellos individuos con cicatrices abdominales anteriores.(14)

Un cuerpo extraño dentro del peritoneo estimula adherencias más numerosas y más densas. El traumatismo del tejido distante del sitio de las adherencias aumenta su formación. Una ventaja importante de la cirugía laparoscópica es la disminución de la formación de adhesión.(15).

## **2. Planteamiento del Problema**

Es necesario conocer la incidencia de oclusión intestinal con antecedente quirúrgico que se atienden en El Hospital General De La Villa, sin embargo no se cuenta con una estadística actualizada que nos proporcione estos datos.

### 2.1. Pregunta de investigación

¿Cuál es la cirugía con mayor riesgo de desarrollar un cuadro de oclusión intestinal con necesidad de tratamiento quirúrgico en El Hospital General De La Villa en los últimos 3 años?

### **3. Justificación**

En los hospitales generales de la secretaria de salud del gobierno de la Ciudad de México se presenta un importante número de paciente en los servicios de urgencias con cuadro de oclusión intestinal con antecedente de intervención/es quirúrgicas previas, siendo el ramo de análisis estadístico el departamento de cirugía general necesitamos actualización de la incidencia de oclusión intestinal de origen adherencial, identificando su etiología más común, para su mejor atención, con el fin de proporcionar un manejo oportuno y certero basado en medicina basada en evidencias y bibliografía actual.

## **4. Objetivos**

### 4.1. General

Determinar la incidencia de cirugías previas específicas, como etiología de oclusión intestinal en un hospital general de la Ciudad de México (Hospital General De La Villa) en los últimos 3 años.

### 4.2. Específicos

1. Identificar las cirugías previas específicas causantes de adherencias.
2. Determinar si la técnica utilizada en cirugías (abierta vs laparoscópica) interviene como factor de riesgo para formación de adherencias postquirúrgicas.
3. Determinar el tiempo promedio de aparición de cuadro de oclusión desde la última intervención.
4. Identificar si existe una relación de género (masculino vs femenino) con la formación de adherencias postquirúrgicas.
5. Determinar la incidencia de oclusión intestinal por grupo de edad.

## 5. Metodología

Se trata de un estudio epidemiológico, descriptivo, observacional, retrospectivo.

### 5.1. Descripción del universo

Se captó a todos los paciente con cuadro de oclusión intestinal con antecedente de cirugías previas que ingresaron al servicio de cirugía general que ameritaron manejo quirúrgico de urgencias, que se presentaron en el servicio de urgencias desde el primero de abril del año 2014 hasta el 30 de abril del 2016, con edad comprendida desde los 16 hasta los 70 años, que cumplieran con estos criterios de inclusión. Y pacientes que resolvieron el cuadro de oclusión de manera médica conservadora, con antecedente de diagnóstico de neoplasia con/sin tratamiento de radiación y expedientes incompletos como criterios de exclusión.

### 5.2. Variables

- Edad: variable cuantitativa
- Sexo: variable cualitativa
- Cirugía abdominal previa específica: variable cualitativa
- Cantidad de cirugías abdominales previas: variable cuantitativa
- Característica de cirugía previa (abierta vs laparoscópica): variable cualitativa.
- Lapso de tiempo necesario para la generación de oclusión desde la última cirugía abdominal previa: variable cuantitativa.

## 6. Análisis de resultados

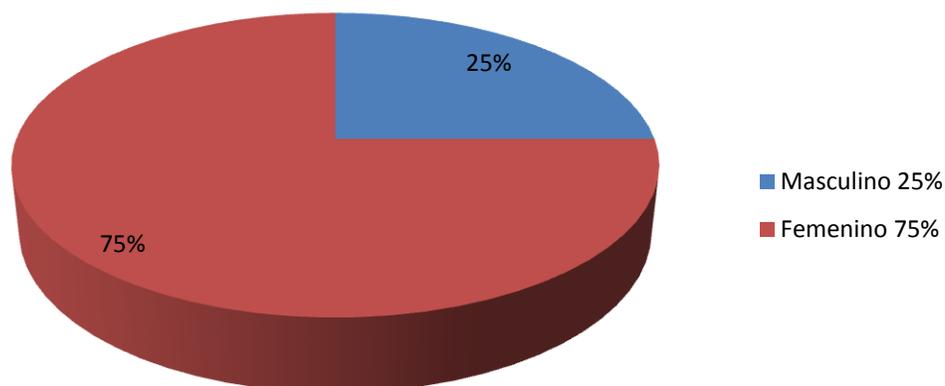
En el Hospital General La Villa en un periodo de tres años que comprendió desde el 1 de abril del año 2014 hasta el 30 de abril del año 2016 se presentaron un total de 48 pacientes con oclusión intestinal con antecedente de cirugía abdominal previa que ameritaron manejo quirúrgico de urgencia.

### SEXO

Del total de paciente oclusión intestinal con antecedente de cirugía abdominal previa que ameritaron manejo quirúrgico de urgencia 12 pacientes pertenecían al género masculino, que corresponde al 25% del total y 36 paciente al género femenino que corresponde al 75% de total.

SEXO		
	Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	36	75
MASCULINO	12	25
Total	48	100.0

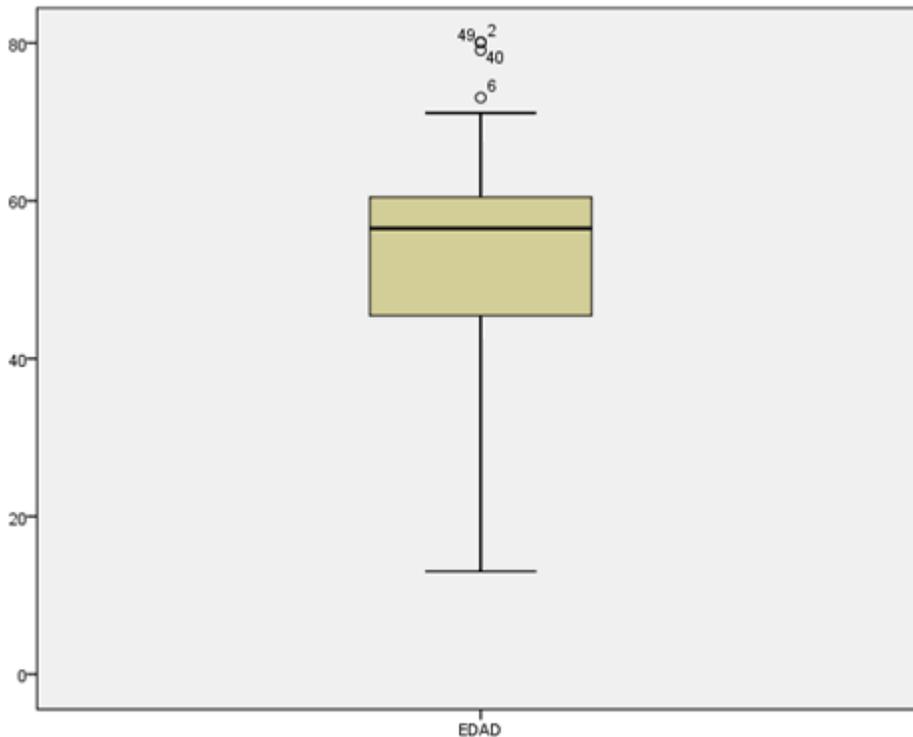
### Sexo



## EDAD

Del total de paciente oclusión intestinal con antecedente de cirugía abdominal previa que ameritaron manejo quirúrgico de urgencia, la media de la edad de los pacientes de de 58.02 años, con una desviación estándar de  $\pm 13.74$ , y con una mediana de 53 años y con una amplitud intercuartil de  $\pm 15$ , un máximo de edad de 70 años y un mínimo de 16 años.

	Estadístico
Media	58.02
Mediana	53.00
Desviación estándar	13.741
Mínimo	16
Máximo	70
Rango	54
Amplitud intercuartil	15
Asimetría	1.312
Curtosis	1.720

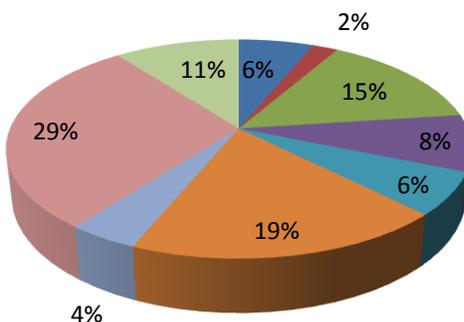
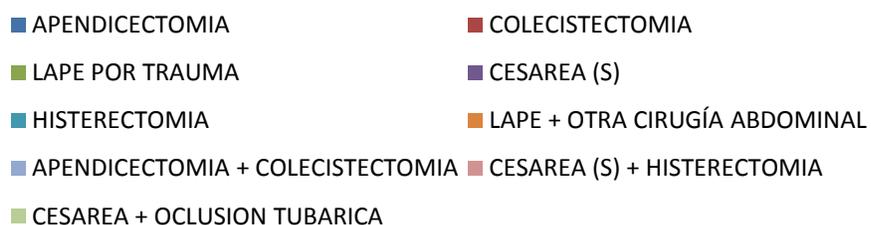


## CIRUGÍA ABDOMINAL PREVIA ESPECÍFICA

Del total de paciente oclusión intestinal con antecedente de cirugía abdominal previa que ameritaron manejo quirúrgico de urgencia un total de 14 pacientes (29.16%) tuvieron como antecedente quirúrgico previo histerectomía + cesárea(s), laparotomía exploradora por trauma 7 (14.58%), laparotomía + otra cirugía abdominal 9 (18.75%), cesárea + oclusión tubárica 5 (10.41%).

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
APENDICECTOMIA	3	6.25	6.25
COLECISTECTOMIA	1	2.08	2.08
LAPE POR TRAUMA	7	14.58	14.58
CESÁREA (S)	4	8.33	8.33
HISTERECTOMIA	3	6.25	6.25
LAPE + OTRA CIRUGÍA ABDOMINAL	9	18.75	18.75
APENDICECTOMIA + COLECISTECTOMIA	2	4.16	4.16
CESAREA (S) + HISTERECTOMIA	14	29.16	29.16
CESAREA + OCLUSION TUBARICA	5	10.41	10.41
Total	48	100.0	100.0

## CIRUGÍA ABDOMINAL PREVIA ESPECÍFICA



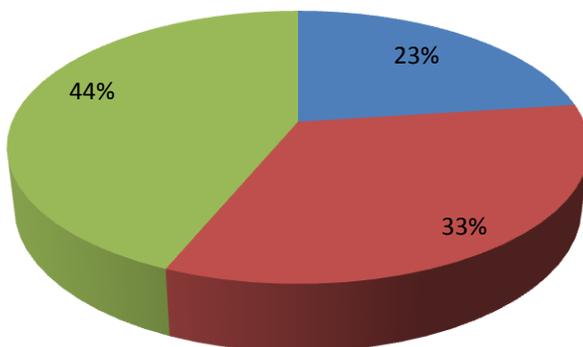
## CANTIDAD DE CIRUGÍAS ABDOMINALES PREVIAS

Del total de paciente oclusión intestinal con antecedente de cirugía abdominal previa que ameritaron manejo quirúrgico de urgencia un total de 11 pacientes representando el 22.91% tiene una cirugía previa abdominal como antecedente, 16 pacientes con antecedente de 2 cirugías abdominales previas siendo el 33.33% de la muestra del estudio y 21 pacientes con el antecedente de contar con mas de 2 cirugías abdominales previas constituyendo el 43.75% del total.

CANTIDAD DE CIRUGÍAS ABDOMINALES PREVIAS			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
1 CIRUGÍA PREVIA	11	22.91	22.91
2 CIRUGÍAS PREVIAS	16	33.33	33.33
MAS DE 2 CIRUGÍAS PREVIAS	21	43.75	43.75
Total	48	100.0	100.0

## CANTIDAD DE CIRUGÍAS ABDOMINALES PREVIAS

■ 1 CIRUGÍA PREVIA   ■ 2 CIRUGÍAS PREVIAS   ■ MAS DE 2 CIRUGÍAS PREVIAS

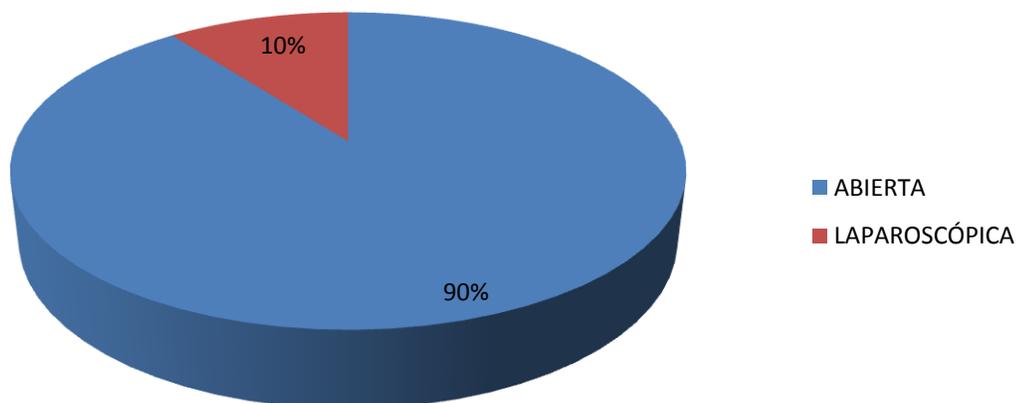


## CARACTERÍSTICA DE CIRUGÍA PREVIA (ABIERTA VS. LAPAROSCÓPICA)

Del total de paciente oclusión intestinal con antecedente de cirugía abdominal previa que ameritaron manejo quirúrgico de urgencia un total de 43 pacientes tiene como antecedente cirugía abdominal abierta representando el 89.58% del total de la muestra y 5 pacientes constituyendo el 10.41% con antecedente de intervención quirúrgica previa de manera laparoscópica.

Característica de cirugía previa (Abierta vs. Laparoscópica)			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
ABIERTA	43	89.58	89.58
LAPAROSCOPICA	5	10.41	10.41
Total	48	100.0	100.0

## CARACTERÍSTICA DE CIRUGÍA PREVIA (ABIERTA VS. LAPAROSCÓPICA)



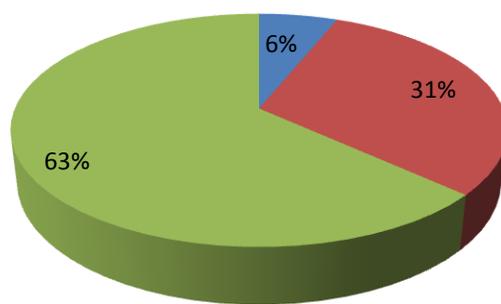
## LAPSO DE TIEMPO NECESARIO PARA LA GENERACIÓN DE OCLUSIÓN DESDE LA ÚLTIMA CIRUGÍA ABDOMINAL PREVIA

Del total de paciente oclusión intestinal con antecedente de cirugía abdominal previa que ameritaron manejo quirúrgico de 3 pacientes que representan el 6.25% del total de la muestra necesitaron de 1 a 5 años para generar un cuadro de oclusión intestinal, 15 pacientes necesitaron de 6 a 10 años para desencadenar un cuadro de oclusión intestinal siendo el 31.25% y 31 pacientes mas de 10 años en tiempo para culminar en un cuadro de oclusión intestinal con necesidad de tratamiento quirúrgico representando el 64.56% del total de los pacientes.

TIEMPO NECESARIO PARA GENERAR OCLUSIÓN INTESTINAL			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
1 a 5 años	3	6.25	6.25
6 a 10 años	15	31.25	31.25
Mas de 10 años	31	64.58	64.58
Total	48	100.0	100.0

## LAPSO DE TIEMPO NECESARIO PARA LA GENERACIÓN DE OCLUSIÓN DESDE LA ÚLTIMA CIRUGÍA ABDOMINAL PREVIA

■ 1 a 5 años ■ 6 a 10 años ■ Mas de 10 años



## 7. Discusión

Este estudio se realizó en un hospital público de la ciudad de México, todos los pacientes que reciben atención médica son del tipo civil, la población es abierta debido a que son pacientes que pueden o no tener alguna derechohabencia de seguridad social y recibir la atención médica de urgencias. En comparación con la estadística nacional, encontramos que en lo que respecta al sexo de los pacientes que presentaron un cuadro de oclusión intestinal con antecedente quirúrgico previo hay coincidencia. Debido a el casi total predominio del sexo femenino con un 75% de los pacientes y el 25% del sexo masculino, relacionándose estrechamente con el tipo de cirugía previa que se conoce como causa principal que de manera global se refiere como las de origen ginecológico. (1).

Realizando un comparativo del grupo etario en el que se presentaron más pacientes con estas características, en la estadística nacional se refiere un pico entre la quinta y sexta décadas de la vida, de los 40 a 59 años, en lo cual hay concordancia con nuestros resultados, ya que en nuestra población encontramos una edad media de 58 años con una desviación estándar que va desde los 44.3 años a los 60.7 años con una desviación estándar de  $\pm 13.7$  años (1).

La cirugía abdominal previa como antecedente quirúrgico más comúnmente encontrada fue la combinación de histerectomía + cesárea, siendo este dato relativamente constante en la bibliografía, sin embargo en nuestro estudio se muestra como segundo factor de riesgo el antecedente de cirugía abdominal (laparotomía exploradora por trauma) al ser este hospital lugar en donde se atendió la cirugía por trauma en un internamiento previo. Siendo este dato mucho

mayor que en lo encontrado en la bibliografía. Representando alrededor de 19% en nuestra población y solo de 8% en lo referido en la bibliografía (5).

En cuestión al género (sexo) femenino vs. Masculino, en la bibliografía no se especifica el porcentaje respecto a cada variable, solo se aclara una predominación por el sexo femenino, que coincide con la estadística encontrada en nuestra población con un 75% de cuadros de oclusión intestinal secundario a cirugía previa, deduciendo este hallazgo al ser las cirugías ginecológicas de manera global, las causantes de esta entidad y solo un 25% de los casos de origen del sexo masculino siendo casi en su totalidad la causa el antecedente de cirugía tipo laparotomía exploradora por trauma. (4).

En lo que respecta a la cantidad de intervenciones previas como factor de riesgo para desencadenar un cuadro de oclusión intestinal con desenlace terapéutico quirúrgico, se encontró que es más frecuente en personas con más de 2 cirugías abdominales previas, el cual se presentó en un 43.75% mientras que en la bibliografía actual aunque no existe de manera específica el número de cirugías previas necesarias para aumentar el riesgo de oclusión, si se tiene claro que cada episodio quirúrgico aumenta el riesgo de su presentación. Lo que queda claro en nuestro estudio ya que los pacientes con solo un evento quirúrgico abdominal previo representan el 22.91%. aumentando en el porcentaje con cada evento más sumado a los antecedentes personales patológicos de cada paciente, presentándose como el 33.33% los pacientes con dos eventos quirúrgicos previos. Hecho que en nuestra estadística resultó más que similar con lo que se encontraba en la bibliografía. (5).

En cuestión al tiempo necesario posterior a la última intervención abdominal como factor de riesgo para desencadenar cuadro de oclusión intestinal con necesidad de resolución quirúrgica, en nuestro estudio se confirma que el tiempo interviene como factor causante, en cuanto más grande sea el lapso entre la cirugía previa, con un porcentaje muy similar encontrado en la bibliografía tradicional. Mostrando en nuestro estudio a 3 pacientes con un lapso menor de 5 años desde su última cirugía siendo solo el 6.25% de la muestra, aumentando considerablemente si se toma en cuenta a los pacientes que tienen como antecedente el lapso de tiempo que comprende de 6 a 10 años desde su última intervención quirúrgica, representando 31.25% del total de los pacientes observados. Confirmándose aun mas en los pacientes que tuvieron un lapso mayor a 10 años desde su última intervención abdominal, expresando ser el grupo con mayor prevalencia representando el 64.58% en congruencia a lo que se refiere la bibliografía general (7).

Por último se trato de identificar si interviene como antecedente, el que la cirugía previa haya sido abierta vs. Laparoscópica. Teniendo claro que para tomar en cuenta esta variable existe un gran sesgo de estudio, al tener claro que hace 15 años inicio el apogeo por la cirugía de mínima invasión y como antes comentado la media es de 59 años de edad en los pacientes estudiados. Imposibilitando la homogenidad de la muestra. Ya que no todos los pacientes estudiados fueron beneficiados en su anterioridad de la cirugía laparoscópica. Sin embargo se incluye esta variable de estudio representando el 89.58% los pacientes con cirugía abierta y de solo el 10.41% si su antecedente fue de tipo laparoscópico. Teniendo

claro que en la bibliografía tradicional se menciona que la menor exposición, y menor manipulación disminuye la formación adherencial. (8).

## **8. Conclusiones**

En esta tesis presentada, se logra estudiar a un grupo poblacional específico que aunque muestra sesgo desde su elección por el tipo de hospital en el que se realiza, hace notar que pese a la diferencia en comparación a la población general, se mantienen constantes los datos estadísticos y epidemiológicos de la literatura tradicional, con lo encontrado en nuestro estudio, confirmando cada una y sin excepción las variables estudiadas.

Confirmando que el sexo femenino tiene mayor prevalencia en presentar cuadros de oclusión intestinal, siendo deducible y congruente con la afirmación de que las cirugías de origen ginecológico, son la causa principal como etiología de formación adherencial que desencadena cuadro de oclusión intestinal. En este estudio quedando como el factor de riesgo más importante contar con el antecedente de la combinación de cesárea (s) + histerectomía. Representando el 29.16% del total de nuestra muestra de estudio.

Se corrobora lo dicho en la literatura, al demostrar que el número de cirugías previas aumenta el riesgo con cada episodio como antecedente. Abriendo la posibilidad con este dato de incrementar las variables a estudiar, como el saber si el material de los guantes quirúrgicos, los elementos textiles utilizados, el tiempo de exposición entero atmosférica, intervienen como factores causantes en la génesis de adherencias.

Correlacionamos de manera constante el saber que el tiempo entre el cuadro de oclusión y la última cirugía es necesario y cada vez más persistente, si es mayor a 10 años. Afirmando y comprobando que es un factor necesario para la generación de adherencias intrabdominales.

Concluyendo que la población del hospital general de La Villa comparte estrechamente datos estadísticos generales con la bibliografía actual.

## 9. Bibliografía

1. Domínguez, E. J., (2015). Factores predictivos de mortalidad vinculados con alteraciones del medio interno en la oclusión intestinal mecánica. *Panorama Cuba y salud*, 2015. Vol. 10(1),10-17.
2. Marchena-Rodríguez A, Jiménez-Prendes R, Sarmiento-Sánchez J. (2015). Morbimortalidad en pacientes operados por oclusión intestinal en el Servicio de Cirugía General. *Revista Finlay*. 2015. Vol. 5 (1), 24-32.
3. Attila Csendes J. Paulo Pereira, Marcelo Zamorano D., I. Arratia, J. Gonzalez y F. Carriel. (2016). Tratamiento médico o quirúrgico de la obstrucción intestinal alta. *Revista chilena de Cirugía*. 2016. Vol. 68 (3), 227-232.
4. Konjic, F., Idrizovic, E., Hasukic, I. y Jahic, A. (2016) Laparoscopic Management of Adhesive Small Bowel Obstruction. *Actainform med*. 2016. Vol 24(1) 69-71
5. Gonzalez, C., Uzcategui, E., Milano, M., Plata, J., Noboa, F. y Shiozawa, N. (2012) Prevención de adherencias peritoneales postoperatorias mediante uso de antagonista de receptores de neurokinina tipo 1. *Revista Chilena de Cirugía*. 2012. Vol 62(4) 369-376.
6. Correa, J., Cleva, G., Medina, R., Carrillo, R. y Diaz, A. (2015) Obstrucción intestinal secundaria a formación de adherencias postoperatorias en cirugía abdominal. *Revista de la academia mexicana de Cirugía*. 2015. Vol.83(4)345-351.

7. Fortea, C., Priego, P., Martinez, D., Villegas, C., Escrig-Sos, J. Y Salvador-Sanchis, J.(2013). Experiencia inicial en el abordaje laparoscópico de la obstrucción intestinal. Revista de gastroenterología de México. 2013. Vol. 78 (4) 219-224.
8. Poves, I., Sebastian, E., Puig, S., Dorcaratto, D., Membrilla, E., Pons, J. Y Grande, L. (2014) Resultados del abordaje laparoscópico en el tratamiento de la obstrucción aguda del intestino delgado por adherencias y hernias internas. Revista Cirugía Española. 2014. Vol.92 (5) 336-340.
9. Stephen, W., Davies, M. D., Newhook, M., Robert, G. y Hallowell, P. (2014). A Comparative Analysis between Laparoscopic and Open Adhesiolysis at a Tertiary Care Center. Am Surgery 2014 Vol.80(3) 261-269.
10. Kelly, K.N., Iannuzzi, J.C., Rickles, A.S. et al. Laparotomy for small-bowel obstruction: first choice or last resort for adhesiolysis? A laparoscopic approach for small-bowel obstruction reduces 30-day complications. Surg Endosc (2014) Vol. 28(1) 65-73.
11. Lujan HJ, Oren A, Plasencia G et al (2016) Laparoscopic management as the initial treatment of acute small bowel obstruction. (JSLS)Journal of the society of laparoendoscopic surgeons2016Vol.10(4)466–472.
12. Dindo, D., Schafer, M., Muller, K., Clavien, E. y Hahnloser, D.(2010) Laparoscopy for small bowel obstruction: the reason for conversion matters. Surg Endosc (2010) Vol.(24)792–797
13. Suter, M., Zermatten, P., Halkic, N., Martinet, O. y Beetchart, V. (2010) Laparoscopic management of mechanical small bowel obstruction. Surgical endoscopy Vol. 14 (5) 478-483.

14. Caprini, J. A., Arcelus, J. A., Swanson, J. Coats, R. Holfman, K. y Blatther, S. (2015) The ultrasonic localization of abdominal wall adhesions. Surgeons endoscopic. (2015) Vol. 3, 283-285.
15. Garrard, R. H., Clements, L., Nanney, J. y Richards, W. O.(2008). Adhesion formation is reduced after laparoscopic surgery. Surgical Endoscopy. (2008) Surgical Endoscopy. Vol. 13 (1) 10-13