

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



TEMA:

"CASOS DE APENDICITIS AGUDA EN LOS CUALES, NO SE DEMOSTRARON CAMBIOS INFLAMATORIOS EN EL ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO Y A QUIENES SE LES REALIZÓ APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA EN EL PERÍODO DE ENERO A ABRIL DEL AÑO 2,001 EN PACIENTES CON EDADES COMPRENDIDAS, DE 10 A 60 AÑOS".

**TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OPTAR AL TITULO DE
DOCTORADO EN MEDICINA**

ELABORADO POR:

**ROGER BENJAMÍN CISNEROS SÁNCHEZ
JOSÉ RUBÉN CONTRERAS MORÁN
MARÍA TERESA VALLEJOS HERNÁNDEZ**

**ASESOR METODOLÓGICO
DR. MELITÓN MIRA BURGOS**

SANTA ANA, ABRIL DEL 2,002

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTORA

Dra. María Isabel Rodríguez

VICE-RECTORA ADMINISTRATIVA

Licda. María Hortensia Dueñas de García

VICE-RECTOR ACADEMICO

Ing. Francisco Marroquín

SECRETARIO GENERAL

Lic. Pedro Rosalio Escobar

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

DECANO

Lic. Remberto Elías Mangandí Portillo

SECRETARIA GENERAL

Licda. Ana Emilia Padilla de Padilla

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

Dr. Julio Mendoza Durán

AGRADECIMIENTOS A:

- Dios Todopoderoso, por permitirnos la vida y las oportunidades de triunfo.

- Nuestros padres y hermanos, que siempre nos apoyaron y estimularon para salir adelante.

- Nuestros docentes, que de forma desinteresada nos aportan sus conocimientos, nos guían en el estudio, y siempre están dispuestos a colaborar con nosotros.
 - Dr. Julio Mendoza Durán
 - Dr. Melitón Mira Burgos
 - Dr. Mario Hernández Vargas

- Personal Administrativo del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana.

- Todas aquellas personas que de una u otra forma nos ayudaron hasta culminar la carrera.

- Y en Especial a mi padre, José Roberto Cisneros por sus esfuerzos hasta el último momento.
(Q.E.P.D.)

INDICE

	PAGINA
PARTE I	
▪ Introducción	3
▪ Objetivos	5
PARTE II	
▪ Marco teórico	6
▪ Hipótesis	11
▪ Metodología	12
PARTE III	
▪ Análisis de tablas y gráficas	15
PARTE IV	
▪ Conclusiones	37
▪ Recomendaciones	39
PARTE V	
▪ Anexos	41
▪ Glosario	46
PARTE VI	
▪ Bibliografía.....	52

PARTE I
INTRODUCCIÓN
Y
OBJETIVOS

INTRODUCCIÓN

Es importante destacar que la decisión de realizar este estudio implica un compromiso de seriedad en el trabajo y deseos de mejorar. La búsqueda del conocimiento es un proceso permanente y las herramientas que se brindan aquí tienen como objetivo orientar el proceso para que los estudios y las intervenciones quirúrgicas, se lleven a cabo con un diagnóstico preoperatorio correcto y, se detecten algunos aspectos metodológicos que no se hayan podido cumplir con exactitud por alguna razón ajena a las personas responsables del estudio.

De aquí se podrán obtener elementos para mejorar o elaborar otras hipótesis para un nuevo estudio, lo cual alentará a continuar el mejoramiento constante en la calidad del trabajo. La apendicitis aguda es el trastorno quirúrgico agudo más común del abdomen convirtiéndose en una de las primeras causas de consulta en nuestras unidades de emergencia a nivel nacional. Esta entidad patológica ocurre en todas las etapas, siendo más frecuente en el 2° y 3° decenio de la vida. Su sintomatología que incluye dolor abdominal, hiporexia, náuseas, vómitos, fiebre entre otros puede confundirse con otras enfermedades que no requieren de intervención quirúrgica como son: Infección de vías urinarias, pielonefritis aguda en particular en el lado derecho, gastroenteritis aguda y ciertos trastornos ginecológicos, por lo que se valoró la necesidad de desarrollar un trabajo CIENTÍFICO-INVESTIGATIVO sobre el porcentaje de apendicectomías en las que no se demostraron cambios inflamatorios en el estudio anatomopatológico para buscar alternativas de solución que sean viables para permitir el grado de certeza en la evaluación clínica al momento de abordar un cuadro de abdomen agudo con sospecha de apendicitis aguda, constituyendo un reto no solo para el médico si no también para todo el personal que labora en los centros hospitalarios y porqué no decirlo para el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Quizá las complicaciones que se originan en el paciente posterior a la intervención no necesariamente sean en su mayoría mortales pero, Si hay que recalcar que las alteraciones en el paciente agravan su estado general y muchas de ellas podrían evitarse con un diagnóstico exacto, no alterando, aun más la calidad de vida de nuestra población demandante.

La investigación se realizará en el periodo comprendido del 1° de Enero al 31 de Abril del 2001 en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana donde se incluirán, las edades comprendidas de los 12 a los 60 años de edad.

Se ha tomado como base el intervalo del 10% al 15% de apendicectomías blancas (sin cambios inflamatorios) que refiere la literatura* para tomarlo como parámetro comparativo con el porcentaje encontrado en nuestra investigación. La realización de este trabajo, al final busca fomentar el interés de todo profesional para investigar la forma como aplicamos nuestros conocimientos para mejorar la calidad de vida y adoptar una actitud POSITIVA a la crítica Constructiva.

* Lawrence W. Way Current Surgical Diagnosis & Treatment, 1994. Tenth Edition, Capítulo 29

OBJETIVOS

GENERAL : *Determinar la Relación de las características de los casos de Apendicitis Aguda diagnosticados clínicamente, en relación con los hallazgos anatomopatológicos de las Apendicectomías realizadas en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el período comprendido de Enero a Abril del año 2,001.*

ESPECIFICOS :

- Demostrar el número y porcentaje de casos de Apendicitis Aguda, en los cuales no se demostraron cambios inflamatorios en el estudio anatomopatológico.
- Identificar el porcentaje de concordancia entre el diagnóstico pre-operatorio y los hallazgos del estudio Anatomopatológico.
- Determinar la tasa de sensibilidad y especificidad del diagnóstico clínico de apendicitis aguda catalogadas como complicadas y no complicadas.
- Identificar cuál es el síntoma y signo más frecuente en los casos de abdomen agudo, a los que se les realizó apendicectomía
- Comparar la frecuencia de complicación post-operatoria en casos de apendicectomías verificados de acuerdo al estudio anatomopatológico, e identificar el tipo de complicación postoperatoria más frecuente en este estudio.
- Determinar el nivel de concordancia del leucograma como método de laboratorio, con los hallazgos anatomopatológicos encontrados en las apendicectomías realizadas en este estudio.
- Evaluar el tiempo promedio de estancia hospitalaria en aquellas apendicectomías con complicaciones y sin complicaciones post-operatorias..
- Determinar el nivel de residentado con la realización de apendicectomías sin cambios inflamatorios (Apéndices cecales normales)

PARTE II
MARCO TEORICO
HIPÓTESIS
Y
METOLOGIA

MARCO TEORICO

El trastorno quirúrgico agudo más común del abdomen corresponde a apendicitis aguda* aunque, también podemos encontrar otras alteraciones del mismo apéndice como defectos congénitos, divertículos, tumores, adenocarcinomas entre otros. Su diagnóstico viene desde 1736 y desde entonces comenzó el interés por su estudio.

Fue Mc Burney quien describió las manifestaciones clínicas tempranas antes de su rotura incluyendo, el punto de hipersensibilidad abdominal máxima correspondiendo al signo más frecuente hasta la fecha. El factor predominante en el desarrollo de apendicitis aguda es la obstrucción de la luz y su causa usual "Los fecalitos" (cálculos constituidos de material fecal endurecido, moco rico en fosfato de calcio y sales inorgánicas.) El principal síntoma es el dolor abdominal que al inicio está centrado de manera difusa en el epigastrio o el área umbilical, después puede localizarse en el cuadrante inferior derecho, el cuadro de apendicitis suele durar de 12 a 48 horas desde su inicio hasta la hospitalización, la anorexia y las náuseas son el 2º y 3º síntoma más frecuente en casi todos los casos, el dolor precede a la aparición de estas molestias, la temperatura puede variar entre 38 y 38.6 °C si es más alta suele indicar perforación.

Los pacientes con apendicitis aguda con frecuencia no parecen enfermos. El médico no debe engañarse; El diagnóstico se apoya en el dolor persistente y la hipersensibilidad localizada. En casos tempranos cuando el diagnóstico está en duda es necesario repetir la evaluación cuidadosamente y la progresión de los síntomas y signos lo que permitirá evitar operar de manera innecesaria sin incrementar el riesgo de perforación. Entre los signos que pueden presentarse se encuentran el signo de Rovsign, Psoas, Obturador, dolor al tacto rectal entre otros, todo dependiendo de la localización anatómica del apéndice vermiforme.

Fisiopatológicamente la apendicitis aguda se clasifica en:

* Schwartz.Shires.Spencer. Principios de Cirugía, Editorial Interamericana Mc Graw Hill, 1995, 6ª Edición .
Volumen II, página 1348

- Apendicitis aguda focal
- Apendicitis fibrinosa
- Apendicitis aguda gangrenosa
- Apendicitis aguda perforada

Siendo estas dos últimas consideradas como cuadro de apendicitis aguda complicada.

La reacción inflamatoria del apéndice cecal transforma la superficie serosa en una membrana rojiza, granular y sucia. Esta transformación es identificada por el cirujano como **apendicitis aguda focal**. En una fase más avanzada, se produce un exudado neutrofilico que da lugar a una reacción fibrinopurulenta de la serosa. A medida que empeora el proceso inflamatorio se forman abscesos en la pared y ulceraciones y focos de necrosis supurada en la submucosa. Este estado constituye la **apendicitis aguda supurada**. Con la progresión del proceso se forman áreas de ulceración hemorrágica en la mucosa junto a necrosis gangrenosa de todo el espesor de la pared, produciendo la **apendicitis aguda gangrenosa**, seguida rápidamente de **ruptura** y peritonitis supurativa.

La patogenia de la apendicitis aguda complicada surge de una obstrucción inexorable de la luz apendicular, originando de manera inevitable gangrena y ruptura del órgano lleno de pus. Entre las secuelas de la apendicitis aguda complicada se encuentran: Plastrón y Absceso apendicular, Peritonitis por diseminación, Pileflebitis supurativa y obstrucción intestinal.

El plastrón apendicular consiste en una masa de intestinos aglomerados, inflamados y epiplón, pero sin acumulación, o muy poca pus. El proceso puede resolverse con lentitud de manera espontánea o acelerarse por medio de una intervención quirúrgica a tiempo.

El absceso periapendicular resulta del proceso supurativo progresivo que produce acumulación expansiva de pus contenida por el proceso de tabicamiento, los sitios de predilección son: el fondo de saco pélvico y el espacio subhepático derecho.

Una complicación muy grave de la apendicitis gangrenosa, pero por fortuna rara es la tromboflebitis séptica ascendente del sistema venoso portal que se manifiesta por escalofríos y fiebre en agujas, seguidos de dolor en el cuadrante superior derecho e ictericia.

La frecuencia de apendicitis aguda complicada varía del 25% al 30% siendo mucho mayor en los grupos de edad pediátrica y geriátrica. A fin de minimizar la incidencia de perforación, es necesario quitar cierto número de apéndices normales en pacientes con enfermedad aguda que sugiere apendicitis aguda. * La incidencia de Apéndices cecales normales removidas varía del 10 al 15%.

Se dice que el 15% de pacientes con apendicitis aguda tienen complicaciones post-operatorias * entre las cuales se incluyen: infección de la herida, absceso intraabdominal, obstrucción mecánica de intestino delgado, fístula fecal entre otras.

Las infecciones quirúrgicas son aquellas que se presentan como consecuencia de un procedimiento, tratamiento o intervención quirúrgica y están determinadas por:

- Estado funcional del paciente
- Estado de la herida o local
- Microorganismos

* Según Lawrence W. Way Current Surgical Diagnosis & Treatment, 1994
Tenth Edition, Capítulo 29

* James B. Wyngarden, Lloyd H. Smith, Jr. J. Claude Bennett Cecil. Tratado de Medicina Interna, 1994, 19ª edición,
volumen 1, página 870

Durante muchos años las heridas se han clasificado de acuerdo con el número teórico de bacterias que las contaminan en:

TIPO	*% de Infección aceptable *
Heridas Limpias	(1-5%)
Heridas Limpias contaminadas	(3-11%)
Heridas Contaminadas	(10-40%)
Sucias e infectadas	

La cual se ha utilizado clásicamente para vigilar la infección del sitio operatorio.

Herida Limpia: Es aquella en la cual hay cierre primario y sin drenaje, es electiva, no traumática, no infectada, **sin inflamación** y sin fallas en la asepsia (para fines prácticos se considerará a la Apendicectomía con Apéndice cecal normal como herida operatoria limpia).

Herida Limpia contaminada: Hay penetración en aparatos digestivo, respiratorio o genitourinario, bajo condiciones controladas y sin contaminación. Poco común, drenaje mecánico y falla menor en la técnica.

Herida contaminada: Son aquellas heridas traumáticas recientes, abiertas, con escape notable del tubo digestivo, penetración de vías genitourinarias o biliares en presencia de orina o bilis infectada respectivamente, hay falla mayor en la técnica, incisiones en las que existe inflamación no purulenta aguda.

* Jaime Ecallón Mainwaring, Daniel Amaya Saénz. Herida e infección quirúrgica, Curso avanzado para cirujanos, comité de infección. Federación Latinoamericana de Cirugía (FELAC), Colombia 1999.

Herida Sucia e Infectada: Herida traumática, con retención de tejido desvitalizado, cuerpos extraños, contaminación fecal, inflamación bacteriana aguda en la que se encontró pus durante la operación.

Según la literatura en datos de laboratorio podemos encontrar leucocitosis moderada (10,000 - 18,000 MM³), cuando las cuentas total y diferencial de leucocitos son normales hay duda acerca del diagnóstico*

La ULTRASONOGRAFIA se ha utilizado para complementar el diagnóstico clínico y las publicaciones indican que este estudio reduce la frecuencia de apendicectomía innecesaria a 7%. “El error más común es establecer un diagnóstico preoperatorio de apendicitis aguda y encontrar alguna otra afección (o nada) en la intervención quirúrgica; los diagnósticos preoperatorios ERRONEOS más comunes corresponden a linfoadenitis mesentérica aguda, ausencia de trastorno patológico orgánico, afección inflamatorio pélvica aguda, torcimiento de un quiste de ovario o rotura de un folículo de Graff y gastroenteritis aguda. Su mortalidad se debe principalmente a factores interrelacionados de la edad y perforación

* Schwartz Shires Spencer. Principios de Cirugía, Editorial Interamericana Mc Graw Hill, 1995, 6a Edición, Vol II, página 1349

HIPÓTESIS

LA FRECUENCIA DE APENDICECTOMIAS SIN CAMBIOS INFLAMATORIOS DEMOSTRADOS ANATOMOPATOLÓGICAMENTE EN EL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA ES MAYOR QUE EL INTERVALO DEL 10 AL 15% QUE REFIERE LA LITERATURA*

* Lawrence W. Way Current Surgical Diagnosis & Treatment, 1994. Tenth Edition, Capítulo 29

METODOLOGÍA

Para la medición de los objetivos propuestos se analizaron casos de abdomen agudo intervenidos quirúrgicamente en 100 pacientes cuyo diagnóstico fue apendicitis aguda, en el período comprendido del 1° de Enero al 31 de Abril del 2001 en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana (Estudio Retrospectivo).

Nuestro universo o población objeto del estudio comprende las edades de los 12 a los 60 años que consultaron en dicho Hospital. Para la obtención de los datos se revisaron los libros de censos de procedimientos quirúrgicos, expedientes clínicos, resultados de laboratorio y de biopsias, en sala de operaciones del área de cirugía, departamento de estadística y patología respectivamente realizando un análisis de los datos obtenidos en las áreas mencionadas anteriormente. Para el procesamiento de los datos se elaboró una planilla de recolección de información (Ver anexos) a partir de la cual pudo calcularse porcentajes, comparar datos y obtener resultados finales.

El método estadístico utilizado en una de las variables fue la MEDIA ya que es la medida de tenencia central que nos refleja el promedio aritmético de una distribución de casos. Las variables a estudiar son de tipo cuantitativo ya que pueden ser medidas en términos numéricos: Apendicectomías blancas, Apendicectomías con cambios inflamatorios, Apendicectomías sin estudio anatomopatológicos, Síntomas y signos de apendicitis aguda, Tipo y Frecuencia de complicación post-operatoria, Tiempo de estancia hospitalaria y Apendicectomías Blancas según nivel de resindentado.

Debe tenerse en cuenta que muchos casos no brindaron la información requerida para el estudio, como por ejemplo, días de estancia hospitalaria por no llenar completamente la hoja correspondiente, expedientes clínicos sin exámenes de laboratorio y no envió de estudio anatomopatológico de algunos apéndices.

Para dilucidar la insertidumbre que el médico tiene acerca del verdadero estado del paciente tiene que valerse de la formulación de preguntas, maniobras del examen físico y pruebas complementarias para medir las probabilidades que un individuo enfermo tenga un resultado positivo (**tasa de verdaderos positivos o sensibilidad**), un individuo sano tenga un resultado negativo (**tasa de verdaderos negativos o especificidad**). Un paciente enfermo en quien la prueba arroja un resultado negativo (**tasa de falsos negativos**), o la probabilidad que un paciente sano tenga un resultado positivo (**tasa de falsos positivos**), para lo cual se llevó a análisis el diagnóstico preoperatorio o clínico de apendicitis aguda catalogadas como complicadas y no complicadas, aplicando el estudio de sensibilidad llamado también cálculo de las características operativas representado por las siguientes fórmulas *.

$$S = \frac{VP}{VP + FN}$$

Sensibilidad = (S)

Verdaderos Positivos (VP)

Folios Negativos (FN)

$$E = \frac{VN}{VN + FP}$$

Específicidad = (E)

Verdaderos Negativos (VN)

Falsos Positivos (FP)

* Introducción a la Medicina Familiar, Dr. Ian R. Mc Whinney. Universidad de los Andes, Venezuela. 1,987

- ✓ Un **Verdadero Positivo (VP)** a aquel paciente que se diagnosticó clínicamente como Apendicitis Aguda Complicada y su resultado anatomopatológico fue el mismo.

- ✓ Un **Falso Negativo (FN)** al paciente diagnosticado clínicamente como Apendicitis Aguda Complicada con estudio patológico de Apendicitis Aguda no Complicada.

- ✓ Un **Falso Positivo (FP)** al que se diagnosticó como Apendicitis Aguda no Complicada con resultado anatomopatológico de Apendicitis Aguda Complicada.

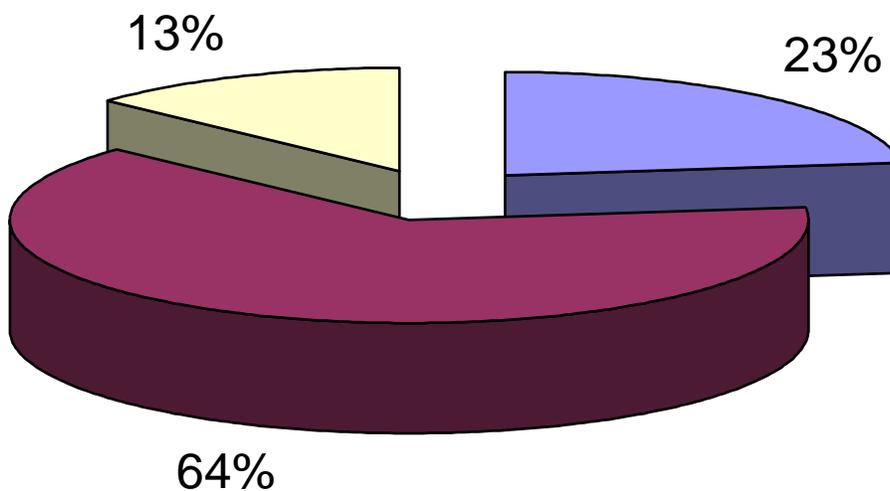
- ✓ Y por último, un **Verdadero Negativo (VN)** es aquel que se diagnosticó como Apendicitis Aguda no Complicada con resultado anatomopatológico no complicado.

Este método al final busca darnos a conocer que tan sensible puede ser la evaluación clínica para obtener un diagnóstico certero.

PARTE III
ANÁLISIS DE TABLAS Y
GRAFICOS.

TABLA N° 1
NUMERO Y PORCENTAJE DE APENDICETOMIAS NORMALES, CON CAMBIOS
INFLAMATORIOS Y SIN ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO.

	N°	%
Apendicetomías Normales	23	23%
Apendicetomías con cambios Inflamatorios	64	64%
Apendicetomías sin estudios Patológico	13	13%
TOTAL DE APENDICECTOMIAS EN ESTUDIO	100	100%

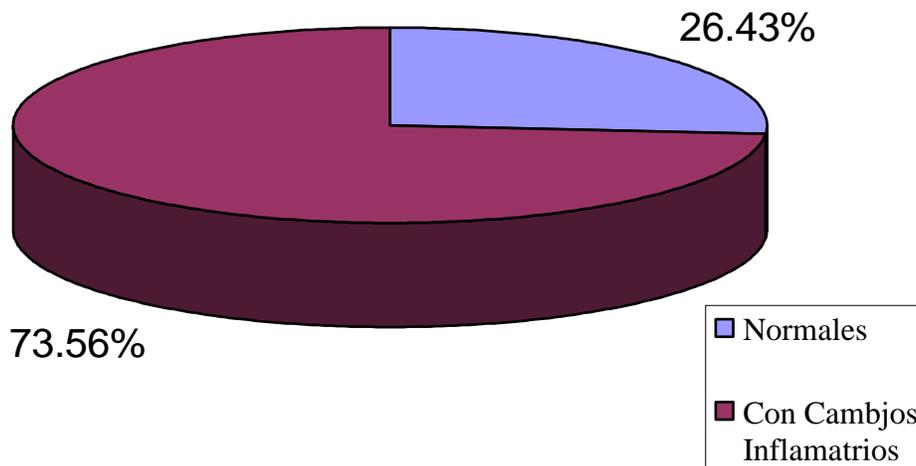


En este gráfico podemos analizar que del total de apendicetomías realizadas el 23% corresponde a apéndices cecales normales, dato que podría sufrir cambios sí a todas las apendicetomías se les enviara a estudio anatomopatológico. El cual es considerado de suma importancia para controlar la calidad de atención de nuestros profesionales, diagnosticar otros problemas asociados y confirmar o descartar el primer diagnóstico.

Tabla No 1.1

NÚMERO Y PORCENTAJE DE APENDICECTOMÍAS NORMALES Y CON CAMBIOS INFLAMATORIOS VRS TOTAL DE APENDICECTOMÍAS CON ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO.

Apendicectomías Normales	23	26.43%
Apendicectomías con cambios Inflamatorios	64	73.56%
Total de Apendicectomías con estudio anatomopatológico	87	100%



En este gráfico podemos decir que si analizamos solo aquellas apendicectomías con estudio anatomopatológico el porcentaje de apéndices cecales normales aumenta del 23 al 26.43% demostrando un alto porcentaje de error diagnóstico.

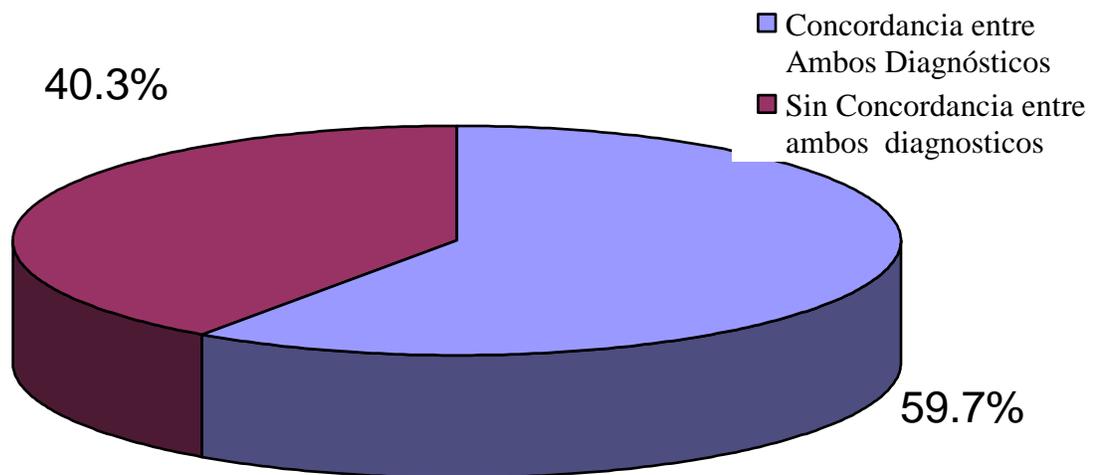
TABLA NO 2.
CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO Y LOS
HALLAZGOS DEL ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO.

<u>DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO</u> <u>DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO</u>	NUMERO
<u>Apendicitis Aguda</u> Apéndice Cecal normal	19
<u>Apendicitis Aguda Complicada</u> Apéndice cecal normal	2
<u>Sin diagnóstico preoperatorio</u> Apéndice Cecal Normal	2
<u>Apendicitis Aguda</u> <u>AA</u> Apendicitis Aguda AA	47
<u>Apendicitis Aguda Complicada</u> Apendicitis Aguda	7
<u>Apendicitis Aguda Complicada</u> <u>AAC</u> Apendicitis Aguda Perforada AAP	5
<u>Apendicitis Aguda</u> Apendicitis Aguda Perforada	5
Total de Apendicectomías Con estudio Patológico	87

Tabla No 2.1

**PORCENTAJE DE CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO PRE OPERATORIO
Y LOS HALLAZGOS DEL ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO.**

	No	%
Concordancia entre Ambos Diagnósticos $\frac{AA}{AA}$ $\frac{AAC}{AAP}$	52	59.70%
Sin Concordancia entre ambos diagnosticos	35	40.30%
Total de apendicectomias con estudio patologico	87	100%



En este gráfico podemos observar que aunque el mayor porcentaje lo ocupan las apendicectomías que concuerdan ambos diagnósticos es preocupante la mínima diferencia de porcentaje que existe entre ambos (19.4%), lo que significa, que el diagnóstico clínico es altamente errante.

TABLA NO 3.

**TASA DE SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL DIAGNOSTICO CLINICO DE
APENDICITIS AGUDA COMPLICADA Y NO COMPLICADA**

Diagnóstico Clínico o Preoperatorio	Diagnóstico Acertado	Diagnóstico Fallido
Apendicitis Aguda Complicada	VP 5	FN 9
Apendicitis Aguda no Complicada	VP 47	FP 24
TOTAL	52	33

Sensibilidad

$$S = \frac{VP}{VP + FN} = \frac{5}{5+9} = \frac{5}{14} = 0.35$$

En el 35% el clínico dijo que el paciente estaba complicado y resultó ser efectivamente apendicitis aguda perforada

Especificidad

$$E = \frac{VN}{VN + FP} = \frac{47}{47 + 24} = \frac{47}{71} = 0.66$$

En el 66% el médico dijo que el paciente no estaba complicado y resultó ser apendicitis aguda.

Tasa de Falsos Negativos

$$\text{TFN} = 1 - \text{sensibilidad} = 1 - 0.35 =$$

En el 65% es clínico dijo que el paciente estaba complicado y resultó ser Apendicitis Aguda (no complicada)

5

Tasa de Falsos Positivos

$$\text{TFP} = 1 - \text{Especificidad} = 1 - 0.66 = \mathbf{0.34}$$

(En el 34% de los casos el médico afirmó que el paciente estaba no complicado y resultó ser Apendicitis Aguda Perforada en el estudio anatomopatológico)

Con esto se demuestra que nuestros médicos a la hora de abordar un cuadro de abdomen agudo con sospecha de Apendicitis Aguda, solo en un 35% detectaron que el paciente presentaba un cuadro de Apendicitis Aguda complicada y en el 66% dijeron que el paciente presentaba apendicitis aguda (no Complicado). Lo que no tendría que ser así ya que se sabe que el método Diagnóstico

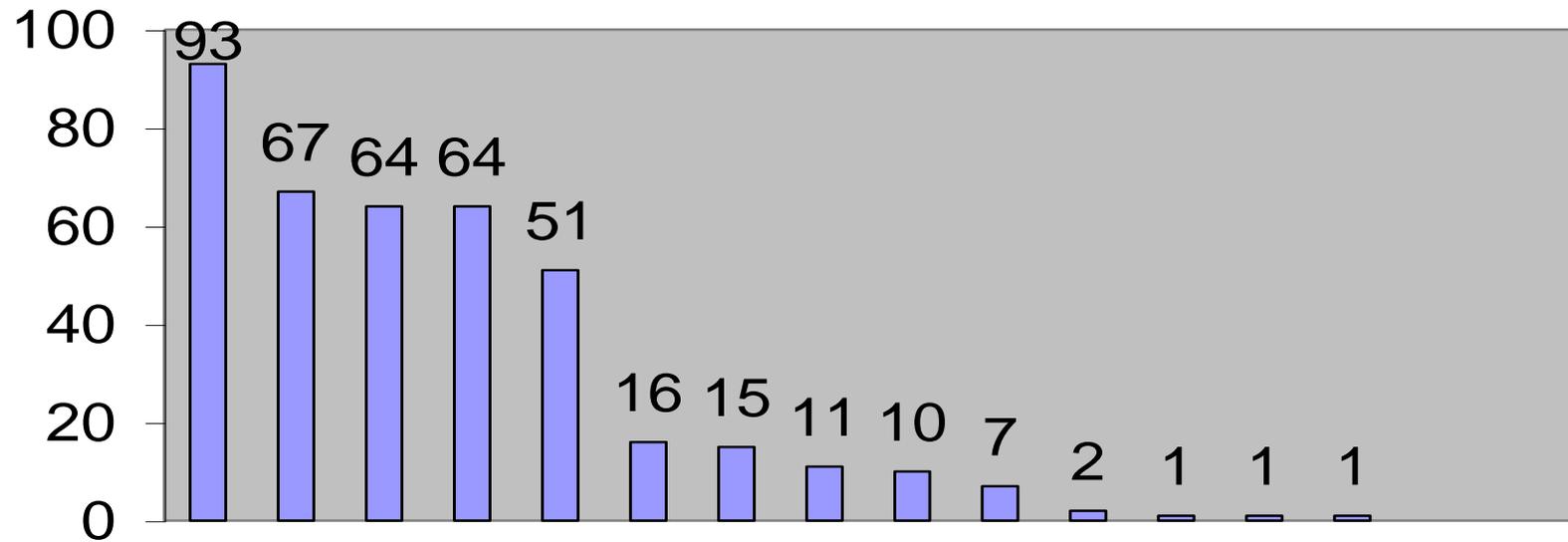
por excelencia es la buena historia clínica y un completo examen físico, con lo que se esperarían altos porcentajes de sensibilidad y especificidad para ambos casos.

TABLA N° 4
SINTOMA MÁS FRECUENTE EN CASOS DE ABDOMEN
AGUDO CON SOSPECHA DE APENDICITIS AGUDA.

SINTOMAS	Número de pacientes	Porcentaje
Dolor abdomnal	93	93%
Hiporexia	67	67%
Nausea	64	64%
Vómito	64	64%
Fiebre	51	51%
Febrícula	16	16%
Disuria	15	15%
Diarrea	11	11%
Polaquiuria	10	10%
Anorexia	7	7%
Dolor Lumbar	2	2%
Estreñimiento	1	1%
Tenesmo Vesical	1	1%
Escalofrios	1	1%

GRAFICO N° 4

N° DE PACIENTES



SÍNTOMAS

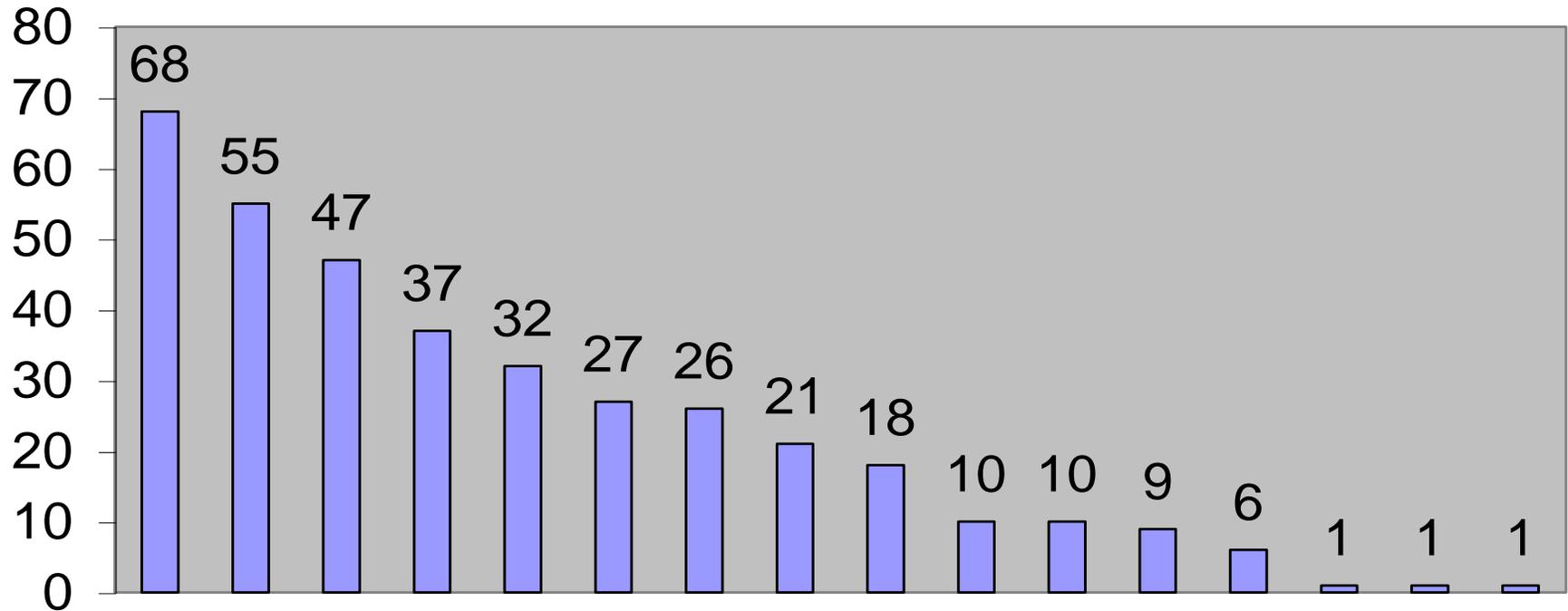
En este gráfico observamos que el dolor abdominal es el síntoma más frecuente presentándose en el 93% de todos los pacientes

TABLA 5
SIGNO MÁS FRECUENTE EN CASOS DE ABDOMEN AGUDO
CON SOSPECHA DE APENDICITIS AGUDA.

SIGNOS	No de Pacientes	%
Mc Burney	68	68%
Rovsing	55	55%
Bloomer	47	47%
Obturador	37	37%
Blumberg	32	32%
Peristaltismo Disminuido	27	27%
Psoas	26	26%
Infante Diaz	21	21%
Puntos ureterales dolorosos	18	18%
Rebote peritoneal	10	10%
Puño percusión renal bilateral	10	10%
Puño percusión renal derecha	9	9%
Resistencia abdominal	6	6%
Puño percusión renal izq	1	1%
Peristaltismo aumentado	1	1%
Peristaltismo Ausente	1	1%

GRAFICO N° 5

N° DE PACIENTES

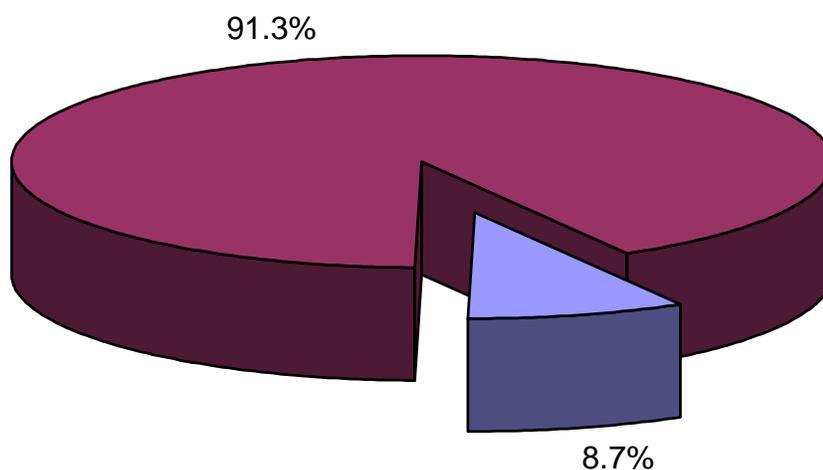


SIGNOS

En este gráfico identificamos que el signo más frecuente es Mc Burney Presentándose en 68 pacientes de los 100 tomados para el estudio siguiéndole de cerca Rovsing y Bloomer.

TABLA N° 6
NUMERO Y PORCENTAJE DE APENDICECTOMÍA NORMALES CON
COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS VRS EL TOTAL DE
APENDICECTOMÍAS NORMALES

	N°	%
Apendicectomías Blancas con Complicaciones Post operatorias	2	8.70%
Apendicectomías Blancas sin Complicaciones Post Operatorias	21	91.30%
Total de Apendicectomias Normales	23	100%

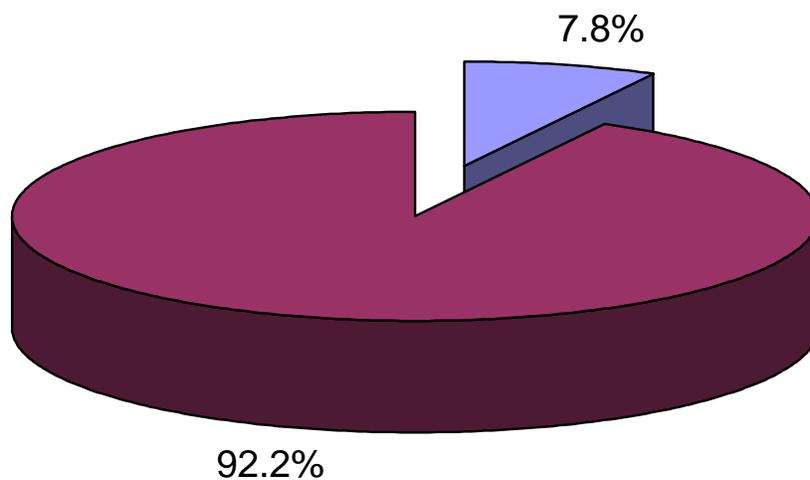


En este Gráfico podemos observar que del total de apendicectomías blancas (sin cambios inflamatorios) que se intervinieron quirúrgicamente el 8.7% presentaron complicaciones post operatorias.

TABLA NO 7.

NUMERO Y PORCENTAJE DE APENDICETOMIAS CON CAMBIOS INFLAMATORIOS Y CON COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS VRS EL TOTAL DE APENDICETOMIAS CON CAMBIOS INFLAMATORIOS.

Apendicectomías con cambios inflamatorios y con complicaciones post operatorias	5	7.8%
Apendicectomías con cambios inflamatorios sin complicaciones post operatorias	59	92.2%
Total de apendicectomías con cambios inflamatorios	64	100%

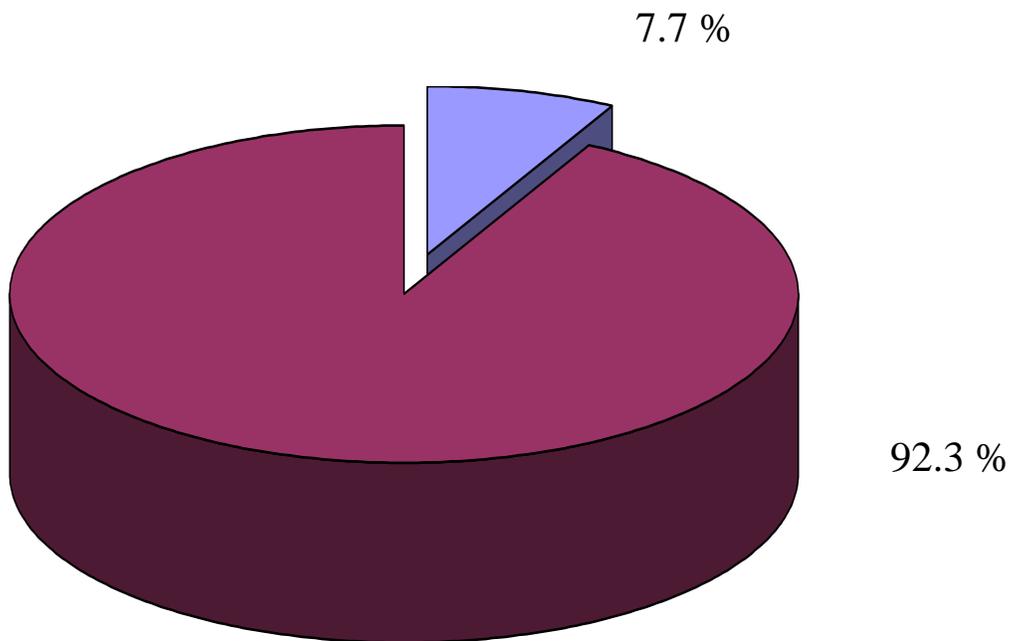


El Gráfico de Pastel demuestra que el 7.8% de las apendicectomías con cambios inflamatorios demostrados anatomopatológicamente se complicaron posterior a su intervención quirúrgica.

TABLA No 8

**NUMERO Y PORCENTAJE DE APENDICECTOMIAS SIN ESTUDIO PATOLÓGICO
Y CON COMPLICACIONES POST OPERATORIAS VRS TOTAL DE
APENDICECTOMIAS SIN ESTUDIO PATOLÓGICO.**

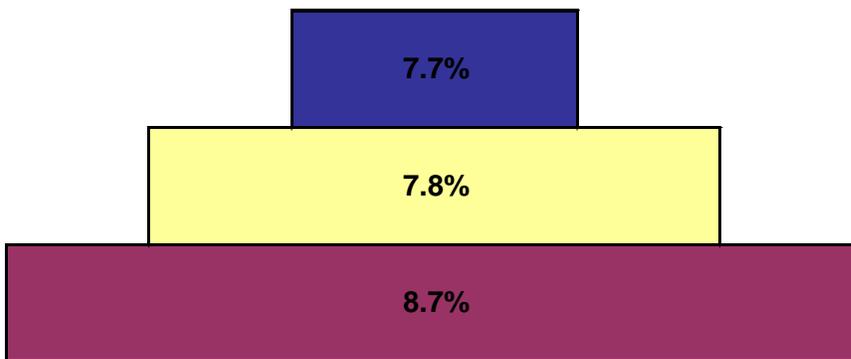
Apendicectomías sin estudio patológico y con complicaciones post operatorias	1	7.7%
Apendicectomías sin estudio patológico y sin complicaciones post operatorias	12	92.3%
Total de apendicectomías sin estudio patológico	13	100%



Este gráfico nos demuestra que de todas aquellas apendicectomías realizadas sin que fueran consideradas para estudios anatomopatológico el 7.7 % se complicaron posterior a su intervención quirúrgica.

TABLA N° 9
FRECUENCIA DE COMPLICACIÓN POST-QUIRURGICA EN CASOS DE
APENDICECTOMIAS CON CAMBIOS, SIN CAMBIOS INFLAMATORIOS Y SIN
ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO. GRAFICO QUE RESULTA DE COMPARAR
LAS TABLAS Y GRAFICOS 6,7,8

	% de complicación post-quirúrgica
Apendicetomías Blancas	8.7%
Apendicetomias sin estudio Patológico	7.7%
Apendicetomías con cambios Inflamatorios	7.8%



Aquí podemos comparar que el porcentaje de complicación posquirúrgica de las 100 apendicetomías tomadas en cuenta para realizar este estudio el mayor porcentaje lo obtuvieron las apendicetomías normales correspondiendo a un 8.7%, porcentaje de complicación mayor que aquellas apendicetomías con cambios inflamatorios y sin estudio anatomopatológico correspondiendo a un 7.8 y 7.7% respectivamente.

TABLA No. 10

**PORCENTAJE DE INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA DE ACUERDO CON EL
DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLÓGICO**

En esta tabla analizaremos el porcentaje de infección de herida operatoria, basándonos en el diagnóstico anatomopatológico, para lograr obtener el porcentaje real según la condición del Apéndice cecal encontrada.

Si recordamos existen ocho complicaciones post-quirúrgicas, sin embargo excluimos dos, una por tratarse de una brida y otra por no tener estudio patológico, aunque se haya tratado de infección de herida operatoria.

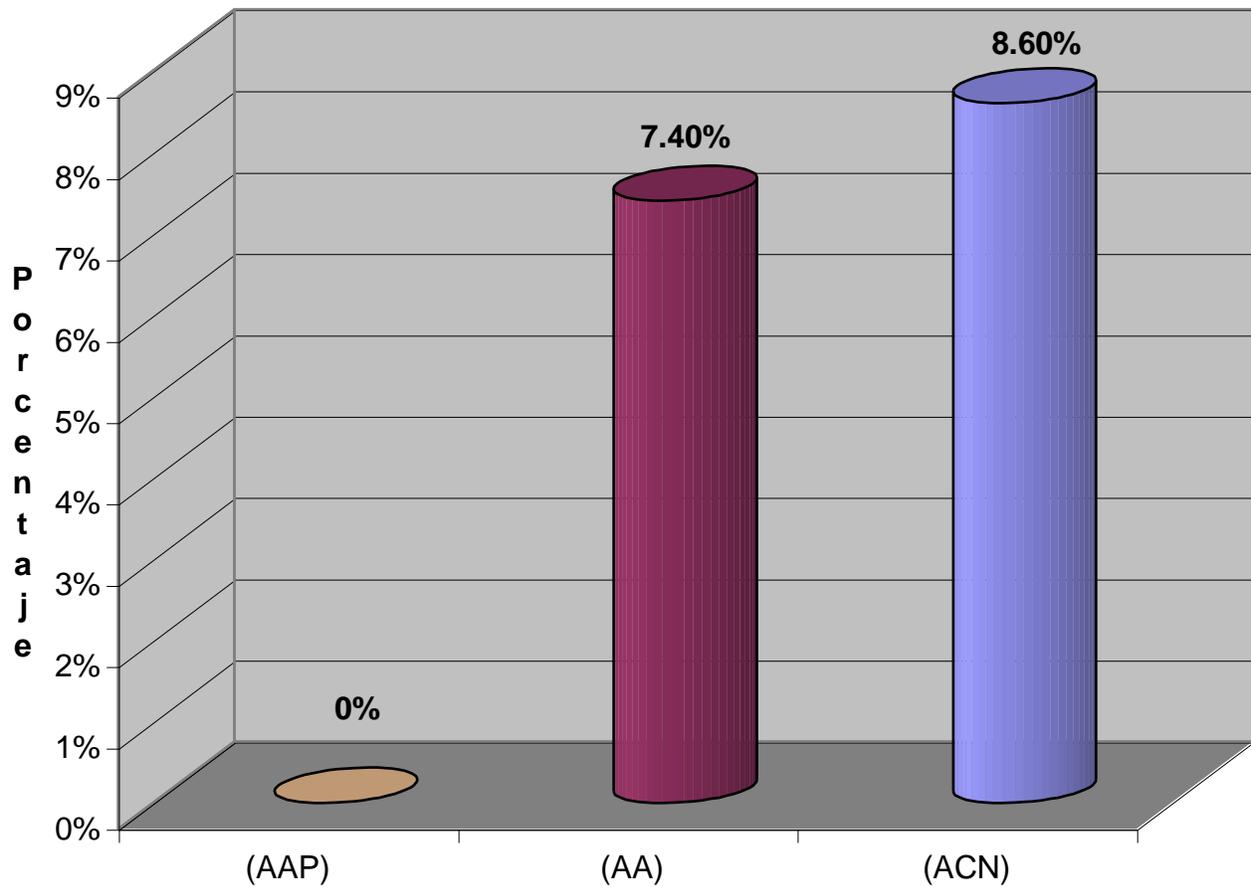
Diagnóstico Patológico	Universo	Número de Casos con Infección de Herida Operatoria	Porcentaje de Infección
Apendicitis Aguda Perforada (AAP)	10	0	0 %
Apendicitis Aguda No complicada (AA)	54	4	7.4 %
Apéndice Cecal Normal (ACN)	23	2	8.6 %

Total de Apendicectomías = 87

Total de Apendicectomías con infección de Herida operatoria = 6

GRAFICO No. 10

PORCENTAJE DE INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA SEGÚN DIAGNOSTICO PATOLOGICO



Esta gráfica nos da a conocer que las Apendicectomías Blancas presentaron el mayor porcentaje de infección de herida operatoria (8.6 %) esto no aceptable ya que contradice toda lógica y afirmaciones bibliográficas que mencionan que las Apendicectomías con más derecho a infectarse son las apendicitis aguda complicadas por considerar su herida contaminada, quedando en duda el por qué de esto.

TABLA 11
NIVEL DE CONCORDANCIA DEL LEUCOGRAMA COMO METODO DE
LABORATORIO CON LOS HALLAZGOS ANATOMOPATOLÓGICOS
ENCONTRADOS EN LAS APENDICECTOMIAS REALIZADAS

Diagnóstico	5000-10,000 mm ³		> 10,000 ≤ 15,000 mm ³		> 15,000 mm ³		Sin leucograma		T
	No	%	No	%	No	%	No	%	
Apendicectomias Blancas	6	6.69%	9	10.30%	4	4.60%	4	4.60%	23
Apendicectomias Con cambios inflamatorios	13	14.90%	19	21.80%	30	34.50%	2	2.30%	64
Total	19	21.80%	28	32.20%	34	39.10%	6	6.90%	87

Nivel de Concordancia Σ  = 56.3%

En esta tabla podemos analizar que el mayor porcentaje de concordancia lo obtuvo el leucograma mayor de 15,000 Leucocitos por mm³, correspondiendo a un 34.5% sin embargo, no hay que dejar en mención que un Leucograma mayor de 10,000, pero menor o igual a 15,000 puede ser significativo para el apoyo del diagnóstico clínico, por lo que si unimos ambos porcentajes (34.5+21.8%) respectivamente nos da un total de 56.3%, lo que significa que el nivel de concordancia entre el Leucograma y el hallazgo anatomopatológico no es aceptable ya que difiere en un 43.7% lo que demuestra que no nos podemos basar para la toma de decisiones de intervenir quirúrgicamente en el examen de laboratorio por lo que debemos de apoyarnos en un 100% en el diagnóstico clínico del paciente

TABLA No 12
TIEMPO PROMEDIO DE ESTANCIA HOSPITALARIA EN CASOS DE
APENDICECTOMIAS CON COMPLICACIONES Y SIN COMPLICACIONES POST
OPERATORIAS.

Total de Días de estancia hospitalaria en apendicectomías con complicaciones pos operatorias	76
Total de Apendicectomías con complicaciones post operatorias	8
Días Promedio de Estancia	10

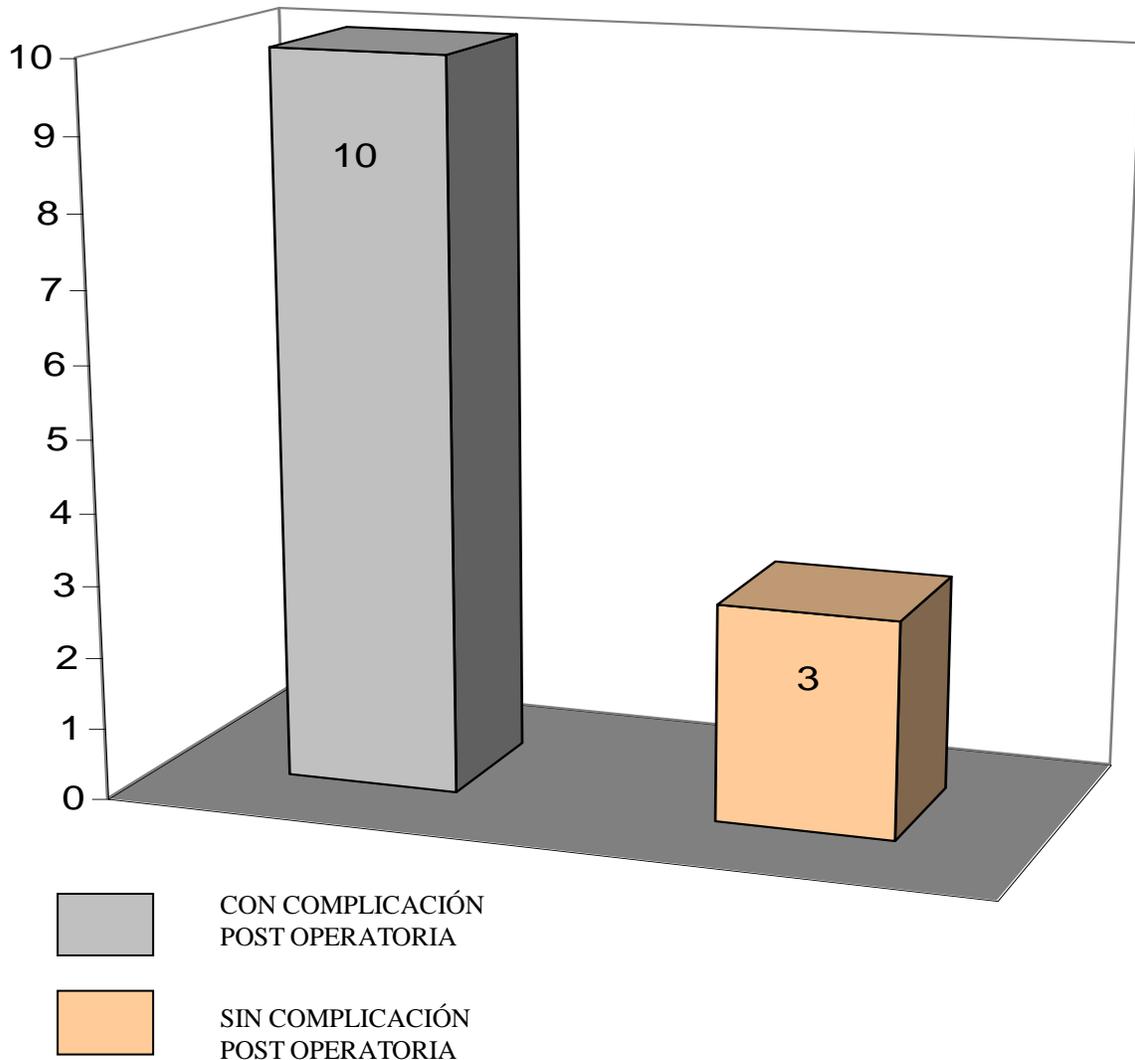
Total de Días de estancia hospitalaria en apendicectomías sin complicaciones pos operatorias	288
Total de Apendicectomías sin complicaciones post operatorias	90
Días Promedio de Estancia	3

Método estadístico utilizado media $\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$

Nota: se excluyeron dos apendicectomías ya que no contaban con días de estancia hospitalaria.

GRAFICO 13

**TIEMPO PROMEDIO DE ESTANCIA HOSPITALARIA EN CASOS DE
APENDICETOMIAS CON COMPLICACIONES Y SIN COMPLICACIONES
POST-OPERATORIA.**



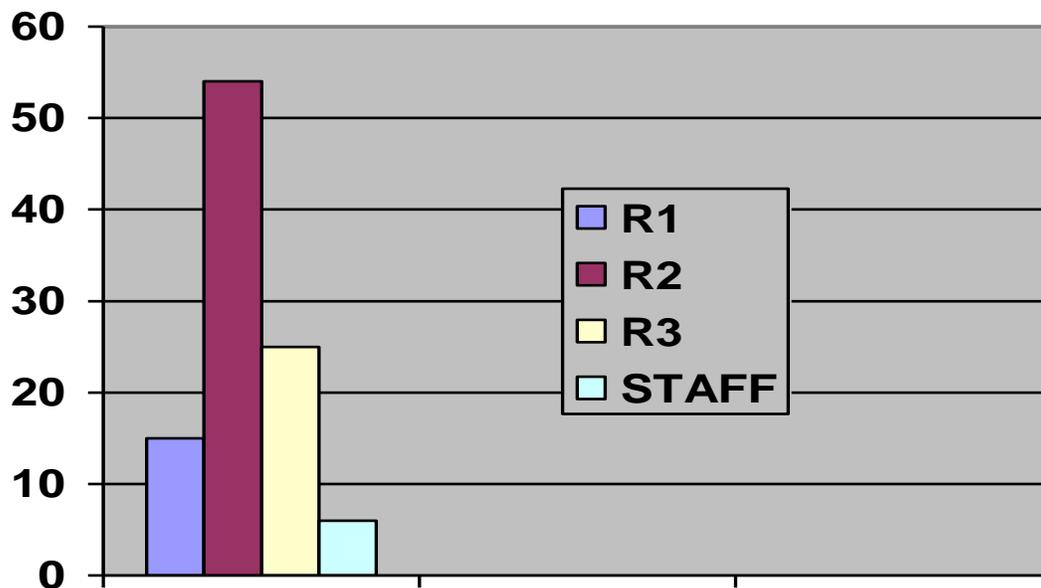
En este gráfico podemos observar que los días de estancia Hospitalaria aumentan considerablemente a complicarse una intervención quirúrgica Incrementando el costo Hospitalario en un 300%. Provocando un efecto negativo en la calidad de atención al usuario.

TABLA No 14

FRECUENCIA DE APENDICECTOMIAS SEGÚN NIVEL DE RESIDENTADO

De las 100 apendicectomías tomadas en cuenta para este estudio se distribuyeron de la siguiente forma:

Nivel del Médico residente que intervino	Número de intervenciones	%
Residente 1° Año	15	15%
Residente 2° Año	54	54%
Residente 3° Año	25	25%
STAFF	6	6%
TOTAL	100	100%



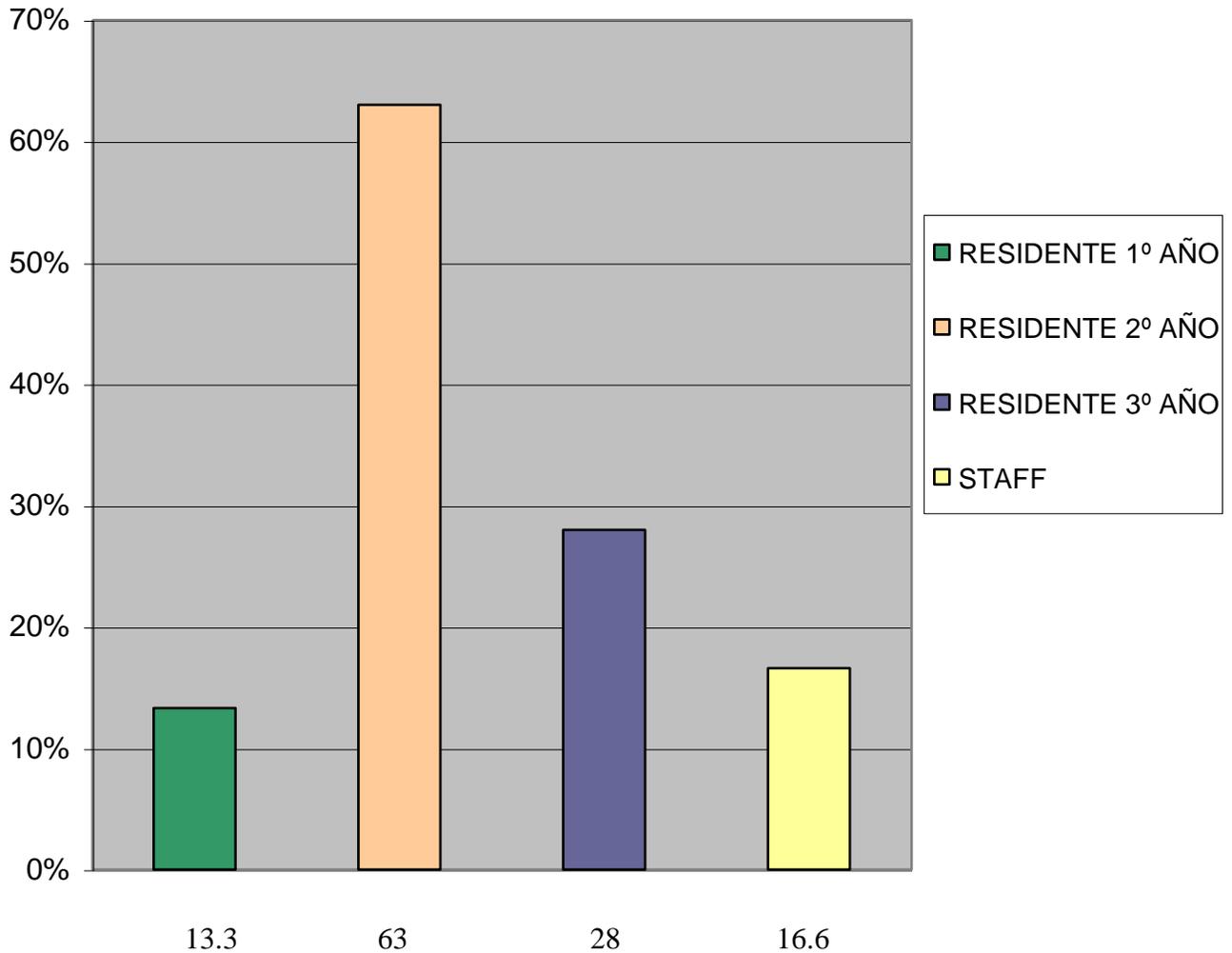
Con esto podemos afirmar que el residente de segundo año es el que más apendicectomías realiza.

TABLA 14.1
PORCENTAJE DE APENDICECTOMIAS BLANCAS SEGÚN NUMERO DE
INTERVENCIONES REALIZADAS POR NIVEL DE RESIDENTADO

La siguiente tabla esta hecha con universos diferentes dependiendo del número de intervenciones realizadas por cada nivel de residentado para poder extraer, el porcentaje real de apendicectomías blancas para cada nivel y evaluar el porcentaje de Apendicectomías Blancas realizadas.

NIVEL DE RESIDENTADO	TOTAL DE APENDICECTOMIAS (UNIVERSO).	A. BLANCAS	%
RESIDENTE 1° AÑO	15	2	13.3 %
RESIDENTE 2° AÑO	54	34	63 %
RESIDENTE 3° AÑO	25	7	28 %
STAFF	6	1	16.6 %
TOTAL	100	23	

GRAFICA No 14.1



En este gráfico se demuestra que el residente de segundo año obtuvo el mayor porcentaje de apendicectomías blancas dependiendo del número de intervenciones realizadas, lo que significa que el porcentaje es sacado de su propio universo.

PARTE IV
CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La investigación científica realizada en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana demuestra, que el 23% de todas las Apendicectomías de este estudio corresponden a Apéndices Blancas (sin cambios inflamatorios) demostrados anatomopatológicamente, este porcentaje aumentó a 26.43% al excluir las apendicectomías que no contaban con estudio patológico.

Se encontró una concordancia del 59.7% entre el diagnóstico preoperatorio (clínico) con el estudio anatomopatológico demostrando **divergencia** entre ambos, el cual se esperaría fuese lo contrario.

Se demuestra una sensibilidad y una especificidad del 35 y 66 % en la capacidad del clínico para identificar un cuadro de apendicitis aguda catalogada como complicada y no complicada respectivamente.

El síntoma principal fue el dolor abdominal en el 93% de los pacientes, seguido de hiporexia, náuseas y vómitos, en el 67 y 64% respectivamente. El signo que más se presentó en los cien pacientes fue Mc Burney (68 %) siguiéndole de cerca Rovsing (55 %) y Bloomer (47 %) coincidiendo con lo descrito en la literatura.

El mayor porcentaje de complicación post – operatoria en general lo obtuvieron las apéndices cecales normales (8.7 %) este tipo de apendicectomía (Blancas) fueron las que más infección de herida del sitio operatorio presentaron con un porcentaje del 8.6 %.

El método de apoyo utilizado para el diagnóstico de esta patología (Leucograma) solo obtuvo el 56.3 % de concordancia con los hallazgos anatomopatológicos por lo que se demuestra que no

podemos tomarlo como parámetro para la toma de decisión de una Apendicectomía. Confirmando que el método Diagnóstico por excelencia es la historia clínica y el examen físico.

El tiempo de estancia intrahospitalaria al realizar una apendicectomía sin complicación post – operatoria es de tres días, esto incrementó a diez días cuando éstas se complicaron posterior a su intervención, lo que llevó a una elevación del 300 % del costo hospitalario (paciente / cama /día) llevando esto al término de “gasto” y no de “inversión” provocando un efecto negativo en la calidad de atención al usuario (por su recuperación de costos hospitalarios).

El mayor porcentaje de las apendicectomías realizadas en este estudio las intervino el residente de segundo año es impresionante el alto porcentaje de apendicectomías blancas encontradas en ellos (63%) siguiéndole el médico de tercer año (28 %), staff (16%) y el residente de primer año (13.3 %).

Mediante los hallazgos encontrados **validamos la hipótesis** ya que el porcentaje de apéndices blancas en este estudio es mayor que el intervalo comprendido del 10 – 15 % referido por la literatura.

Por todo esto podemos concluir que el presente estudio posee herramientas básicas para darle continuidad y mejorar nuestro hospital escuela, incentivando a todos a darle la importancia debida a los estudios científico – investigativos y poderlos operativizar aceptando sus recomendaciones para el mejoramiento continuo de los servicios de salud, y el crecimiento profesional.

RECOMENDACIONES

- Motivar a continuar con estudios investigativos que estén orientados a mejorar la calidad de atención y calidad profesional para enfrentar los retos que nuestro tipo de vida nos exige y nuestra población demanda.
- Promover el envío de muestras a estudio anatomopatológico ya que solo así podemos confirmar o descartar nuestro diagnóstico clínico y encontrar otras patologías que puedan comprometer la vida del paciente si no se diagnostican oportunamente.
- Evitar en la medida de lo posible las complicaciones postoperatorias de una apendicectomía ya que esto disminuiría enormemente los gastos Hospitalarios que al final repercuten al paciente. (Por su recuperación de costos hospitalarios). Por lo que se sugiere mejorar la técnica del cirujano.
- El evitar un error diagnóstico (apendicectomía sin cambios inflamatorios), disminuimos las complicaciones postoperatorias más frecuentes, esto lo podemos realizar fomentando el estudio para el diagnóstico clínico y diagnóstico diferenciales oportunos como una solución para medir el grado de certeza al momento de decidir intervenir quirúrgicamente.

- Evaluar la calidad técnica que reflejan los exámenes de laboratorio ya que pueden influir en sus resultados y orientarnos a un error diagnóstico.

- Como una recomendación bibliográfica¹ se dice que la ULTRASONOGRAFÍA se ha utilizado para complementar el diagnóstico clínico; en 86% de los casos se observa un apéndice inflamado, reduciendo según publicaciones la frecuencia de apendicectomía INNECESARIA a un 7%

¹ Principios de Cirugía, Schwartz, Shires, Spencer 6° Edición, Página 1,350

PARTE V
ANEXOS
Y
GLOSARIO

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ANEXO 1

HOSPITAL NACIONAL "SAN JUAN DE DIOS" SANTA ANA

DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA

RESULTADO DE ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO

LIDIA BEATRIZ CISNEROS SANCHEZ. Nombre del Paciente	F Sexo	20a. Edad	Cirugía. Servicio	11330-01 No. de Examen
DR. HERRERA Nombre del Médico	SANTA ANA Lugar		19-03-01 Fecha	01- 1505. No. del Estudio

ESTUDIO DE:

APENDICE CECAL.

DESCRIPCION MACROSCOPICA:

Apéndice longitud: 6.5 cm.
 diámetros: 0.6 cm. en el tercio proximal
 0.7 cm. en el tercio medio
 0.6 cm. en el tercio distal
 espesor de la pared: 0.2 cm.
 fecalites: no
 perforaciones: no

DESCRIPCION MICROSCOPICA:

No se encontraron alteraciones.

DIAGNOSTICO ANATOMICO: APENDICE CECAL NORMAL.

41-47

copia.

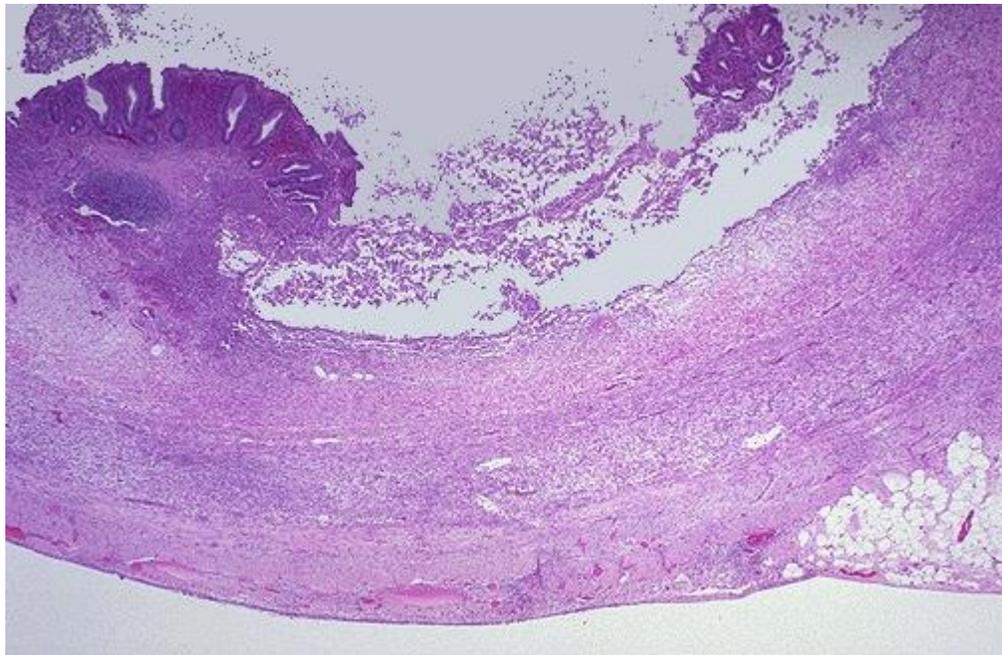
22-04-02.

ACTUÓ EL ESTUDIO: DRA. W.C.G./agl

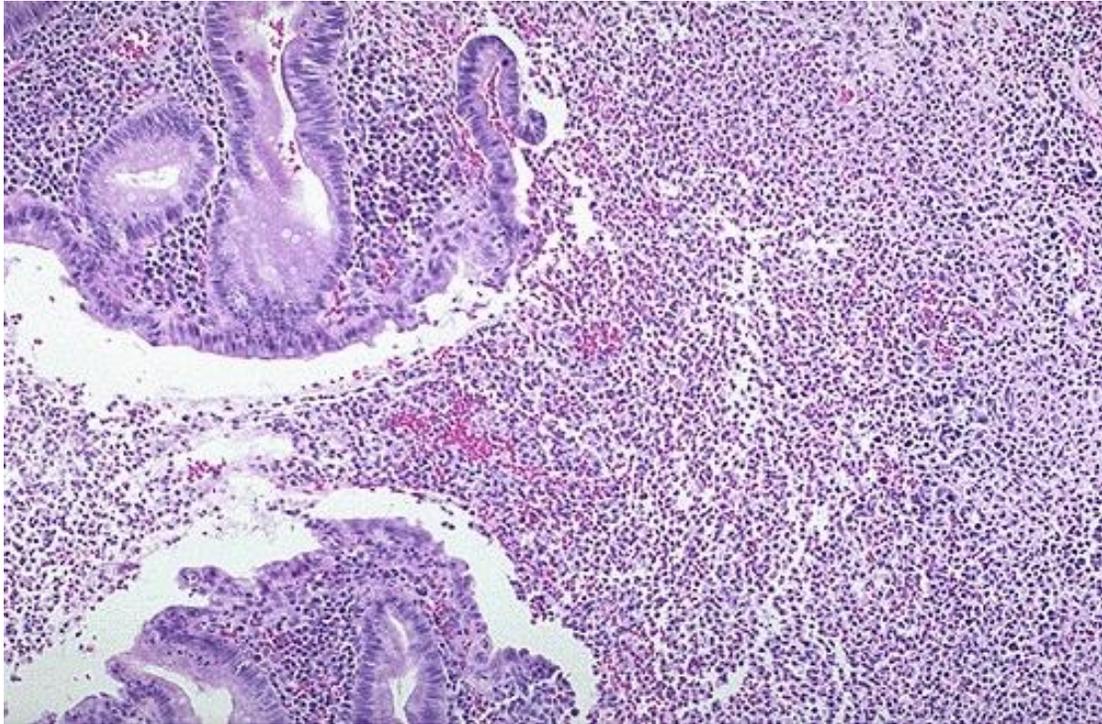
 DRA. WALLY C. BENITEZ DE GUTIERREZ



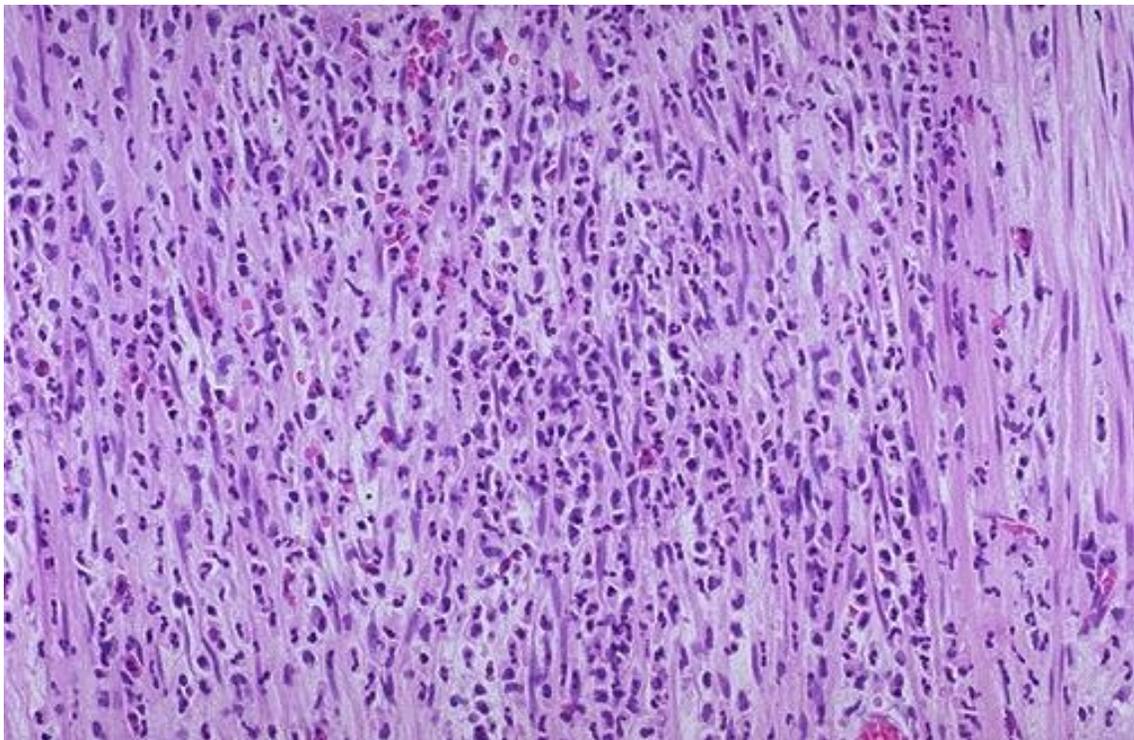
Apendicitis aguda, fijada donde se muestra el engrosamiento de la pared y la hemorragia propia de la fase aguda.



Apendicitis aguda a nivel microscópico con infiltrados neutrofilicos que destruyen la mucosa.



Apendicitis aguda con infiltrado neutrofílico que llega hasta la muscular.



Infiltración de la muscular a mayor aumento por neutrófilos.



Apéndice cecal normal.

GLOSARIO

ABSCESO: Cavidad que contiene pus y está rodeada de tejido inflamado formado como consecuencia de la supuración en una infección localizada.

ADENOCARCINOMA: Neoplasia Maligna que se origina en el revestimiento epitelial de glándulas o conductos

ANOREXIA : Falta o pérdida de apetito, lo que ocasiona abstinencia de comer

APENDICECTOMIA : Extirpación quirúrgica del apéndice cecal

APENDICITÍS AGUDA : Inflamación del apéndice cecal

APENDICÍTIS AGUDA COMPLICADA : complicaciones que se dan durante el curso natural de la enfermedad como plastrón peritonitis, entre otras .

APENDICECTOMIA BLANCA: Apendicectomía en la cual no se encuentran cambios inflamatorios en el estudio patológico.

APENDICE CECAL O VERMIFORME: Prolongación roma, en forma de gusano, que se origina en el ciego, su longitud varía de 7 a 14 cm y su diámetro es de aproximadamente 0.8 cm

APENDICECTOMIA COMPLICADA : Son complicaciones derivadas de la intervención quirúrgica del apéndice como infección de herida operatoria. fístulas, hemorragia entre otras .

ASEPSIA: Ausencia de gérmenes, protección contra la infección antes, durante o después de las intervenciones quirúrgicas mediante el empleo de una técnica estéril.

BLOOMER: Dolor al tacto rectal con presión en el fondo de saco de Douglas; - Indica apéndice en posición pélvica.

CONTAMINACIÓN: Introducción de agentes biológicos, químicos o físicos a un medio al que no pertenecen.

DIARREA: Eliminación frecuente de heces sueltas y acuosas, generalmente debido al aumento de la motilidad del colon.

DISURIA: Micción Dolorosa generalmente debida a infección bacteriana o a obstrucción de las vías urinarias.

DIVERTICULO: Es una evaginación en forma de saco ciego del tracto digestivo,. Revestida por mucosa y que comunica con la luz del mismo.

DRENAJE: Extracción de líquidos de una cavidad corporal o una herida por diversos métodos

EPIPLON: Repliegue del Peritoneo que une las vísceras entre sí

ESTREÑIMIENTO: Dificultad en la eliminación de las heces o emisión incompleta e infrecuente de heces anormalmente duras.

ESTUDIO PATOLÓGICO: Rama de la medicina que estudia los cambios estructurales y funcionales de las células, tejidos y órganos que son la base de la enfermedad.

EXUDADO: Líquido, células u otras sustancias que se han eliminado lentamente de las células o vasos sanguíneos a través de pequeños poros o roturas en las membranas celulares.

FIEBRE: Elevación anormal de la temperatura del cuerpo por encima de 37 °C, debida a enfermedad

FISIOPATOLOGÍA: Estudio de las manifestaciones biológicas y físicas en las enfermedades. Explica los procesos que determinan sus síntomas y signos.

FÍSTULA FECAL: Conducto anormal que se abre en la superficie cutánea del ano.

FOLICULO DE GRAFF: Depresión en forma de bolsa, en la cual está contenido un óvulo maduro, que se rompe durante la ovulación.

GANGRENA: Necrosis o muerte de un tejido, generalmente a consecuencia de isquemia, invasión bacteriana y putrefacción consiguiente.

GASTROENTERITIS: Inflamación del estómago y el intestino que acompaña a numerosos procesos gastrointestinales. Los síntomas consiste en anorexia, náuseas, vómitos, molestias abdominales y diarrea.

HIPOREXIA: Anorexia Moderada

ICTERICIA: Coloración amarillenta de la piel, mucosas y conjuntivas causadas por cifras de bilirrubina en sangre superiores a las normales.

INCISIÓN: Corte producido quirúrgicamente por un instrumento cortante, que crea una solución de continuidad en un órgano o espacio del organismo.

INFLAMACIÓN: Respuesta defensiva del organismo frente a un agente irritante o infeccioso, puede ser aguda o crónica.

LEUCOCITOSIS: Aumento en el número de glóbulos blancos en sangre por arriba de su valor normal (5,000 – 10,000 mm³)

LINFADENITIS MESENTERICA: Inflamación de los ganglios linfáticos que drenan la linfa de la región ileocecal.

MC BURNEY: Punto de hipersensibilidad abdominal máxima que se localiza en la unión de los tercios medios y externo de la línea que une el ombligo con la espina anterosuperior.

MEDIA: Medida de tendencia central más utilizada, puede definirse como el promedio aritmético de una distribución. Se simboliza como \bar{X} y es la suma de todos los valores dividida por el número de casos.

MEMBRANA: Capa fina de tejido que recubre una superficie, reviste una cavidad o divide un espacio.

MEMBRANA MUCOSA: Lámina de tejido que cubre o tapiza las diversas partes del cuerpo, como la boca, tubo digestivo, vías respiratorias y el tracto genitourinario.

NAUSEAS: Sensación previa al vómito

NECROSIS: Muerte de una porción de tejido consecutiva a enfermedad o lesión.

OBTURADOR: Rotación interna pasiva del muslo derecho flexionado, con el sujeto en decúbito dorsal. – Indica irritación cerca del obturador interno.

PATOGENIA: Origen o causa de una enfermedad o trastorno.

PERISTALTISMO: Contracciones coordinadas, rítmicas y seriadas del músculo liso que fuerzan el desplazamiento de los alimentos, bilis, orina, entre otros.

PERITONITIS: inflamación del peritoneo, producida por bacterias o sustancias irritantes introducidas en la cavidad abdominal, a través de una herida penetrante o por la perforación de un

órgano del aparato gastrointestinal o reproductor, la causa más frecuente es la rotura del apéndice vermiforme.

PIELONEFRITIS: Infección piógena difusa de la pelvis y el parénquima renal.

POLAQUIURIA: Trastorno caracterizado por una frecuencia miccional elevada.

PSOAS: Aumento del dolor con la extensión pasiva de la cadera derecha, cuando la persona está sobre su costado izquierdo, indica inflamación vecina cuando se distiende el músculo psoasiliaco.

REBOTE PERITONEAL: Es la presión firme y sostenida, pero suave con una mano sobre los cuatro cuadrantes abdominales, aflojando súbitamente indicando peritonitis de cualquier etiología.

ROVSING: Dolor en el cuadrante inferior derecho con la palpación en cuadrante inferior izquierdo, que denota irritación peritoneal.

SEROSA: Cualquier membrana que recubre las paredes de las cavidades orgánicas y secreta un exudado acuoso.

SIGNO: Hallazgo objetivo percibido por un explorador como fiebre, disminución de los ruidos respiratorios, etc.

SÍNTOMA: Índice subjetivo de una enfermedad o un cambio de estado tal como lo percibe el paciente.

TENESMO VESICAL: Deseo continuo, doloroso e ineficaz de orinar, producido ordinariamente por una irritación del cuello vesical.

TROMBOFLEBITIS: Inflamación de una vena, acompañada a menudo de un trombo. Suele deberse a un traumatismo vascular, hipercoagulación sanguínea, infección, irritación química, estasis circulatorio post-operatoria o cateterismo intravenoso mantenido durante un largo período.

VOMITO: Material procedente del estómago que se expelle al exterior del esófago.

BIBLIOGRAFIA

- SCHWARTZ.SHIRES.SPENCER. PRINCIPIOS DE CIRUGÍA, EDITORIAL INTERAMERICANA MC GRAW HILL, 1995, 6ª EDICION . VOL. I – II
- LAWRENCE W. WAY CURRENT SURGICAL DIAGNOSIS & TREATMENT, 1994 TENTH EDITION, CAPÍTULO 29
- JAIME ECALLÓN MAINWARING, DANIEL AMAYA SAÉNZ. HERIDA E INFECCIÓN QUIRÚRGICA, CURSO AVANZADO PARA CIRUJANOS, COMITÉ DE INFECCIÓN. FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE CIRUGÍA (FELAC), COLOMBIA 1999.
- JAMES B. WYNGARDEN, LLOYD H. SMITH , Jr. J. CLAUDE BENNETT CECIL TRATADO DE MEDICINA INTERNA, EDITORIAL INTERAMERICANA MC GRAW HILL, 1994, DECIMO NOVENA EDICION, VOL. I
- INTRODUCCIÓN A LA MEDICINA FAMILAR , DR. IAN R. MC WHINNEY, UNIVERSIDAD LOS ANDES, VENEZUELA, 1987.
- ROBERTO HERNANDEZ SAMPIERI, CARLOS FERNANDEZ COLLADO, PILAR BAPTISTA LUCIO. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN, EDITORIAL INTERAMERICANA MC-GRAW HILL 1998 . SEGUNDA EDICIÓN
- GRUPO EDITORIAL OCÉANO, DICCIONARIO DE MEDICINA MOSBY, EDICIÓN 1994