

11209



**UNIVERSIDAD NACIONAL, AUTONOMA  
DE MEXICO**

---

HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO  
DIVISION DE ENSEÑANZA  
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN  
CIRUGIA GENERAL

CORRELACION CLINICA-QUIRURGICA-PATOLÓGICA EN  
APENDICITIS AGUDA, EXPERIENCIA DE 5 AÑOS  
EN EL HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:  
ESPECIALIZACION EN CIRUGIA GENERAL  
P R E S E N T A:  
**DR. FIDEL HERNÁNDEZ ROMERO**



ASESOR DE TESIS DR. PABLO MIRANDA FRAGA

MEXICO, D. F.

2005

m. 342192



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).

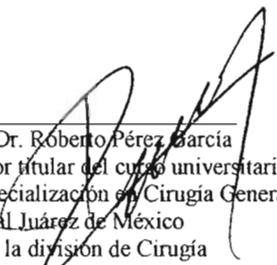
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

CORRELACION CLINICA-QUIRURGICA-PATOLÓGICA EN  
APENDICITIS AGUDA, EXPERIENCIA DE 5 AÑOS  
EN EL HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO

Tesis presentada

Por

Dr. Fidel Hernández Romero

  
Acad. Dr. Roberto Pérez García  
Profesor titular del cuerpo universitario  
De especialización en Cirugía General  
Hospital Juárez de México  
Jefe de la división de Cirugía  
Hospital Juárez de México

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la  
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el  
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Dr. Fidel Hernández  
Romero  
FECHA: 23-MARZO-05  
FIRMA: 

  
Dr. Jorge Alberto Del Castillo Medina  
Jefe de enseñanza  
Hospital Juárez de México  
  
SECRETARIA DE SALUD  
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO  
DIVISION DE ENSEÑANZA

  
Dr. Pablo Miranda Fraga  
Profesor adjunto al curso de  
Especialización en Cirugía General  
Hospital Juárez de México

## AGRADECIMIENTOS

A MI MADRE por preocuparse de mi alimentación durante mi preparación, por compartir conmigo tantas desveladas, por su dedicación, cariño, comprensión y tiempo.

A MI PADRE por haberme guiado con mano firme hacia el camino del bien, por haberme apoyado en mis decisiones y respetado, por haberme enseñado la responsabilidad que se le debe de dar alas cosas que uno emprende.

A MIS HERMANAS por su apoyo incondicional, por estar en el lugar justo cuando las necesitaba.

A MI ESPOSA por su cariño, comprensión, por su apoyo incondicional, por su confianza, por su alegría contagiosa, por su espíritu de lucha y de superación, por compartir su vida a mi lado, por sus alientos para salir adelante.

Al Dr. Roberto Pérez García por haber invertido su tiempo en nosotros, haberse preocupado por nuestra formación, por haber creído en nosotros.

Al Dr. Pablo Miranda Fraga quien siempre encontraba un consejo para mi formación, por preocuparse de que aprendiera bien, por sus tips de cirujano, por su confianza, por haberme ofrecido su amistad incondicional y su apoyo para salir adelante.

Al Dr. Juan Girón Márquez por tener siempre un regaño, una critica, un consejo para mi formación, por su amistad.

Al Dr. Ruiz Vega por sus enseñanzas en cirugía laparoscópica.

A mis compañeros con los que hombro a hombro emprendimos esta carrera juntos.

## INDICE

INTRODUCCION.....	1
MARCO TEORICO.....	2
ANTECEDNTES HISTORICOS.....	2
CONSIDERACIONES EMBRIOLÓGICAS, ANATOMICAS Y FISIOLÓGICAS....	4
FISIOPATPGENIA.....	6
FORMULACION DEL PROBLEMA.....	7
HIPOTESIS.....	8
MATERIAL Y METCDO.....	9
RESULTADOS.....	13
ANALISIS.....	20
CONCLUSIONES.....	22
BIBLIOGRAFIA.....	23

## **INTRODUCCIÓN:**

Se sabe que la apendicitis aguda es una de las principales causas de abdomen agudo, llegando a afectar a 250,000 pacientes anuales en los EU, de los cuales fallecen 2,000 por complicaciones;(1) afectando en nuestro medio al 7% de la población general y alcanzando un 45% de los procedimientos quirúrgicos de emergencia en hospitales generales.(2)

La eficiencia diagnóstica y sus medios son los parámetros principales que evalúan la calidad de la atención hospitalaria de una institución; dado que la apendicitis aguda es la patología más frecuente a la que nos enfrentamos los cirujanos, concebimos determinar el grado de concordancia de eficiencia diagnóstica en esta enfermedad.

Se trata de un estudio analítico, longitudinal, retrospectivo, donde se tomaron en cuenta los casos de apendicitis aguda desde el 1 de enero de 1999 hasta el 31 de diciembre del 2003, en su totalidad 1026 casos. Para establecer la correlación se tomó el diagnóstico clínico, el diagnóstico quirúrgico y el reporte histopatológico. Se tomó en cuenta el índice de correlación Kappa. La correlación clínico-quirúrgica fue buena con un valor Kappa de 0.66, la correlación quirúrgica-histopatológica fue buena con un valor Kappa de 0.65 y la correlación clínica-histopatológica fue moderada con un valor Kappa de 0.50.

Se observó también la relación hombre: mujer, la cual fue de 1.6:1, la edad más frecuente de presentación y su etapa clínica-patológica de la población que es atendida en el Hospital Juárez de México.

## MARCO TEORICO:

### ANTECEDENTES HISTORICOS:

Quizás una de las patologías más antiguas sea la apendicitis; se dice que la primera representación anatómica del apéndice vermiforme fué en los dibujos de Leonardo Da Vinci en 1492 en Bolonia. En 1521 Berengario Da Capri es el primero en describir, el apéndice, y es Andrés Vesalius en 1543 quien realiza en Bolonia la descripción y dibuja al apéndice publicándolo en su trabajo "De Humanis Corporis Fabrica". (3)

Claudius Armyad cirujano de los Hospitales Westminster y St. George en 1736, operó a un niño de 11 años de edad que presentaba una hernia escrotal derecha acompañada por una fistula. Dentro del escroto halló el apéndice, perforado por un alfiler. (4)  
Pero no fué hasta 1755 cuando Heister comprendió que el apéndice podía ser asiento de inflamación aguda primaria. Describió la necropsia del cuerpo de un criminal que había sido ejecutado y escribió:

***‘Próximo a mostrar el intestino grueso, encontré el apéndice vermiforme del ciego preternaturalmente negro. Cuando estaba a punto de separarlo, sus membranas se abrieron y descargaron dos otras cucharadas de materia. Es probable que esta persona tuviera cierto dolor en esta región’.*** (4)

En 1824, Loyer-Villermay hizo una presentación en la Real Academia de Medicina en Paris titulada "Observations of use in the inflammatory conditions of the caecal appendix", en la cual describió 2 ejemplos de apendicitis aguda que los había llevado a la muerte. En ambos casos en la necropsia el apéndice se halló negro y gangrenoso, mientras que el ciego estaba escasamente involucrado. (5)

Los trabajos de Husson y Dance en 1827, Goldbeck en 1830 y sobre todo Dupuytren en 1835 desarrollaron el concepto de inflamación originándose en el tejido celular que rodeaba al ciego; fué Goldbeck quien invento el término "peritiflitis" con lo cual se retardó mucho el progreso de la comprensión de esta enfermedad.

Por otro lado en 1829 Puchelt llamaba también a la inflamación y perforación del apéndice, peritiflitis.

En 1848 H. Hancock practicaba en Londres la apertura de un absceso peritoneal por apendicitis y en 1867 W. Parker reportaba tres operaciones similares sin mucho éxito; por lo que en 1880 T. H. Buchard planteó ante la Academia de Medicina de Nueva York la posibilidad de efectuar la intervención, no en dicho estado agudo, si no en periodo de latencia o sospecha remota de la existencia de una peritífilitis. Pronto se unió a esta opinión Reginald Fitz comenzando a practicar la intervención. Pero los estudios anatomopatológicos de Reginald Heber Fitz en 1886 y los del anatomista y cirujano Sir Frederick Treves apartir de 1885, fueron estableciendo la verdadera naturaleza del proceso, para el que Fitz acuñó en 1887 el nombre de apendicitis.

El norteamericano Charles McBurney describe en 1889 el punto de sensibilidad dolorosa en la fosa iliaca derecha que lleva su nombre, y el francés Dieulafoy en 1896 añade el signo de la “défense musculaire”.

En 1886 R. V. Krönlein fue el primero en extirpar deliberadamente el apéndice; 1887 Th. G. Morton efectúa la primera extirpación del apéndice perforado previamente diagnosticado, pero débese especialmente a Edward Sonnenburg en el departamento quirúrgico del Hospital Moabit de Berlín, la iniciación del sendero que llevaría a la comprensión de la esencia y peligros de la apendicectomía. (6)

## CONSIDERACIONES EMBRIOLÓGICAS, ANATOMICAS Y FISIOLÓGICAS:

El primordio del ciego y apéndice, denominado divertículo cecal, aparece en la sexta semana como una protuberancia sobre el borde antimesentérico de la extremidad caudal del asa del intestino medio. El vértice del divertículo cecal no crece tan rápido como el resto de él; de ahí que se forme el apéndice. (7)

El apéndice incrementa con rapidez su longitud, de tal modo que al nacimiento es una estructura tubular, relativamente larga, en forma de gusano. Después del nacimiento, la pared del ciego crece de manera desigual, con el resultado de que el apéndice se localice en la parte posteromedial del ciego, aproximadamente 2.5cm por debajo de la válvula ileocecal. Es el único órgano del cuerpo que no tiene una posición anatómica constante: de hecho su único aspecto constante es la forma de origen a partir del ciego, donde se origina en el sitio en el cual se unen las tres tenias del colon. Su longitud varía considerablemente de 1 a 25cm, con un promedio de 5 a 10cm. Las diversas posiciones del apéndice son: paracólica, retrocecal, preileal, posileal, promontórica, pelviana, medioinguinal e incluso pudiendo ser retroperitoneal (fig. 1); siendo de estas la posición retrocecal la más frecuente, de acuerdo a un estudio realizado por Wakeley en 1933 de 10,000 casos postmortem, reportando al apéndice retrocecal en un 65.28%. seguida de la pelviana en un 31.01% y la subcecal en un 2.26%. (4)(7)

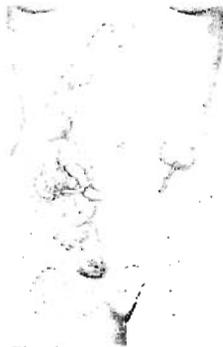


Fig. 1

El apéndice carece de saculaciones y tiene una cubierta muscular longitudinal sin tenias. Su mucosa se halla muy infiltrada de tejido linfoide (Fig.2). La parte del apéndice inmediatamente adyacente al ciego tiene un diámetro menor de luz y una muscularis mucosae más gruesa que la de la pared distal. (8)



Fig. 2

El apéndice carece de un mesenterio verdadero, pero generalmente existe un pliegue peritoneal denominado mesenterio del apéndice vermiforme (mesoapéndice), el cual contiene la arteria apendicular, una rama de la arteria ileocólica. Con frecuencia el apéndice recibe ramas adicionales de las arterias cecales (Fig.3). (8)  
Anteriormente se desconocía su función; en la actualidad se sabe que es un órgano que participa en forma activa en la secreción de inmunoglobulinas, (IgA). (1)

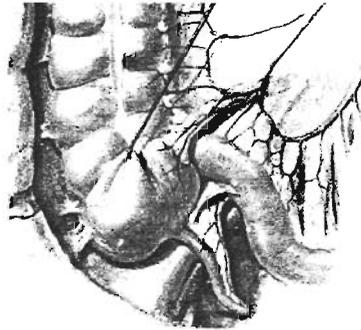


Fig. 3

## FISIOPATOGENIA:

El apéndice al igual que otros órganos es susceptible a patologías; como apendicitis aguda, mucócele y carcinoide; siendo la apendicitis aguda la más frecuente, en donde su evento inicial esta condicionado por la obstrucción luminal del apéndice; existiendo múltiples causas, de las cuales se conocen la hipertrofia del tejido linfoide, impacto de bario por estudios radiológicos, semillas de vegetales y frutas, gusanos intestinales, mononucleosis, enfermedad de Crohn's, y fecalitos; siendo esta última la más frecuente. (9,13,14,19)

Al presentarse un bloqueo proximal se produce obstrucción de asa cerrada y la secreción normal constante de la mucosa apendicular causa distensión con rapidez. La capacidad luminal del apéndice es de 0.1ml y su secreción de 0.5ml; al existir un bloqueo aumenta la presión intraluminal a casi 60cmH<sub>2</sub>O; el aumento de presión ocasiona distensión del órgano, estimulando terminaciones nerviosas de fibras aferentes de dolor visceral. (1, 15)

Por otro lado, al continuar el aumento de presión en el apéndice, se excede a la venosa ocluyéndose capilares y vénulas, originando ingurgitación y congestión vascular continúa por el flujo arteriolar; ocasionando esta náuseas, vómitos reflejos y aumento del dolor visceral (Fig.3). (1,18)



Fig. 3

A medida que el proceso avanza la distensión apendicular es tal que supera los límites de la presión arteriolar; sufriendo el área con mayor deficiencia de riego; presentándose entonces infartos elipsoidales; aunándose a esta la invasión bacteriana, acentuándose más el compromiso vascular, isquemia, progresando el infarto a necrosis y hasta la perforación la cual usualmente ocurre entre las 24 y 36hrs. (9,16,17)

### ***FORMULACION DEL PROBLEMA:***

El observar el error o retraso en el diagnóstico de apendicitis aguda, conlleva a que el tiempo de evolución se prolongue y esto se traduzca en la fase de presentación de esta patología; de aquí nuestra inquietud de correlacionar el tiempo de inicio de la enfermedad y el reporte quirúrgico y anatomopatológico, así como sus complicaciones.

### ***SÍNTESIS DEL PROYECTO:***

Revisar el número de intervenciones quirúrgicas por apendicitis aguda, correlacionando el tiempo de evolución, los hallazgos Qx y el reporte anatomopatológico; así como las complicaciones presentadas, en el período comprendido de enero de 1999 a diciembre del 2003, en el Hospital Juárez de México.

### ***PALABRAS CLAVES:***

Apendicitis, apendicectomía, complicaciones, correlación clínica-quirúrgica-patológica.

### ***OBJETIVOS:***

- \*Establecer una correlación entre el tiempo de inicio (hrs.), y la fase de presentación de la enfermedad.
- \*Establecer una incidencia en la edad de presentación, relación hombre:mujer en la población del Hospital Juárez de México.
- \*Observar las complicaciones más frecuentes de acuerdo al tiempo de evolución.
- \*Identificar los factores de decisión para efectuar procedimientos diferentes a la sola apendicectomía.

### ***HIPÓTESIS:***

- \*No existe complicaciones en las primeras 24hrs de evolución de la enfermedad.
- \*Entre las 25 a 48hrs de evolución se espera una fase avanzada de la enfermedad sin llegar a la perforación.
- \*Después de las 48hrs de evolución se espera ya perforación apendicular.

### ***FINALIDAD:***

La finalidad general es caracterizar el comportamiento de la concordancia clínico-quirúrgica-patológica en los pacientes operados con diagnóstico de apendicitis aguda; determinando el índice de kappa y la concordancia observada para la apendicitis aguda, así como evaluar la calidad de la atención hospitalaria.

## ***MATERIAL y METODO:***

Investigación de la literatura: Se efectuó una investigación de la literatura médica universal para comprender la fisiopatología de la apendicitis.

Se realizó un estudio descriptivo, correlacional y retrospectivo, en el que se incluyeron a los egresados intervenidos quirúrgicamente por apendicitis aguda en el Hospital Juárez de México S.S. en el período comprendido entre enero de 1999 a diciembre del 2003; obteniendo el nombre del paciente y el número de expediente, mediante los censos del servicio de Cirugía General, la libreta de solicitud de cirugías de urgencias del servicio de anestesiología; solicitando y revisando los expedientes de los pacientes diagnosticados como apendicitis aguda, obteniéndose la información de las siguientes variables: sexo, edad, manifestaciones clínicas, tiempo transcurrido entre el inicio y la cirugía, hallazgos quirúrgicos, complicaciones, laboratorios (Bh, EGO), reporte histopatológico y técnica quirúrgica realizada, recabándose en hoja de cálculo de Excel.

Se identificaron 1062 casos a los cuales se les realizó apendicectomía; excluyéndose 36 casos por falta del reporte histopatológico, quedándonos un total de 1026 casos que si reunían los criterios de inclusión; se realizó un estudio estadístico mediante el análisis de concordancia observada y el índice de Kappa. (10, 11)

Los análisis de los datos fueron ejecutados en tablas de dos por dos, mediante el cruce de variables para cada una de las características a observar, abarcando todas las casillas de las matrices del paquete estadístico EPIDAT 2.0 en su versión para Windows Me.

		Dx Quirúrgico		
		+	-	Total
Dx Clínico	+	a	b	a+b
	-	c	d	c+d
		a+c	b+d	n

		Dx Histopatológico		
		+	-	Total
Dx Clínico	+	a	b	a+b
	-	c	d	c+d
		a+c	b+d	n

		Dx Histopatológico		
		+	-	Total
Dx Quirúrgico	+	a	b	a+b
	-	c	d	c+d
		a+c	b+d	n

En donde la concordancia observada (bruta), es la medida más simple que nos traduce la proporción de coincidencias frente al total de sujetos:  $(a+d)/n$ .

Con el fin de determinar hasta qué punto la concordancia observada es superior a la que es esperable obtener por puro azar, se define el índice de concordancia kappa:

$$k = \frac{Co - Ce}{1 - Ce}$$

Donde  $Co$  es la concordancia observada,  $Ce$  es la concordancia esperada por puro azar y  $1 - Ce$  representa el margen de acuerdo posible no atribuible al azar. (11,12)

Así pues en caso de concordancia perfecta el valor de kappa es 1; si la concordancia observada es igual a la esperada kappa vale 0; y en el caso de que el acuerdo observado sea inferior al esperado el índice kappa es menor que cero. (Tabla 1)

<i>VALOR DE K</i>	<i>FUERZA DE LA CONCORDANCIA</i>
<i>&lt; 0.20</i>	Pobre
<i>0.21 – 0.40</i>	Débil
<i>0.41 – 0.60</i>	Moderada
<i>0.61 – 0.80</i>	Buena
<i>0.81 – 1.00</i>	Muy buena

**Tabla 1: Valoración del Índice Kappa**

***UNIVERSO:***

La población de pacientes atendida en el Hospital Juárez de México S.S., el cual es un hospital quirúrgico.

***MUESTRA:***

Pacientes operados de apendicectomía en el Hospital Juárez de México.

***METODO DE SELECCIÓN:***

Todos aquellos pacientes que se intervinieron quirúrgicamente con el diagnóstico de apendicitis aguda.

***CRITERIOS DE INCLUSIÓN:***

\*Todos aquellos pacientes que se realizó el diagnóstico clínico de apendicitis aguda.

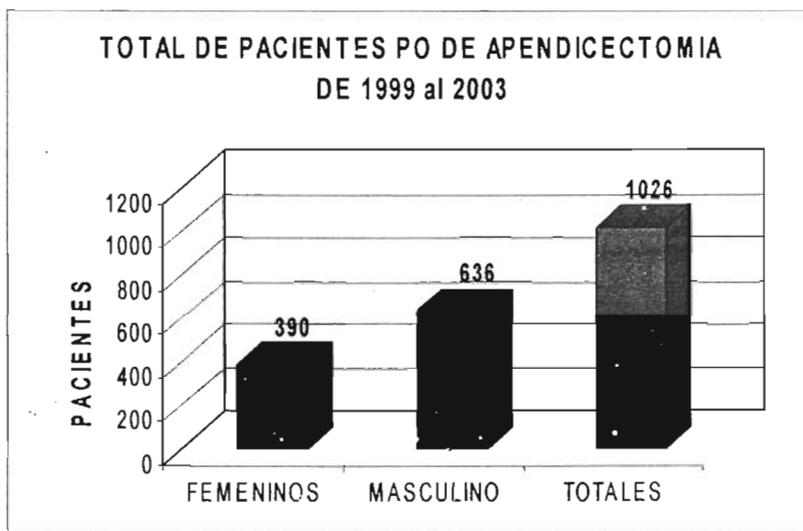
***CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:***

\*Aquellos pacientes en los que en su expediente no contaba con los hallazgos quirúrgicos.

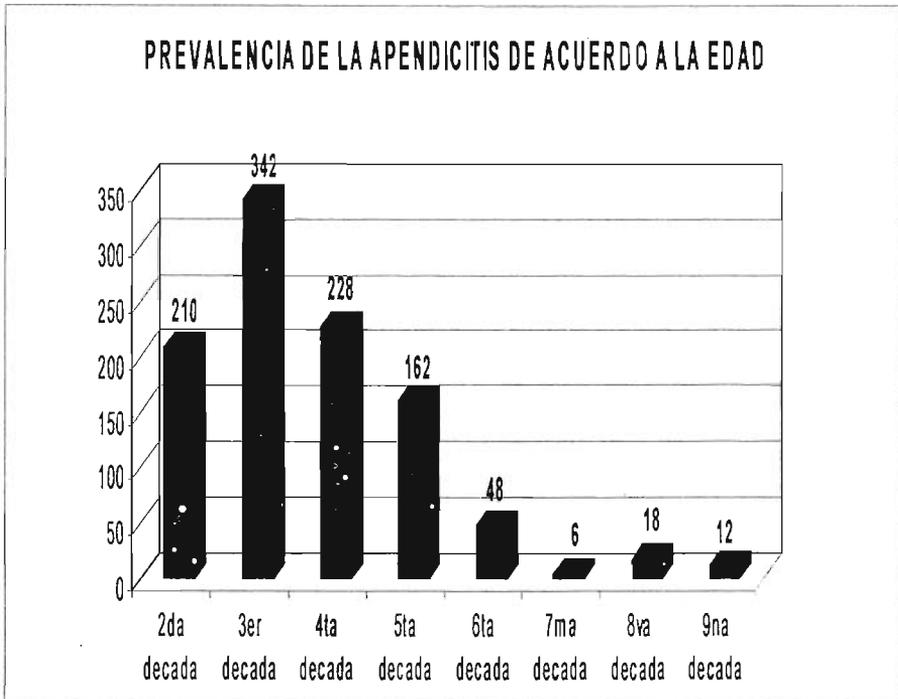
\*Aquellos pacientes que no contaron con el reporte histopatológico.

## RESULTADOS:

Durante el período consignado se realizaron 1062 apendicectomías; de estos, 36 casos fueron excluidos por no contar con el reporte histopatológico, quedándonos 1026 casos que si cumplían con los criterios de inclusión. De los cuales 636 (62%) casos fueron del sexo masculino y 390 (38%) casos del sexo femenino; (Gráfica. 1) observándose una mayor prevalencia en la tercera década de la vida (Gráfica. 2).

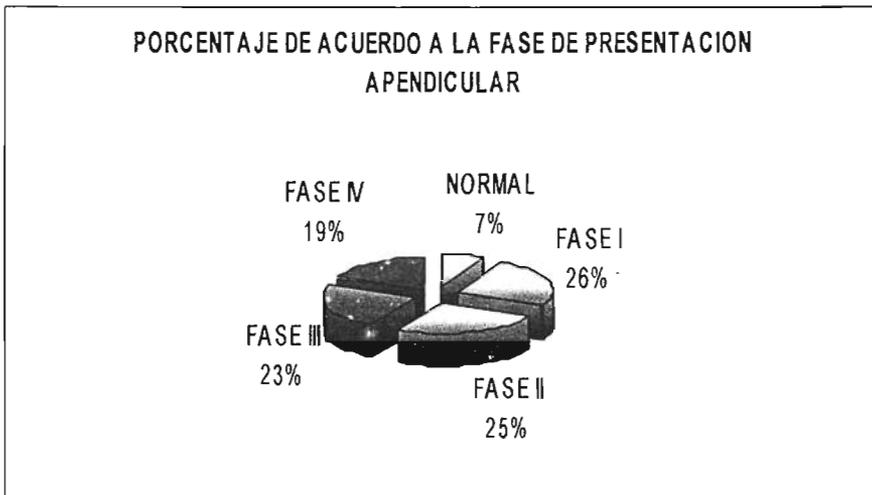


Gráfica 1.



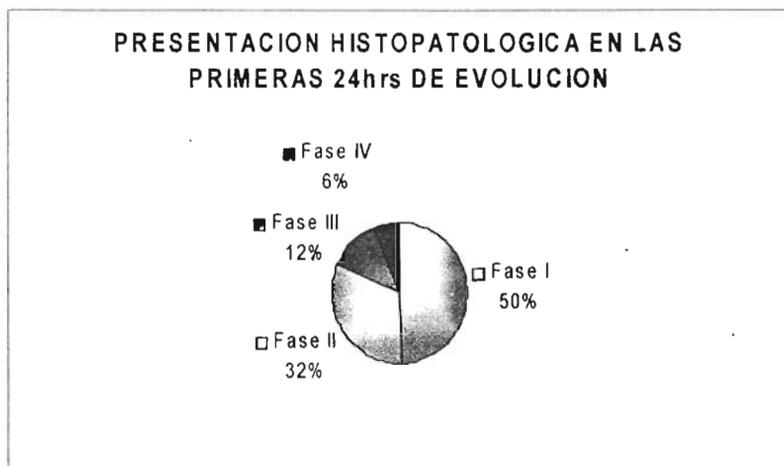
Gráfica 2.

De los 1026 pacientes que se incluyeron en el estudio el 7% de los casos se encontró un apéndice normal en el reporte histopatológico, un 26% se reporto como apendicitis aguda hiperemica (fase I), un 25% se reportaron apendicitis aguda edematosa, abscedada (fase II), el 23% fue reportada como apendicitis aguda hemorrágica necrótica con peritonitis focal (fase III), un 19% reportada como apendicitis aguda perforada, con peritonitis focal o difusa (fase IV); se reporto 1 caso de adenocarcinoma apendicular y 1 caso de tejido de epiplón inflamatorio. (Gráfica. 3)



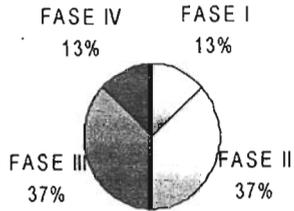
Gráfica 3.

Observamos que el 42% de los pacientes acudieron en un lapso menor de 24hrs del inicio del padecimiento, el 36% dentro de un lapso mayor a 24hrs y menor a 48hrs, un 11% en un lapso mayor a 48hrs y menor de 72hrs y 11% acudieron después de 72hrs de haber iniciado el padecimiento. De los pacientes que acudieron a atenderse antes de haber transcurrido 24hrs de evolución de su padecimiento encontramos 50% en fase I 32% se encontró el apéndice en fase II, 12% en fases III y 6 % en fase IV (Gráfica. 4); de los pacientes que se presentaron con un cuadro de evolución entre 24 a 48hrs observamos un 13% en fase I, 37% en fase II, 37% en fase III y 7% en fase IV (fig. 5); los pacientes que se presentaron entre las 48 a 72hrs de evolución observamos un 13% en fase I, 13% en fase II, 37% en fase III y 37% fase IV (fig. 6); y aquellos pacientes que se presentaron con un cuadro clínico de más de 72hrs de evolución observamos un 82% en fase IV, 12% en fase III y 6% en fase II (Gráfica.7)



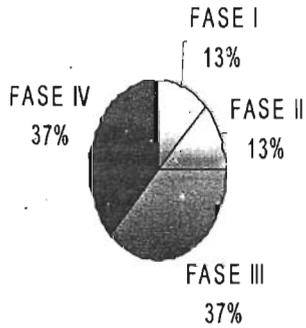
Gráfica 4.

**PRESENTACION HISTOPATOLOGICA DE 24 A  
48hrs DE EVOLUCION**



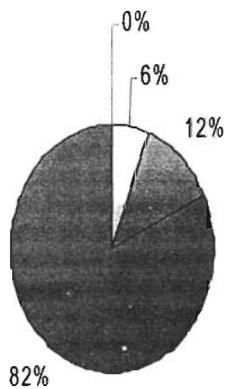
Gráfica 5.

**PRESENTACION HISTOPATOLOGICA DE 48 A  
72hrs DE EVOLUCION**



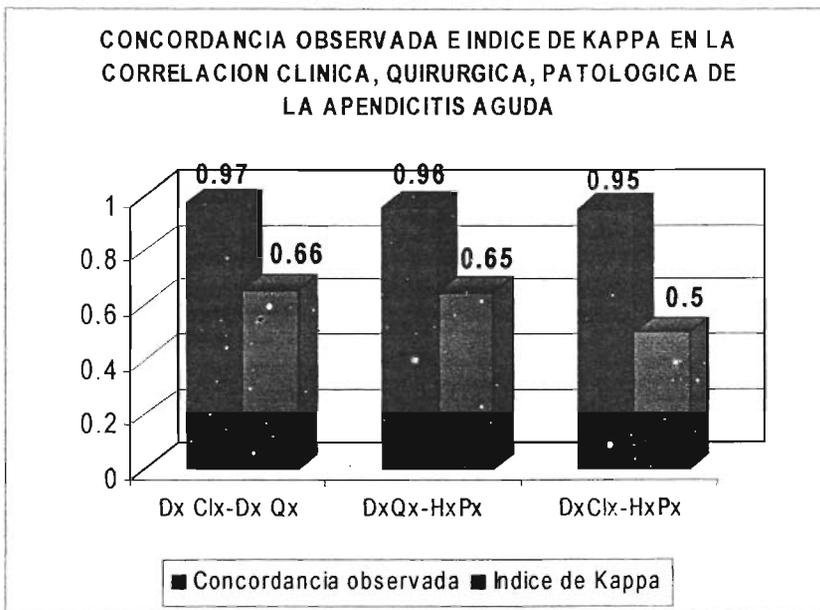
Gráfica 6.

PRESENTACION HISTOPATOLOGICA DE MAS  
DE 72 hrs DE EVOLUCION



Gráfica 7.

Del análisis de concordancia entre el diagnóstico clínico, quirúrgico e histopatológico, se observó que la correlación observada entre el diagnóstico clínico y el diagnóstico quirúrgico fue de 0.97, entre el diagnóstico quirúrgico y el reporte histopatológico fue de 0.96 y entre el diagnóstico clínico y el reporte histopatológico fue de 0.95; mostrando cifras muy cerca de la unidad entre las tres correlaciones, lo que reafirma la importancia y validez del diagnóstico clínico de la entidad. (Gráfica 8) Por otro lado el resultado del índice de Kappa para la concordancia entre el diagnóstico clínico y el diagnóstico quirúrgico fue de 0.66, entre el diagnóstico quirúrgico y el reporte histopatológico de 0.65 y entre el diagnóstico clínico y el reporte histopatológico de 0.50, lo que nos traduce que la correlación clínica-quirúrgica, quirúrgica-histopatológica presentó en este estudio una fuerza de concordancia buena y una fuerza de concordancia moderada para la correlación clínica-histopatológica. (Gráfica 8)



Gráfica 8.

## ANALISIS:

La apendicitis aguda es una patología que afecta a gran parte de nuestra población, con una relación hombre: mujer 1.6:1, siendo su presentación más frecuente en la tercera década de la vida, observando un descenso notable para la cuarta década de la vida de casi el 15%, siendo para la quinta década de la vida el descenso de más del 50%. No encontrando ninguna relación con la edad y la fase de presentación apendicular; quizás dependa más el hecho del retardo diagnóstico, dado que 431 pacientes (42%) habían recibido manejo médico previo.

En nuestro estudio observamos que un 7% de los casos el reporte histopatológico fue normal, lo que difiere de la literatura reportado en un estudio realizado en el Centro Médico Nacional siglo XXI en el 2004, en el cual revisaron 5, 307 reportes histopatológicos, donde encontraron 1,078 piezas (20.31%) apendiculares normales. Por otro lado en otro estudio realizado en el Hospital General de México en el año 2000 reportaron un 16% de apéndices normales. (13, 14)

De los reportes histopatológicos que reportaron patología un 26% de los casos fue reportado como apendicitis aguda con hipertrofia linfoide (fase I), 25% reportaron apendicitis aguda edematosa, con nats de fibrina (fase II), 23% reportaron apendicitis aguda hemorrágica necrótica (fase III), 19% reportaron apendicitis aguda perforada con peritonitis focal o difusa (fase IV), y se observaron 2 casos en donde en uno reportaron adenocarcinoma apendicular y en el otro tejido de epiplón inflamatorio. De los 194 paciente que se reportaron en fase IV, se observó que 9% (17 casos) de los pacientes presentaron complicaciones, siendo la causa más frecuente el absceso residual y la oclusión intestinal; por otro lado se observó que la estancia intrahospitalaria fue mayor (de 5 a 60 días, con un promedio de 8 días), en estos pacientes que en aquellos que se reportaron fases tempranas lo que condiciona mayor gasto para las instituciones.

La correlación clínica-quirúrgica-histopatológica observada de acuerdo a la fuerza de concordancia del índice de Kappa fue de 0.66 para la correlación clínica-quirúrgica, de 0.65 para la correlación quirúrgica-histopatológica la cual es buena para ambas; sin embargo fue moderada para la correlación clínica-histopatológica la cual fue de 0.5; lo que nos traduce como una institución en la cual la correlación de esta patología es buena; no difiriendo de otros estudios reportados, tales como el reportado en la revista de Cirugía-Cirujanos en el año 2003. (10)

Observamos que se realizaron diversas técnicas quirúrgicas, ocupando la técnica Halsted un 72%, Pouchelt un 24%, un 3% otras (Zuckerman, Parker kerr) y 1% otros procedimientos (hemicolectomía); siendo la técnica Pouchelt la más utilizada para apendicitis complicadas.

## CONCLUSIONES:

1. La apendicitis sigue siendo un reto diagnóstico para los cirujanos.
2. El diagnóstico es eminentemente clínico.
3. La identificación de la patología en las primeras 24hrs garantiza hasta un 82% de evitar complicaciones.
4. El diagnóstico tardío de más de 72hrs de evolución propicia un porcentaje alto de complicaciones quirúrgicas y realizar técnicas no convencionales.
5. La concordancia clínica-quirúrgica-histopatológica de acuerdo al valor de Kappa es buena en nuestro Hospital Juárez de México; lo que habla de una buena calidad de la atención hospitalaria.

Nuestras sugerencias para mejorar la atención de estos pacientes, es indudablemente la capacitación del personal que se encuentra en primera instancia en relación con el paciente; (Internos de pregrado, médicos pasantes que se encuentren realizando su servicio social, médicos generales); por otro lado hacer conciencia en la población de no automedicarse ante cualquier dolor abdominal y acudir de inmediato con un especialista; haciendo hincapié que el retardo del diagnóstico conlleva a complicaciones severas e incluso hasta la muerte.

## BIBLIOGRAFIA

1. Schwartz, Shires, Spencer et. al., Principios de Cirugía, 7ª ed., México, Ed Interamericana McGraw-Hill, 2000, 1475-85pp.
2. Nyhus et. al. El dominio de la cirugía, 3ªed., Argentina, Ed Panamericana, 2001; 1520-31 pp.
3. Dr. Adolfo Miranda, et.al. Reoperacines en apendicitis, Tesis, México, Enero, 1996.
4. Maingot et. al. Operaciones abdominales, 8ª ed., Argentina, Ed Panamericana, 1986; 1224-53 pp.
5. Dr. Jesús Bahena-Aponte, et.al., Estado actual de la apendicitis, Med.Sur.2003;10:122-128.
6. MASSON.,Historia Universal de la Medicina, Buenos aires, 2002.
7. Keith L. Moore, et.al. Embriología Clínica, 4ª. ed., México, ed. Interamericana McGraw-Hill. 255-258pp.
8. Gardner-Gray-O'Rahilly, Anatomia de Gardner, 5ª ed. México,ed. Interamericana McGraw-Hill. 1989, 454-456pp.
9. Charles S. Graffeo et. al., Apendicitis, Emergency medicine clinics of North America, Nov. 1996; vol. 14, #4, 653-67pp.
10. Dr. Alain Soto-López, et. al., Eficiencia diagnóstica en la apendicitis aguda, Cir. Ciruj. 2003; 71: 204-209.

11. Molinero L., Medidas de concordancia para variables cualitativas, sept. 2001
12. Joseph L. Fleis. Statistical methos for rates and proportions, Ed. John Wiley, New York 1981
13. Dra. Sandra López Romero, et. al., Apendicitis, factores de riesgo que influyen en el retraso del tratamiento, Cir. Gen., 2001; Vol. 23, Núm.3, 154-157.
14. Dr. David Esmer-Sánchez, et.al., Tumores apendiculares. Revisión clínico-patológica de 5,307 apendicectomías, Cir.Ciruj.2004;72:375-378.
15. Sabiston et. al., Principios de cirugía, 1ª ed.,México,Ed Interamericana McGraw-Hill, 1990, 463-8 pp.
16. Sandy Craig, MD: Apendicitis acute, Medicine Journal, July 6 2001, Vol.2.
17. Lane M, et. al.,Suspeted acute appendicitis, JAMA 2000; Mar.43(1); 83-92.
18. Webster DP, et. al., Differentiating acute appendicitis from pelvic inflammatory disease in women of childbearing age, Am. J. Emerg. Med 1993 Nov; 11(6); 569-72.
19. Oldays M. González, et.al.,Apendicitis parasitarias, Rev. Mex. Patol-Clin., Ene-Mar.,2001, Vol.48, Núm.1, 42-45.
20. Dra. Margarita Morales-Guzmán, et.al.,Cierre primario vs cierre retardado en las apendicitis complicadas, Cir.Ciruj. 2002;70:329-334.